

ผลการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูที่มีต่อพฤติกรรมการเรียน
ของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

พฤษภาคม 2554

ผลการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูที่มีต่อพฤติกรรมการเรียน
ของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

พฤษภาคม 2554

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูที่มีต่อพฤติกรรมการเรียน
ของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

พฤษภาคม 2554

พลรพี ทุมมาพันธ์. (2554). ผลการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับ การสนับสนุนทางสังคมของครู ที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่า ความสามารถที่แท้จริง . ปรินญาณิพนธ์ วท.ด. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ ดร. ดุษฎี โยเหลา, รองศาสตราจารย์ ดร. สิริพันธ์ สุวรรณมรรคา , รองศาสตราจารย์ ดร. วินัย คำสุวรรณ.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และเพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง จำนวน 19 คน ใน 3 ห้องเรียน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู จำนวน 8 คน กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว จำนวน 6 คน และกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม จำนวน 5 คน ตัวแปรตามในการศึกษาครั้งนี้คือ พฤติกรรมการเรียน ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย 3 พฤติกรรม คือ พฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยแบบ ABA Design เครื่องมือหลักที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมการกำกับตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู โปรแกรมการกำกับตนเอง และแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียน การ วิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบ วัตซ้ำ (Two-way MANOVA with Repeated Measures) และนำเสนอข้อมูล แนวโน้ม พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนรายบุคคลโดยใช้กราฟเส้น

ผลการวิจัยพบว่า

1. ในภาพรวมนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีพฤติกรรมการเรียนปานกลาง โดย พฤติกรรมก่อนเรียน นั้นไม่เป็นปัญหา แต่มีปัญหามากในด้านพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนและพฤติกรรมหลังเรียน กล่าวคือนักเรียนไม่สนใจเรียน ไม่ตั้งใจเรียน มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนน้อย ไม่กล้าอภิปรายหรือแสดงความคิดเห็น ไม่มีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม เมื่อมอบหมายให้ทำงานในชั้นเรียน นักเรียนขาดความรับผิดชอบในการทำงาน ทำงานไม่เสร็จ บางคนพยายามส่งงานให้เร็วแต่งานผิดพลาด และมีปัญหาอย่างมากในการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ไม่ทำการบ้าน ทำงานไม่เสร็จ บางวิชาส่งงาน เป็นประจำ แต่บางวิชาไม่สนใจทำงาน และนักเรียนไม่

อ่านหนังสือทบทวน หรือศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม อย่างไรก็ตามก็มีนักเรียนบางคนที่มีพฤติกรรมการเรียนดีในหลายด้านหรือบางด้าน

2. ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมพบว่า

2.1 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียวในระยะทดลองสูงกว่าระยะเส้นฐาน และค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนและพฤติกรรมหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ในระยะทดลองสูงกว่าระยะเส้นฐาน และระยะหลังทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมและรายด้าน ของนักเรียนรายบุคคลทั้ง 2 กลุ่ม ทุกคน ในระยะทดลองเพิ่มสูงขึ้นกว่าระยะเส้นฐาน และพฤติกรรมการเรียนรวมและพฤติกรรมการเรียนรายด้านส่วนใหญ่ลดลงในระยะหลังทดลอง

2.2 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง และค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในระยะทดลอง

2.3 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของ ครู สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในระยะหลังทดลอง

EFFECTS OF USING PROGRAM APPLYING SELF-REGULATION IN
COMBINATION WITH TEACHER'S SOCIAL SUPPORT ON LEARNING BEHAVIORS OF
UNDERACHIEVING PRIMARY STUDENTS



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Doctor of Philosophy Degree in Applied Behavioral Science Research
at Srinakharinwirot University

May 2011

Phonraphee Thummaphan. (2011). *Effects of using program applying self-regulation in combination with teacher's social support on learning behaviors of underachieving primary students*. Doctoral thesis, Ph.D. (Applied Behavioral Science Research). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc. Prof. Dr. Dusadee Yoelao, Assoc. Prof. Dr. Siripaarn Suwanmonkha, Assoc. Prof. Dr. Winai Damsuwan.

The purpose of this research is to study learning behaviors of underachieving primary students. The proponent aims to evaluate the effectiveness of program applying self-regulation in combination with teacher's social support developed for improving learning behaviors of underachieving primary students. The sample consists of 19 primary students in one of the primary school under Bangkok Metropolitan Education Bureau identified as underachieving. The subjects in three different classrooms were then divided into three groups. The experimental group I, consisted of eight persons, was exposed to the program applying self-regulation in combination with teacher's social support while experimental group II, consisted of six people, was treated with program applying only self-regulation and the third group consisted of five students was the control group. The experimental design implemented was the ABA. The main instruments were program applying self-regulation in combination with teacher's social support, program applying self-regulation, and the observational record. Two-way MANOVA with repeated measures was used for data analysis. Learning behaviors' trends of individual students were presented by line graphs.

The results were as follows:

1. Learning behaviors of underachieving primary students were found at the moderate level, the preparation behavior problem was low, in-class behavior and after-class behavior were significantly at risk. In detail, students with low lesson engagement, lack of attention, and low level of class or group learning activity participation can not show and share their opinion. Furthermore, when assignments are given in the classroom, these pupils don't have the sense of responsibility and could not finish their task. Somebody submitted the practices quickly with many mistakes. In addition, there was a problem regarding

submitting homeworks, reports, and etc. on time. Almost all assignments were not completely done. Some of them liked to study and work for a particular subject. Reading books for review contents, preparing further lessons and self-study were rarely done. However, there were individuals who had good learning behaviors in most or some aspects.

2. The Program effectiveness results were:

2.1 The preparation behavior of experimental group treated with program applying only self-regulation in the treatment period was significantly higher than its baseline periods at .05 level. And both in-class and post-class behaviors in the treatment period of experimental group exposed to the program applying self-regulation in combination with teacher's social support and experimental group treated with program applying only self-regulation were significantly higher than their baseline and post-treatment periods at .05 level. Both learning behaviors and sub-behavior of individual students in experimental groups in treatment period were totally increased from baseline period and typically declined in post-treatment period.

2.2 In-class behavior of experimental group exposed to the program applying self-regulation in combination with teacher's social support and experimental group treated with program applying only self-regulation were significantly higher than those of control group both in the treatment and post-treatment periods at .05 level. Post-class behaviors of experimental group exposed to the program applying self-regulation in combination with teacher's social support and experimental group treated with program applying only self-regulation were significantly higher than those of control group only in the treatment period.

2.3 Only the in-class behavior of experimental group exposed to the program applying self-regulation in combination with teacher's social support in the post-treatment period was found significantly higher than those of experimental group treated with program applying only self-regulation at .05 level.

ปริญญาานิพนธ์

เรื่อง

ผลการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูที่มีต่อพฤติกรรมการเรียน
ของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

ของ

พลรพี ทูมมาพันธ์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. สมชาย สันติวัฒนกุล)

วันที่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2554

คณะกรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

..... ประธาน

..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร. ดุษฎี โยเหลา)

(รองศาสตราจารย์ ดร. รุ่งแสง อรุณไพโรจน์)

..... กรรมการ

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สิริพันธ์ สุวรรณมรรคา)

(รองศาสตราจารย์ ดร. ดุษฎี โยเหลา)

..... กรรมการ

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วินัย คำสุวรรณ)

(รองศาสตราจารย์ ดร. สิริพันธ์ สุวรรณมรรคา)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วินัย คำสุวรรณ)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. อรพินทร์ ชูชม)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยของนิสิตบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ด้วยความเมตตาและให้ความช่วยเหลือจากบุคคลหลายท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ดุษฎี โยเหลา ประธานควบคุมปริญญาานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา และรองศาสตราจารย์ ดร. วินัย คำสุวรรณ ที่กรุณาถ่ายทอดความรู้ เสียสละเวลาอันมีค่า ให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ ติดตามตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยมีความพากเพียร สร้างสรรค์งานวิจัยที่มีคุณภาพ

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร. ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ ประธานสอบเค้าโครงปริญญาานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. รุ่งแสง อรุณไพโรจน์ ประธานสอบ ปริญญาานิพนธ์ และ รองศาสตราจารย์ ดร. อรพินทร์ ชูชม กรรมการสอบปริญญาานิพนธ์ที่ให้ความคิดเห็นและคำชี้แนะที่มีประโยชน์อย่างยิ่ง รวมทั้งขอกราบขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิคือ รองศาสตราจารย์ ดร. เวณี กীরทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประทีป จินฉ่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ และ ดร. ไพโรวัลย์ พิทักษ์สาดี ที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในงานวิจัยและให้คำแนะนำที่สร้างความกระจ่างและมีคุณค่ายิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานที่โรงเรียนบ้านโนนสูง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอำนาจเจริญ ที่อนุญาตให้ผู้วิจัยได้ลาศึกษาต่อ และพี่ๆ น้องๆ เพื่อนร่วมงานที่สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ให้ความเข้าใจในการทำงานวิจัยนี้และความอบอุ่นในการทำงานเสมือนเป็นพี่น้องในครอบครัว

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณครูบาอาจารย์ที่ประสิทธิ์ป ระสาทวิชาให้กับศิษย์อย่างเมตตา ขอขอบคุณกำลังใจจากคณาจารย์สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ กำลังใจจากพี่ๆ น้องๆ ปริญญาเอก สาขาวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ที่เป็นกัลยาณมิตรมาโดยตลอด ทำยสุดนี้ ขอ กราบขอบพระคุณ พ่อกับแม่ที่ให้สติปัญญาในการเรียนรู้ เห็นความสำคัญของการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ และเป็นแรงบันดาลใจในการศึกษาให้กับผู้วิจัย รวมทั้งขอบคุณพี่น้องครอบครัว ทูมมาพันธ์ ที่คอยเป็นกำลังใจ และสนับสนุนช่วยเหลือการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ จนทำให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์อย่างดี

พลรพี ทูมมาพันธ์



ปริญญาโทฉบับนี้ได้รับ
ทุนสนับสนุนการวิจัยของบัณฑิตศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	5
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	5
นิยามปฏิบัติการ.....	6
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง.....	12
พฤติกรรมการเรียน.....	40
การกำกับตนเอง.....	59
การสนับสนุนทางสังคม.....	77
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	87
สมมติฐานการวิจัย.....	90
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	91
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	91
การออกแบบการวิจัย.....	95
ขั้นตอนการวิจัย.....	97
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	102
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	119

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	121
พฤติกรรมกาเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง.....	123
ประสิทธิผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู.....	131
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	170
สรุปผลการวิจัย.....	170
อภิปรายผล.....	171
ข้อเสนอแนะ.....	177
บรรณานุกรม.....	179
ภาคผนวก.....	201
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ.....	202
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	204
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....	211
ภาคผนวก ง ผลการประเมินภาพรวมของโปรแกรม.....	281
ภาคผนวก จ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง.....	287
ภาคผนวก ฉ ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น.....	291
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	297

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ลักษณะของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง.....	15
2 ผลการสังเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้.....	41
3 กรอบการสังเกตปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน.....	56
4 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์การกำกับตนเองในการเรียน.....	67
5 ขั้นตอนของกระบวนการกำกับตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในโปรแกรม.....	68
6 ข้อมูลของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง.....	98
7 ผลการทดลองใช้โปรแกรม (Try out).....	113
8 ภาพรวมของกรอบกิจกรรมในโปรแกรมที่ใช้จริง.....	114
9 สรุปการบูรณาการการกำกับตนเองของนักเรียนกับการสนับสนุนทางสังคมของคุณ.....	117
10 พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน.....	123
11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง..	132
12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามสองแบบวัดซ้ำ ของพฤติกรรมการเรียนรู้ รายด้าน โดยพิจารณาตามวิธีการฝึกและระยะเวลาทดลอง.....	138
13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรเดียวแบบวัดซ้ำสองทาง ของพฤติกรรม การเรียนรู้รายด้าน โดยพิจารณาตามวิธีการฝึกและระยะเวลาทดลอง.....	139
14 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนในแต่ละ ระยะเวลาทดลองของกลุ่มทดลอง 1.....	141
15 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนในแต่ละ ระยะเวลาทดลองของกลุ่มทดลอง 2.....	142
16 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนในแต่ละ ระยะเวลาทดลองของกลุ่มควบคุม.....	142
17 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในแต่ละ ระยะเวลาทดลองของกลุ่มทดลอง 1.....	143
18 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในแต่ละ ระยะเวลาทดลองของกลุ่มทดลอง 2.....	144

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
19 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในแต่ละ ระยะการทดลองของกลุ่มควบคุม.....	144
20 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนในแต่ละระยะการทดลอง ของกลุ่มทดลอง 1.....	145
21 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนในแต่ละระยะการทดลอง ของกลุ่มทดลอง 2.....	146
22 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนในแต่ละระยะการทดลอง ของกลุ่มควบคุม.....	147
23 คะแนนความต่างของพฤติกรรมการเรียนรู้รวมและรายด้านของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างระยะของการทดลอง.....	147
24 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน โดยพิจารณาตามวิธีการฝึกกับระยะการทดลอง.....	163
25 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะทดลอง .	164
26 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนใน ระยะหลังทดลอง.....	164
27 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมหลังเรียน โดยพิจารณาตาม วิธีการฝึกกับระยะการทดลอง.....	166
28 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนในระยะทดลอง.....	166
29 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	168

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
16 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 2 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม.....	158
17 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 3 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม.....	159
18 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 4 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม.....	160
19 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 5 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม.....	161
20 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 6 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม.....	162



บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

“...การศึกษาเป็นเครื่องอันสำคัญในการพัฒนา ความรู้ ความคิด ความประพฤติ ทักษะ ค่านิยมและคุณธรรมของบุคคล เพื่อให้เป็นพลเมืองดีมีคุณภาพและประสิทธิภาพ เมื่อบ้านเมืองประกอบไปด้วยพลเมืองที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ การพัฒนาประเทศชาติก็ย่อมทำได้โดยสะดวกราบรื่น ได้ผลที่แน่นอนและรวดเร็ว...”

พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

พระราชทานแก่ครูใหญ่ และนักเรียน

ณ ศาลาดุสิดาลัย พระราชวังดุสิต 22 กรกฎาคม 2520

การพัฒนาบุคคลเต็มตามศักยภาพของความเป็นมนุษย์เป็นเป้าหมายหลัก ของการจัดการศึกษาทุกระดับ เพื่อให้บุคคลได้ใช้ศักยภาพที่มีอยู่อย่างเต็มความสามารถ เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). 2547) ระบุไว้อย่างชัดเจนในมาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถ เรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

แต่จากการจัดการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ายังมีกลุ่มผู้เรียนกลุ่มหนึ่งที่ไม่สามารถแสดงออกซึ่งความสามารถตามศักยภาพที่ตนเองมีอยู่ได้ ซึ่งเรียกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง (Underachiever) ซึ่งโดยทั่วไปนักวิชาการให้คำจำกัดความการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง (Underachievement) ว่าหมายถึง ความแตกต่างระหว่างความสามารถและผลการเรียน หรือระหว่างความสามารถและความสำเร็จในการเรียน โดยคะแนนผลการเรียนหรือความสำเร็จในการเรียนต่ำกว่าความสามารถ (Butler-Por. 1987; McCall, Evahn; & Kratzer. 1992; Peterson; & Colangelo. 1996; Reis; & McCoach. 2000; Rimm. 1997; Whitmore. 1980) ซึ่งส่วนมากจะพิจารณาจากคะแนน แบบวัดสติปัญญา (Intelligence) แบบวัดความถนัด (Aptitude) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement) เทียบกัน (Donna; & Antoinette. 1997; citing Coleman, Gallagher; & Foster. 1994; Ford. 1996)

ถึงแม้ว่าจะไม่มีการศึกษาถึงจำนวนที่แน่ชัดของนักเรียนในกลุ่มนี้ แต่จากการศึกษาของ อัจฉรา สุขารมณ และอรพินทร์ ชูชม (2530) พบว่าจำนวนนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงนั้น มีมากถึงร้อยละ 48.83 และบรรเจอดพร รัตนพันธ์ (2540) พบว่ามีจำนวน ร้อยละ 15.05 โดยนักเรียนจะเริ่มอาการของการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงในระดับประถมศึกษาปีที่ 3 (Hunter-Braden. 1998; citing Coil. 1992; Schneider. 1998) และการที่นักเรียนไม่สามารถพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพนี้ชี้ให้เห็นถึงความสูญเสียเปล่าๆ การศึกษาที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขโดยด่วน เพื่อสร้างศักยภาพในการแข่งขันด้านบุคลากรของประเทศ ในปัจจุบันและอนาคต

พฤติกรรมปัญหาที่เด่นชัดอย่างหนึ่งของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และทำให้ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง คือ ปัญหาด้านพฤติกรรมกรเรียน ดังจะเห็นได้จากลักษณะของนักเรียนกลุ่มนี้หลายประการ เช่น ทำงานไม่เสร็จเป็นประจำ ขาดการริเริ่มทางวิชาการ กลัวหรือเกลียดในการทดสอบหรือการทำงานที่ยาก ไม่สามารถทำงานในฐานะสมาชิกกลุ่มได้ มีปัญหาทางสังคมหรือปรับตัวไม่ได้ มีการกระทำที่เป็นความผิดหรือใส่ร้ายผู้อื่น หดหู่ และกลัวความผิดพลาดหรือความสำเร็จ เป็นต้น (The Association of Educators of Gifted, Talented and Creative Children in B.C. n.d.; Schneider. 1998) ชไนเดอร์ (Schneider. 1998) ระบุว่ากรหลีกเลี่ยงความรีบ ผิดชอบเป็นลักษณะพื้นฐานอย่างหนึ่งของการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง นอกจากนี้นักเรียนกลุ่มนี้ ยังมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงกรเรียน ไม่มีความมั่นใจในตนเองในการเรียน ซึ่งจะนำไปสู่การมีนิสัยกรเรียนที่ไม่ดี ไม่มีทักษะกรเรียน และมีปัญหาเรื่อง สังคมและระเบียบวินัย (Whitmore. 1980 quoted in Davis. 1994) ที่น่าประหลาดใจ คือ ระหว่างร้อยละ 10-20 ของผู้ที่ออกจากโรงเรียน กลางคัน ในระดับมัธยมศึกษา มีความสามารถในระดับของผู้มีความสามารถพิเศษ (Zecker. 2002; citing Lajoie; & Shore. 1981; Whitmore. 1980) ปัญหาพฤติกรรมกรเรียนที่ไม่เหมาะสมจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่ำ (ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ. 2541) ฮิลเดรท (Hildreth. 1966: 424) พบว่าสาเหตุที่เด็กฉลาดจำนวนหนึ่งไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียนเนื่องมาจากพฤติกรรมกรเรียนที่ปฏิบัติ อยู่เป็นประจำไม่เหมาะสม และปัญหาเหล่านี้หากไม่ได้รับการแก้ไขจะทำให้บุคคลนั้นไม่ประสบความสำเร็จในชีวิตกรทำงานและ ชีวิตสมรสในอนาคตด้วย (Mandel. 1997; citing McCall, Evahn; & Kratzer. 1992) ดังนั้นการแก้ปัญหานักเรียนกลุ่มนี้จำเป็นต้องแก้ปัญหาพฤติกรรมกรเรียน เนื่องจากพฤติกรรมกรเรียนที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ถ้าผู้เรียนมีพฤติกรรมกรเรียนที่ที่เหมาะสม ก็มีแนวโน้มที่จะประสบผลสำเร็จในการเรียนสูง (Holtzman. 1965)

นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีปัญหาการขาดการกำกับตนเอง (Self-regulation) ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งที่เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคนให้เป็นผู้มีความรับผิดชอบ ทำงานต่างๆ ได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ สามารถกำกับพฤติกรรมของตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ ดังผลการศึกษาของ ซิมเมอร์แมน (Zimmerman. 1998a) ที่ได้ส รุปลักษณะของนักเรียนที่ขาดทักษะการกำกับตนเองหลายประการ เช่น เป็นคนที่ไม่มีความมุ่งมั่นที่ชัดเจน มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ ขาดความสนใจในการเรียน ไม่สนใจแผน มีกลยุทธ์ที่หวงพียงคนอื่น ขาดการเตือนตนเอง หลีกเลี่ยงการประเมินตนเอง และไม่มีการปรับตัว เป็นต้น ลักษณะเหล่านี้สอดคล้องกับลักษณะของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง จึงกล่าวได้ว่า นอกเหนือจากพฤติกรรมกรเรียนจะมีปัญหาแล้ว นักเรียนกลุ่มนี้ยังมีปัญหาด้านการกำกับตนเองด้วย

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของแบนดูรา (Bandura. 1986) มีแนวคิดพื้นฐานว่า พฤติกรรมของมนุษย์นอกจากจะพัฒนาได้โดยการเสริมแรงและการลงโทษจากภายนอกแล้ว ยังสามารถพัฒนาได้โดยการควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเอง และเรียกความสามารถนี้ว่าการกำกับตนเอง (Self-regulation) สำหรับการกำกับตนเองในการเรียน (Self-regulation of learning) เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อผู้เรียน และเป็นกระบวนการที่บุคคลวางแผนควบคุมและกำกับพฤติกรรมของตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ (Schunk; & Zimmerman. 1994) การกำกับตนเองในการเรียนเป็นกระบวนการที่สามารถปรับพฤติกรรมของบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพและมีระบบขั้นตอนที่ชัดเจน บุคคลจะใช้มาตรฐานภายในของตนจูงใจตนเองกระทำพฤติกรรมและมีการประเมินการกระทำด้วยตนเอง การควบคุมตนเองจากกระบวนการภายในย่อมจะช่วยให้บุคคลกระทำพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าวิธีการควบคุม จากภายนอก (Bandura. 1986) การกำกับตนเองในการเรียนจึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เพราะการกำกับตนเองในทางปัญญาและการกำกับตนเองทางพฤติกรรมเป็นลักษณะที่สำคัญของการเรียนรู้ (Pintrich; & De Groot. 1990; citing Corno; & Mandinace. 1983)

จากงานวิจัยของแบนดูรา (Bandura. 1986) เพอร์รี่ (Perry. 1998) และพูสตีเนน (Puustinen. 1998) พบว่าการกำกับตนเองส่งผลต่อพฤติกรรมกรเรียนรู้ของนักเรียน นอกจากนี้ผู้เรียนที่มี การกำกับตนเอง มีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมได้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ และบุคคลที่ควบคุมตนเองจากกระบวนการภายในย่อมจะทำให้เขากระทำพฤติกรรมได้บรรลุผลกว่าบุคคลที่มี การกำกับตนเอง ต่ำ ผู้เรียนที่มีการกำกับตนเองสูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย (Pintrich; & De Groot. 1990; Staudt. 1995; Williams. 1996) และโบเคียร์ท (Boekaerts. 1997) กล่าวว่า การกำกับตนเอง เป็นทักษะที่มีความสำคัญทั้งการเรียนในโรงเรียนและการศึกษาเพื่อพัฒนาตนเองหลังสำเร็จการศึกษาแล้ว

นอกจากพฤติกรรมการเรียนและการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง จะมีปัจจัยจากตัวนักเรียนเองแล้ว ปัจจัยด้านโรงเรียนและด้าน ครอบครัว ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมทาง สังคมของนักเรียน มีผลต่อตัวนักเรียนด้วยเช่นเดียวกัน แนวคิดการสนับสนุนทางสังคม (Social Support) อธิบายว่า การตัดสินใจส่วนใหญ่ของคนนั้นขึ้นอยู่กับอิทธิพลของบุคคลผู้ที่มีความสำคัญ และมีอำนาจเหนือกว่าตัวเราอยู่ตลอดเวลา การสนับสนุนทางสังคมมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อพฤติกรรม ของคน ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยทั่วไปแล้ว การสนับสนุนทางสังคมหมายถึง การมีเพื่อนหรือ บุคคลอื่นที่สามารถขอความช่วยเหลือได้ เมื่อถึงช่วงเวลาวิกฤติ ซึ่งการได้รับการสนับสนุนทางสังคม ทำให้บุคคลมุ่งพิจารณาเรื่องเกี่ยวกับปัญหา ไปได้ดีขึ้น และภาพพจน์ที่ดีเกี่ยวกับตนเอง (Hauenstein. 2001) และการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว เพื่อน และสถาบันการศึกษา มีอิทธิพลมากต่อ ความสำเร็จในการเรียนของผู้เรียน (Womble. 2001; Berns. 2004) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุน ทางสังคมของครู เนื่องจากครูเป็นบุคคลสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนของนักเรียน โดยตรง การสนับสนุน ของครูในหลายๆ ด้าน มีผลต่อ พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความตั้งใจ และ ความร่วมมือในการสอนของครู (ดูจเดือน พันธุมนาวิน; และ อัมพร ม้าคอง. 2547)

จากสภาพปัญหาด้านการกำกับตนเองและพฤติกรรมก การเรียนของนักเรียนที่มี ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง การแก้ปัญหาเหล่านี้จำเป็นต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยการออกแบบโปรแกรมแก้ปัญหาที่คำนึงถึงปัจจัยภายในตัวผู้เรียนและปัจจัยภายนอก ที่สอดคล้อง กับลักษณะของนักเรียนและสถานการณ์การเรียน ซึ่ง การออกแบบโปรแกรมโดยใช้แนวคิดการกำกับ ตนเองและการสนับสนุนทางสังคมของครู น่าจะเป็นวิธีการที่เหมาะสม ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งพัฒนา โปรแกรมการกำกับตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม ของครู เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าค ความสามารถที่แท้จริง ในกลุ่มนักเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหากการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงได้อย่างทันที่และมีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนา นักเรียน ให้มีทักษะสำคัญเป็นพื้นฐานในการศึกษาชั้นสูงต่อไป ข้อค้นพบที่ได้จะช่วยสร้าง ความเข้าใจและแนวปฏิบัติที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหากการมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงของนักเรียนระดับประถมศึกษาต่อไป

คำถามการวิจัย

1. พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง เป็นอย่างไร
2. ในกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง มีวิธีการที่จะพัฒนาพฤติกรรมการเรียน อย่างไร และวิธีการฝึกกำกับตนเองกับการสนับสนุนทางสังคมของครูจะใช้ร่วมกันในโปรแกรมที่มุ่งพัฒนาพฤติกรรมการเรียนอย่างไร
3. โปรแกรม การกำกับตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม ของครู ทำให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนได้มากขึ้นน้อยเพียงไร แตกต่างจากการได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียวหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากรในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาในภาคปลาย ปีการศึกษา 2553 ที่มีคะแนนที่จากคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average: GPA) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่วัดได้จากการสอบที่โรงเรียนจัดขึ้นต่ำกว่าคะแนนที่ที่ได้จากแบบทดสอบแมทริซีสถิติก้าวหน้ามาตรฐาน (Standard Progressive Metrics) ของราเวน (Raven. 1960) ตั้งแต่ 1 SD (10 หน่วยคะแนนที่) จำนวนทั้งสิ้น 38 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาในภาคปลาย ปีการศึกษา 2553 ที่มีคะแนนที่จากคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average: GPA) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่วัดได้จากการสอบที่โรงเรียนจัดขึ้นต่ำกว่าคะแนนที่ที่ได้จากแบบทดสอบแมทริซีสถิติก้าวหน้ามาตรฐาน (Standard Progressive Metrics) ของราเวน (Raven. 1960) ตั้งแต่ 1 SD (10 หน่วยคะแนนที่) จำนวนทั้งสิ้น 19 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม รวม 14 คน และกลุ่มควบคุม 5 คน ซึ่งแต่ละกลุ่มอยู่ต่างห้องกัน

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย ตัวแปรจัดกระทำและตัวแปรตามดังนี้

1. ตัวแปรจัดกระทำ มี 1 ตัวแปร คือ วิธีการฝึก แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

- 1.1 ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู (กลุ่มทดลอง 1)
- 1.2 ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง 2)
- 1.3 ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ของครูตามปกติ (กลุ่มควบคุม)

2. ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการเรียน ประกอบด้วย พฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน

นิยามปฏิบัติการ

พฤติกรรมการเรียน หมายถึง การปฏิบัติตัวในการศึกษาเล่าเรียนของนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน แบ่งออกเป็น พฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน ในภาพรวมวัดได้ด้วยการสังเกต มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) **พฤติกรรมก่อนเรียน** หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่ได้สร้างความพร้อมให้แก่ตนเองก่อนเข้าเรียนในชั้นเรียน ได้แก่ การนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน และการเข้าชั้นเรียนตรงเวลา

ในการวิจัยครั้งนี้ พฤติกรรมก่อนเรียน หมายถึง ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพฤติกรรมก่อนเรียน ที่ได้จากการหาค่าเฉลี่ยของคะแนน 2 ตัว ในแบบบันทึกคะแนนพฤติกรรมการเรียน คือ (1) คะแนนร้อยละของการนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน และ (2) คะแนนร้อยละของการเข้าชั้นเรียนตรงเวลา ซึ่งได้มาด้วยวิธีการบันทึกผลของพฤติกรรม (Product recording) ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยเป็นผู้ดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ในช่วง 5 นาทีแรกของการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับการเข้าชั้นเรียนตรงเวลา และหลังเลิกเรียนสำหรับการนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- การนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน พิจารณาจากจำนวนอุปกรณ์ที่นักเรียนนำมาวางบนโต๊ะให้พร้อมสำหรับการหยิบใช้ในคาบเรียนถูกต้องและครบถ้วนตามที่ครูมอบหมายหรือตามที่เนื้อหาการเรียนการสอนระบุไว้ ภายในช่วงเวลา 5 นาทีแรกของการเรียนการสอน

- การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา พิจารณาจากเวลาที่นักเรียนเข้าชั้นเรียนต้องไม่ช้ากว่าครูเริ่มสอนเกิน 5 นาที ยกเว้นมีเหตุจำเป็นที่เหมาะสม

2) **พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน** หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนในการติดตามการสอนของครูโดยตลอด ได้แก่ การมองครูและเพื่อน เมื่อครูและเพื่อนพูดเกี่ยวกับเนื้อหา หรือกระบวนการเรียนการสอน และมองดูอุปกรณ์ กระดานดำ หนังสือหรือสิ่งอื่นๆ ตามไป ขณะที่ครูชี้ให้ดูหรืออ่านให้ฟัง รวมทั้งจดคำอธิบายประกอบการเรียนจากครู การตอบคำถาม ถามคำถาม อภิปรายและเสนอความคิดเห็น รายงานหน้าชั้น อ่านหนังสือเรียน และการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ในขณะที่เรียนในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยไม่แสดงพฤติกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น พูดคุย ส่งเสียงรบกวนเพื่อนๆ ลุกออกจากที่นั่ง เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน หมายถึง ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ที่ได้จากการหาค่าเฉลี่ยของคะแนน 3 ตัว ในแบบบันทึกคะแนนพฤติกรรมการเรียน คือ (1) คะแนนร้อยละของการมองครูและเพื่อน เมื่อครูและเพื่อนพูดเกี่ยวกับเนื้อหาหรือกระบวนการเรียนการสอน และมองดูอุปกรณ์ กระดานดำ หนังสือหรือสิ่งอื่นๆ ตามไป ขณะที่ครูชี้ให้ดูหรืออ่านให้ฟัง รวมทั้งจดคำอธิบายประกอบการเรียนจากครู (2) คะแนนร้อยละของการตอบคำถาม ถามคำถาม อภิปรายและเสนอความคิดเห็น รายงานหน้าชั้น อ่านหนังสือเรียน และ (3) คะแนนร้อยละของการทำงานที่ได้รับมอบหมายในขณะที่เรียนในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยไม่แสดงพฤติกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น พูดคุย ส่งเสียงรบกวนเพื่อนๆ ลุกออกจากที่นั่ง เป็นต้น ซึ่งได้มาด้วยวิธีการบันทึกแบบช่วงเวลา (Interval recording) ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยเป็นผู้ดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมในช่วงเวลา 3 นาที ในชั่วโมงคณิตศาสตร์ ในการเรียนแต่ละครั้ง ใช้เวลาสังเกตจริง 36 นาที ติดต่อกันโดยแบ่งการสังเกตเป็นช่วงละ 3 นาที ถ้าแต่ละช่วงเวลาที่สังเกตผู้รับการทดลองมีพฤติกรรมใดตลอดช่วงเวลา 3 นาที ก็ให้บันทึกพฤติกรรมนั้นลงในตารางบันทึกพฤติกรรม

3) **พฤติกรรมหลังเรียน** หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้แล้วเสร็จและส่งตามกำหนดเวลา ได้แก่ การทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงานให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลา การเตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย และการศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง

ในการวิจัยครั้งนี้ พฤติกรรมหลังเรียน หมายถึง ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนพฤติกรรมหลังเรียน ที่ได้จากการหาค่าเฉลี่ยของคะแนน 3 ตัว ในแบบบันทึกคะแนนพฤติกรรมการเรียน คือ (1) คะแนนร้อยละของการทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงานให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลา (2) คะแนนร้อยละของการเตรียมบทเรียน หรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย และ (3) คะแนนร้อยละของการศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเองการนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน และการเข้าชั้นเรียนตรงเวลา ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยเป็นผู้ดำเนินการสังเกตและ บันทึกพฤติกรรมในช่วงเวลา 3 นาที ในชั่วโมงคณิตศาสตร์ ในช่วงหลังเลิก

เรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งได้มาด้วยวิธีการ บันทึกผลของพฤติกรรม (Product recording) โดยมีรายละเอียดดังนี้

-การทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงานให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลา
พิจารณาจากจำนวนชิ้นงานที่นักเรียนทำเสร็จและส่งตามกำหนดเวลา โดยดูจากบันทึกการส่งงานของครู

-การเตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย พิจารณาจากจำนวนชิ้นงานเกี่ยวกับการเตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชา ตามที่ครูมอบหมาย ที่นักเรียนทำเสร็จและนำมาส่งครูที่โต๊ะครู ภายในช่วงเวลา 5 นาทีแรกของการเรียนการสอน

- การศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้าน และศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง พิจารณาจากจำนวนชิ้นงานเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้าน และศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง ตามที่นักเรียนได้กำหนดเป้าหมายที่จะทำด้วยตนเอง ที่นักเรียนทำเสร็จนำมาส่งครูที่โต๊ะครู ภายในช่วงเวลา 5 นาทีแรกของการเรียนการสอน

โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู หมายถึง ชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น บนพื้นฐานแนวคิดการกำกับตนเองและการสนับสนุนทางสังคม ด้วยการบูรณาการการกำกับตนเองของนักเรียนกับการสนับสนุนทางสังคมของครูอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน โดยใช้เทคนิควิธีการ (1) การกำกับ ตนเอง ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน 6 ขั้นตอน ได้แก่ การสำรวจตนเอง การตั้งเป้าหมาย การวางแผน การควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม การประเมินตนเอง และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง และ (2) การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสารและด้านอารมณ์และสังคม ที่แสดงถึงการช่วยเหลือนักเรียน ในการพัฒนาพฤติกรรมการเรียน ด้วยการชี้แนะ ทั้งทางวาจาด้วยคำพูดและคำถาม และทางการเขียนบอก และการเปิดโอกาสให้ซักถามอย่างใกล้ชิด ด้วยความรักความเมตตาและ เอาใจใส่ โดยใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 20 ครั้ง ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ช่วง รวม 20 ครั้ง ดังนี้

1) กิจกรรม ช่วงเตรียมการ เป็นการให้นักเรียนฝึก กำกับตนเองด้านพฤติกรรมการเรียนครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนทั้ง 3 ด้าน และให้ครูฝึกให้การสนับสนุนทางสังคม ในด้านข้อมูลข่าวสารและด้านอารมณ์และสังคม ไปพร้อมกัน ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 7 ครั้งๆ ละ 30-60 นาที

2) กิจกรรม ช่วงกำกับตนเองพร้อมการสนับสนุนทางสังคมของครู เป็นการให้นักเรียนดำเนินการกำกับตนเองด้านพฤติกรรมการเรียนในสถานการณ์การเรียนจริง พร้อมได้รับการสนับสนุน

ทางสังคมของครู ในด้านข้อมูลข่าวสารและด้านอารมณ์และสังคม และครูเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางสังคม ใช้เวลาในการดำเนิน การทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ รวม 12 ครั้งๆ ละประมาณ 60 นาที แบ่งเป็น 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ตามชั่วโมงการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์

3) กิจกรรมช่วงประเมินผลโปรแกรม การประเมินผลของโปรแกรม ซึ่งจะให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินภาพรวมของการเข้าร่วมโปรแกรม ใช้เวลา 1 ครั้ง 30 นาที

โปรแกรมการกำกับตนเอง หมายถึง ชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอย่างเป็นระบบ ด้วยการใช้แนวคิดการ กำกับตนเองเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง มีส่วนประกอบเหมือนกับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู แต่ไม่มีการให้การสนับสนุนทางสังคมของครูตามกระบวนการที่กำหนดไว้

ประสิทธิผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู หมายถึง ผลการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการเรียน หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลอง รายกลุ่มและราย บุคคล มีระดับที่ดีขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถประเมินได้จากค่าเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมการเรียน ของกลุ่มทดลองรายกลุ่มและรายบุคคล ในระยะทดลองสูงกว่าระยะหลังทดลอง และระยะเส้นฐาน และสูงกว่ากลุ่มควบคุม ในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง หมายถึง นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาในภาคปลาย ปีการศึกษา 2553 ที่มีคะแนนที่จากคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average: GPA) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่วัดได้จากการสอบที่โรงเรียนจัดขึ้น ต่ำกว่าคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบแมทริซีสก้าวนำมาตรฐาน (Standard Progressive Metrics) ของราเวน (Raven, 1960) ตั้งแต่ 1 SD (10 หน่วยคะแนน)

กลุ่มทดลอง หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ของครูตามปกติ และได้รับโปรแกรมทดลอง ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 1 เป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มทดลอง 2 เป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว

กลุ่มควบคุม หมายถึง กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ของครูตามปกติ แต่ ไม่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู หรือโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ทำให้ทราบรูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรเรียน ของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง
2. ได้คู่มือการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู สำหรับครูผู้สอน โรงเรียน และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการดำเนินการแก้ไขปัญหากกรณีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงของนักเรียนระดับประถมศึกษา
3. นักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงได้รับการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการใช้โปรแกรม การกำกับตนเอง ร่วมกับ การสนับสนุนทางสังคมของครู เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

1. ความหมายของการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง
2. ลักษณะของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง
3. พฤติกรรมของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง
4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

ของนักเรียน

5. วิธีการแก้ปัญหาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงของนักเรียน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6. การคัดเลือกนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียน

1. ความหมายของพฤติกรรมการเรียน
2. องค์ประกอบของพฤติกรรมการเรียน
3. พฤติกรรมการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. การพัฒนาพฤติกรรมการเรียน
5. การวัดพฤติกรรมการเรียน

ตอนที่ 3 การกำกับตนเอง

1. ความหมายและองค์ประกอบของการกำกับตนเอง
2. กระบวนการกำกับตนเอง
3. ผลของการกำกับตนเองที่มีต่อพฤติกรรม
4. การพัฒนาการกำกับตนเอง
5. การวัดการกำกับตนเอง

ตอนที่ 4 การสนับสนุนทางสังคม

1. ความหมายของการสนับสนุนทางสังคม
2. ความสำคัญของการสนับสนุนทางสังคม

3. ประเภทของการสนับสนุนทางสังคม

4. การสนับสนุนทางสังคมของครู

5. การวัดการสนับสนุนทางสังคม

หลังจากนั้นจึงได้สรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยและ สมมติฐานการวิจัยในตอนท้าย โดยมี รายละเอียดต่างๆ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

(Underachievement)

1. ความหมายของการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

การให้ความหมายของการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงนั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะคือ การให้ความหมายในเชิงหลักการ (Conceptual definition) และการให้ความหมายเชิงปฏิบัติการ (Empirical definition) โดยในเชิงหลักการนั้นมีมุมมอง ทาง ทฤษฎีที่หลากหลาย ซึ่งในช่วงปี 1960 ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในกลุ่มเด็กที่มีความสามารถพิเศษ และ มอง การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงว่าเป็น ความแตกต่างระหว่าง ความสามารถตามศักยภาพและผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ย แต่ในระยะหลังมีการศึกษาในกลุ่มเด็กที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในกลุ่มเด็กทั่วไปมากขึ้น ส่วนในเชิง ปฏิบัติการนั้นเป็นการให้คำนิยามเชิง ปฏิบัติการ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมาก (Schunk. 1994) ซึ่งจะได้นำเสนอในเรื่องการวัด การมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงต่อไป

โดยทั่วไป นักวิชาการ นิยาม การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง (Underachievement) ว่าเป็นความแตกต่างระหว่างความสามารถและผลการเรียน หรือระหว่าง ความสามารถและความสำเร็จในการเรียน (Butler-Por. 1987; McCall, Evahn; & Kratzer. 1992; Peterson; & Colangelo. 1996; Reis; & McCoach. 2000; Rimm. 1997; Whitmore. 1980; Csikszentmihalyi, Rathunde; & Whalen (Mohamed. 2003; citing Csikszentmihalyi, Rathunde; & Whalen. 1993) บัทเลอร์-พอร์ (Butler-Por. 1987) ให้ความหมายของ การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงไว้อย่างกว้างๆ ว่าเป็นความคลาดเคลื่อนอย่างมาก (A large discrepancy) ระหว่างผลการปฏิบัติงานของนักเรียนที่ปรากฏชัดจากการสังเกตของครู ผู้ปกครอง หรือจากผลสัมฤทธิ์ กับความสามารถที่แท้จริงของนักเรียนที่ได้จากการวัดความคิดสร้างสรรค์และ เซาวันปัญญา อัลไบลี (Albaili. 2003) ให้คำจำกัดความนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่า ความสามารถที่แท้จริงว่า เป็นนักเรียนที่แสดงความแตกต่างอย่างชัดเจนระหว่างความสามารถตาม ศักยภาพ (ซึ่งวัดโดยการประเมินความสามารถทางปัญญาที่มีมาตรฐาน) และความสามารถทางด้าน

ผลสัมฤทธิ์ที่แสดงออกมา (ซึ่งวัดโดยคะแนนผลสัมฤทธิ์ของโรงเรียน) โดยจะไม่มองว่าความแตกต่างนี้เป็นการขาดความสามารถทางการเรียนรู้หรือปัญหาทางอารมณ์ ปราดนี คิวพรพิทท์ซ์ (2539) สรุปว่าการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง เป็นความคลาดเคลื่อนระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นจริงกับคะแนนความถนัดหรือเชาวน์ปัญญาที่ทำนายได้ โดยได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าคะแนนความถนัดหรือเชาวน์ปัญญา

สรุปได้ว่า การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงเป็นความแตกต่างระหว่างความสามารถตามศักยภาพซึ่งเป็นความสามารถที่แท้จริงและความสามารถที่แสดงออกแนวทางที่ปฏิบัติกันอย่างกว้างขวางคือการใช้ คะแนนสติปัญญา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเปรียบเทียบกัน เพื่อชี้ถึงความแตกต่างระหว่างความสามารถที่แท้จริงกับความสามารถที่แสดงออกได้

2. ลักษณะของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

แมคคอลล์ อีวาห์น และแครทเซอร์ (McCall, Evahn; & Kratzer. 1992) ได้ระบุคุณลักษณะส่วนตัวของผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงที่มีการบอกเล่ามากที่สุด ได้แก่ (1) การรับรู้ตนเอง (Self-perception) ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถของตนต่ำ มีมโนทัศน์ในตนเองและการตระหนักในคุณค่าของตนเองต่ำ (Self-esteem) การวิพากษ์ตนเอง (Self-critical) กลัวความล้มเหลวหรือความสำเร็จ มีความวิตกกังวล เป็นประสาท โดยเฉพาะ การแสดงออกมากเกินไป (Over-performance) (2) การมุ่งเป้าหมาย (Goal orientation) ประกอบด้วย การมีมาตรฐานที่ไม่เป็นไปตามความเป็นจริงหรือการมุ่งความสมบูรณ์แบบ ขาดหรือ อิ่มแรงบันดาลใจทางการศึกษาหรืออาชีพน้อย ขาดความพยายาม ปฏิบัติที่หุนหันพลันแล่นต่อสิ่งที่ท้าทาย (3) ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (Peer Relations) ประกอบด้วย การขาดเพื่อน เหงา แปรกแยก แยกตัว การมีทักษะทางสังคมที่ไม่สมบูรณ์หรือไม่ได้ผล เพื่อนไม่ชอบ และรู้สึก ถูกปฏิเสธ (4) ความสัมพันธ์เชิงอำนาจ (Authority relationships) ประกอบด้วย การมีความก้าวร้าวอย่างเปิดเผย ไม่เป็นมิตร มีปัญหาด้านวินัย กระทำผิดกฎระเบียบ มีความดื้อรั้น ขาดการควบคุมตนเอง (Self-control) ซ้ำโง่ง ไม่รับผิดชอบไว้ใจไม่ได้ และเฉื่อยชา (5) ความเชื่ออำนาจ (Locus of control) ประกอบด้วย การมีความเชื่ออำนาจนอกตน ต่ำหนีผู้อื่นเมื่อเกิดปัญหา และวิพากษ์วิจารณ์ผู้อื่นมาก (Hypercritical) และ(6) การแสดงอารมณ์ (Emotional expression) ประกอบด้วย การขาดความรู้สึกลึก ขาดความสนใจใฝ่ดี มีการระเบิดอารมณ์ ขาดการควบคุมอารมณ์ ไม่มีความสุขหรือหดหู่ใจ

บัทเลอร์-พอร์ (Butler-Por. 1987) แมคคอลล์ อีวาห์น และแครทเซอร์ (McCall, Evahn; & Kratzer. 1992) และริมม์ (Rimm. 1986) ได้กล่าวถึงลักษณะของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง สรุปได้ดังนี้

1. โดยส่วนใหญ่ผู้มีมโนทัศน์เกี่ยวกับตนเองในทางลบ มีค่านิยมและเจตคติต่อการเรียนต่ำ

2. มีความเชื่อว่าสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเป็นเรื่องของโชคชะตา ซึ่งเป็นการอ้างสาเหตุจากภายนอก (External locus of control)
 3. มีความต้องการความสำเร็จและกลัวความล้มเหลว เนื่องจากนักเรียนได้รับการ กระตุ้นจากครอบครัวให้เรียนในสิ่งที่ตนเองไม่ชอบ ในสถานการณ์เช่นนี้นักเรียนจะเกิดความขัดแย้งในด้านความต้องการและความสามารถของนักเรียน นักเรียนจะเลือกเรียนสิ่งที่ง่ายเกินไปหรือเลือกเรียนสิ่งที่ยากกว่าเพื่อนๆ ซึ่งทำให้เกิดการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง
 4. มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการเข้าสังคมกับเพื่อนๆ ในชั้นเรียน ชอบพูดจาเหยียดหยามคนอื่น ก้าวร้าว
 5. เฉื่อยชา ผันกลางวัน มักทำงานไม่เสร็จ ไม่ทำการบ้านตามที่ได้รับมอบหมาย
 6. เบื่อโรงเรียน ไม่สนใจและไม่เข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน ขาดเรียนบ่อย ขาดความพร้อมด้านวุฒิภาวะ ขาดทักษะโดยเฉพาะด้านการอ่านและด้านคณิตศาสตร์ (Krouse; & Krouse. 1981 quoted in McCall, Evahn; & Kratzer. 1992)
 7. การกลัวความสำเร็จ ส่วนใหญ่มักเกิดกับนักเรียนหญิง เช่น นักเรียนต้องการที่จะเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์สูงแต่สภาพสังคมไม่นิยมให้ผู้หญิงเก่งกว่า ซึ่งปัญหาหรือความขัดแย้งทางสังคมนี้อาจทำให้เกิดความกลัวความสำเร็จเกิดขึ้นในใจของนักเรียนได้
- สำหรับการศึกษาด้านลักษณะของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงในประเทศไทยนั้น ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา และคนอื่นๆ (2520) วิมลพัทธ์ มนุเศวต (2523) และอัจฉรา สุขารมณ และอรพินท์ ชูชม (2530) ศึกษาได้ข้อค้นพบที่สอดคล้องกันว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีอัตมโนทัศน์ต่ำกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปกติ ในด้านความเป็นเอกลักษณ์ ด้านศีลธรรมจรรยา ด้านครอบครัว ด้านพฤติกรรม ด้านรูปร่างและบุคลิกภาพของตนเอง ด้านความวิตกกังวล และด้านความสุขและความพอใจ
- นอกจากนี้อัจฉรา สุขารมณ และอรพินท์ ชูชมยังพบอีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีปัญหาด้านสุขภาพร่างกาย การปรับตัว และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปกติ บรรเจอดพร รัตนพันธ์ (2540) สรุปว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง มีการรับรู้ความสามารถของตนต่ำ ไม่มีความพยายามในการเรียน และไม่ตั้งใจเรียน รวมทั้งมีความสัมพันธ์กับเพื่อนไม่ดีนัก ทำให้นักเรียนอยู่ในโรงเรียนอย่างไม่มีความสุข รู้สึกโดดเดี่ยวและขาดเพื่อน
- จากลักษณะของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงข้างต้น สามารถจัดกลุ่มลักษณะได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ (1) ลักษณะด้านการเรียน เช่น เฉื่อยชา ผันกลางวัน มักทำงานไม่เสร็จ ไม่ทำการบ้านตามที่ได้รับมอบหมาย เบื่อโรงเรียน ไม่สนใจและ

ไม่เข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน ขาดเรียนบ่อย ขาดความพร้อมด้านวุฒิภาวะ ขาดทักษะโดยเฉพาะด้านการอ่านและด้านคณิตศาสตร์ เป็นต้น (2) ลักษณะทางสังคม เช่น มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการเข้าสังคมกับเพื่อนๆ ในชั้นเรียน ชอบพูดจาเหยียดหยามคนอื่น ก้าวร้าว เป็นต้น และ (3) ลักษณะทางจิต เช่น มีความต้องการความสำเร็จและกลัวความล้มเหลว การอ้างสาเหตุจากภายนอก มีมโนทัศน์เกี่ยวกับตนเองในทางลบ มีค่านิยมและเจตคติต่อการเรียนต่ำ กลัวความสำเร็จ เป็นต้น

นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ที่มีความสามารถระดับสูงและระดับปกติ มีลักษณะไม่แตกต่างกัน (Dowdall; & Colangelo. 1982; Butler-Por. 1987) ในรายละเอียดนั้น ดอร์วอล และคอลลังจิโล ได้สรุปลักษณะของนักเรียนทั่วไปที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามความสามารถที่แท้จริง จากงานวิจัยหลายเรื่อง ดังนี้

ตาราง 1 ลักษณะของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

ลักษณะ	ประเภท		
	นักเรียนทั่วไปที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง	นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง	นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามระดับความสามารถที่แท้จริง
พฤติกรรม			
การขาดวุฒิภาวะทางสังคม	มีการขาดวุฒิภาวะทางสังคม	มีการขาดวุฒิภาวะทางสังคม	มีวุฒิภาวะทางสังคม
ปัญหาทางอารมณ์	มีปัญหาทางอารมณ์	ปัญหาทางอารมณ์อย่างมาก	มีปัญหาทางอารมณ์น้อย
พฤติกรรมต่อต้านสังคม	มีพฤติกรรมต่อต้านสังคม	มีพฤติกรรมต่อต้านสังคม	มีพฤติกรรมยอมรับสังคม
การเห็นคุณค่าในตนเอง	มีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำ	มีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำ	มีการเห็นคุณค่าในตนเองสูง
เพศ	ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย	ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย	ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ชั้นป.1-6) โดยเฉพาะชั้นม.1-6
ครอบครัว			
ความมั่นคงของครอบครัว	ครอบครัวไม่มี ความมั่นคง	ครอบครัวไม่มี ความมั่นคง	ครอบครัวมีความมั่นคง

ตาราง 1 (ต่อ)

ลักษณะ	ประเภท		
	นักเรียนทั่วไปที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง	นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง	นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามระดับความสามารถที่แท้จริง
สภาพแวดล้อมในครอบครัว	สภาพแวดล้อมในครอบครัวไม่ดี	สภาพแวดล้อมในครอบครัวไม่ดี	สภาพแวดล้อมในครอบครัวทั้งทางสังคมและทางการศึกษาเป็นไปในเชิงบวก

จากตาราง จะเห็นว่านักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมี ลักษณะในภาพรวมคล้ายคลึงกับนักเรียนทั่วไปที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง มากกว่านักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามความสามารถที่แท้จริง ในรายละเอียดด้านครอบครัวนั้นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงทั้งสองกลุ่มมีครอบครัวที่ไม่มั่นคง รายได้ต่ำ ได้รับการอบรมเลี้ยงดูจากพ่อหรือแม่เพียงอย่างเดียว และมีโอกาสทางสังคมหรือการศึกษา น้อย สิ่งที่แตกต่างกันระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงและนักเรียนทั่วไปที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงคือ นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีคะแนนจากแบบทดสอบ IQ และคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์สูงกว่า และมีระดับความเข้มข้นของปัญหาโดยเฉพาะปัญหาทางอารมณ์สูงกว่า และเมื่อพิจารณานักเรียนเป็นรายกรณี พบว่านักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีลักษณะอยู่ไม่นิ่ง (hyperactive) มากกว่า มีความสนใจเร็วกว่า มีความสนใจในด้านศิลปะและวิทยาศาสตร์กว้างกว่า มีการตั้งเป้าหมายที่สูงและไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงซึ่งจะส่งผลให้เกิดความล้มเหลวอย่างแน่นอน

โดยสรุปนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงข้างต้น มีลักษณะที่แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ (1) ลักษณะด้านการเรียน เช่น เฉื่อยชา ผันกลางวัน มักทำงานไม่เสร็จ ไม่ทำการบ้านตามที่ได้รับมอบหมาย เปื่อโรงเรียน ไม่สนใจและไม่เข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน ขาดเรียนบ่อย ขาดความพร้อมด้านวุฒิภาวะ ขาดทักษะ โดยเฉพาะด้านการอ่านและด้านคณิตศาสตร์ เป็นต้น (2) ลักษณะทางสังคม เช่น มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการเข้าสังคมกับเพื่อนๆ ในชั้นเรียน

ขอบพุดจาเหยียดหยามคนอื่น ก้าวร้าว เป็นต้น และ (3) ลักษณะทางจิต เช่น มีความต้องการความสำเร็จและกลัวความล้มเหลว การอ้างสาเหตุจากภายนอก มีมโนทัศน์เกี่ยวกับตนเองในทางลบ มีค่านิยมและเจตคติต่อการเรียนต่ำ กลัวความสำเร็จ เป็นต้น โดยนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงที่มีความสามารถระดับสูงและระดับปกติ มีลักษณะไม่แตกต่างกัน

3. พฤติกรรมการเรียนของผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

วิธมอร์ (Davis. 1994; citing Whitmore. 1980) ได้สรุปว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมักจะเห็นคุณค่าของตนเองต่ำ ซึ่งเป็นปัญหารากฐานที่สำคัญของนักเรียนกลุ่มนี้ ทำให้มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการเรียน ไม่มีความมั่นใจในตนเองในการเรียน ซึ่งจะนำไปสู่การมีนิสัยการเรียนที่ไม่ดี ไม่มีทักษะการเรียนและมีปัญหาเรื่องสังคมและระเบียบวินัย

จากข้อสรุปของวิธมอร์ จะเห็นว่าบุคลิกลักษณะระดับที่หนึ่งเป็นลักษณะทางจิต ซึ่งอยู่ภายในจิตใจของบุคคล ส่วนบุคลิกลักษณะระดับที่สองเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกและสามารถสังเกตเห็นได้ ซึ่งวิธมอร์ (Hunter-Braden. 1998; citing Whitmore. 1980) ได้พัฒนาแบบสำรวจรายการมาตรฐานที่นิยมใช้เป็นแนวทางในการระบุผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ในกลุ่มเด็กที่มีความสามารถพิเศษ โดยในจำนวนคุณลักษณะทั้งหมด 20 ประการซึ่งมีคุณลักษณะที่บ่งบอกถึงพฤติกรรมการเรียนของผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงได้แก่ (1) ทำงานประจำวันไม่เสร็จเป็นประจำหรือเสร็จแบบย่ำแย่ (2) ไม่พึงพอใจในงานที่ทำเสร็จ (3) หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมใหม่ (4) หลีกเลี่ยงการทำงานที่อาจทำแล้วคุณภาพงานออกมาไม่ดี (5) ตั้งใจขาดเรียนหรือมีพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียน (6) ตั้งความคาดหวังที่ไม่เหมาะสมกับความเป็นจริง โดยกำหนดเป้าหมายต่ำหรือสูงเกินไป (7) ไม่ชอบงานที่ต้องลงมือปฏิบัติ การจดจำ และการเรียนรู้ให้ชำนาญ โดยทั่วไปผู้ปกครองหรือครูสามารถสังเกตอาการที่แสดงถึงการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงของนักเรียนได้ เช่น ทำงานไม่เสร็จเป็นประจำ ขาดการริเริ่มทางวิชาการ กลัวหรือเกลียดการทดสอบหรือการทำงานที่ยาก ไม่สามารถทำงานในฐานะสมาชิกกลุ่มได้ มีปัญหาทางสังคมหรือปรับตัวไม่ได้ มีการกระทำที่เป็นความผิดหรือใส่ร้ายผู้อื่น หดหู่ และกลัวความผิดพลาดหรือความสำเร็จ เป็นต้น (The Association of Educators of Gifted, Talented and Creative Children in B.C. n.d.; Schneider. 1998)

พฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกเมื่ออยู่ในโรงเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ทั้งด้านกฎเกณฑ์ระเบียบวินัยของโรงเรียน อุปนิสัยในการทำงาน ทศนคติต่อโรงเรียนและความสัมพันธ์กับเพื่อน มีลักษณะเป็นไปในทางลบ ยิ่งทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำอยู่แล้วอาจต่ำลงไปอีกได้ ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงออกเมื่ออยู่ในโรงเรียน

ดังกล่าวข้างต้นนั้น แมคคอลล อีวาน และแครทเซอร์ (McCall, Evahn; & Kratzer. 1992) ได้รวบรวมไว้ ดังนี้

ด้านกฎเกณฑ์ระเบียบวินัยของโรงเรียน (Discipline) นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมัก มาโรงเรียนสาย ขาดเรียนบ่อย มีความยุ่งยากในการเรียน พุดมาก มีปัญหาด้านระเบียบวินัย ไม่ถึงพร้อมทางด้านวุฒิภาวะ ไม่มีความรักใคร่สามัคคี

ด้านอุปนิสัยในการทำงาน (Work habits) นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีทักษะด้านการเรียน น้อย ขาดทักษะพื้นฐานด้านต่างๆ รวมทั้งทักษะการแก้ปัญหา ไม่มีความพยายามอย่างเพียงพอในการปฏิบัติงานใดๆ ขาดความสนใจในการเรียน ผันกลางวัน ซุกซนไม่อยู่นิ่ง บางครั้งมีความจำที่ไขว้เขว เลอะเลือน ทำงานด้วยความสะเพร่า เดินเล่น ไม่มีความพยายามในการทำการบ้าน หลีกหนี สิ่งที่ต้องเสี่ยง ตื่นเต้นหรือทำทลายความสามารถ และ หลีกหนีปัญหา

ด้านทัศนคติต่อโรงเรียน (School attitude) นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงจะเบื่อโรงเรียน ไม่สนใจและไม่เข้าร่วมกิจกรรมกับโรงเรียน บางคนเกลียดโรงเรียนที่ทำให้ตนเองรู้สึกล้มเหลวและผิดหวัง

ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน (Interpersonal) นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงแสดงความโกรธ ความแค้น ก้าวร้าว และเป็นศัตรูต่อผู้อื่นอย่างชัดเจน ต้องการได้รับความสนใจจากผู้อื่น มักร้องไห้ง่าย ซ้ำง่าย และถอยหนีจากสังคม

องค์ประกอบที่เป็นสาเหตุเบื้องต้นของการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงเป็นสิ่งที่น่าสนใจ ริมม (Rimm. 1984) ศรียา นิยมธรรม (2532) และอุไรวรรณ เลิศสังข์ (2537) เป็นกลุ่มนักวิจัยที่ได้สร้างแบบคัดแยกเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงขึ้น เพื่อจะค้นหาว่าเด็กในวัยเรียนคนใดที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงและมีลักษณะใดทำให้เกิดผลเช่นนั้น โดยใช้การรายงานจากพ่อแม่และตัวเด็กเอง โดยมีแนวคิดพื้นฐานว่า องค์ประกอบที่คาดว่าเป็นสาเหตุเบื้องต้น ที่ทำให้เด็กไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร 5 ประการ คือการแข่งขัน ความรับผิดชอบ การควบคุมตนเอง การให้ความสำคัญในเรื่องผลการเรียน และการยอมรับนับถือ โดยอุไรวรรณ เลิศสังข์ ให้คำจำกัดความไว้ดังนี้

การแข่งขัน หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่แสดงถึงความใฝ่ใจที่จะต่อสู้แข่งขันไม่ว่าผลที่ออกมาจะแพ้หรือชนะ ได้แก่ การแข่งขันทางด้านการศึกษา การกีฬา เป็นต้น

ความรับผิดชอบ หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่แสดงถึงความสนใจ ความตั้งใจ เอาใจใส่ที่จะทำงานต่างๆ ที่ได้รับมอบหมายจากทางโรงเรียนหรือทางบ้าน เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตาม

ความมุ่งหมาย โดยไม่ต้องให้พ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือครูคอยเตือนอยู่ตลอดเวลา ได้แก่ การส่งงานตามเวลา ทำการบ้านตามที่ครูมอบหมาย เป็นต้น

การควบคุมตนเอง หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะละเว้นการกระทำบางชนิด หรือความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมด้วยเหตุผลและความอดทน สามารถ อยู่ในระเบียบวินัยที่มีเหตุผลของสังคมหรือของทางโรงเรียนด้วยความรู้สึกที่สุขสบาย โดยไม่ต้องถูกบังคับข่มขู่จากพ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือครู

การมองเห็นความสำคัญในเรื่องผลการเรียน หมายถึง ความเข้าใจถึงความสำคัญของการเรียนและผลการเรียน โดยที่เด็กได้รับข้อความที่ ชัดเจนและคงที่จากพ่อแม่ผู้ปกครอง เกี่ยวกับความสำคัญของการเรียนและการได้คะแนนที่ดี

การยอมรับนับถือ หมายถึง ลักษณะที่เด็กรู้สึกว่าจะตนเองให้ความเคารพต่อพ่อแม่ผู้ปกครอง และครู ด้วยการปฏิบัติตามหรือคล้อยตามอย่างมีเหตุผล เด็กมองเห็นคุณค่าเกี่ยวกับคำแนะนำของพ่อแม่ ผู้ปกครอง และครู

นอกจากนี้ บัทเลอร์-พอร์ (Butler-Por. 1987) กล่าวว่าผลที่เกิดขึ้นจากการปรับสภาพแวดล้อมในการเรียนและปรับเปลี่ยนวิธีสอนทำให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีการพัฒนาในด้านต่างๆ ประกอบด้วย การเข้าเรียน (School attendance) นิสัยในการทำงาน (Work habits) พฤติกรรมทางสังคม (Social behavior) การตั้งเป้าหมายและการประเมินตนเองที่สอดคล้องกับความเป็นจริง (Realistic goal setting and self-evaluation) และความสำเร็จในการเรียน (School achievements)

จากการศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงตามแนวคิดของนักวิชาการที่กล่าวมาข้างต้น แม้จะยังไม่มีข้อสรุปอย่างชัดเจน แต่พบว่าพฤติกรรมที่มีลักษณะสอดคล้องสัมพันธ์กันหลายประการ และสามารถสรุปเป็น พฤติกรรมการเรียนได้ว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีทักษะด้านการเรียนน้อย ขาดทักษะพื้นฐานด้านต่างๆ รวมทั้งทักษะการแก้ปัญหา ไม่เห็นความสำคัญของการเรียน การได้คะแนนที่ดีและผลการเรียน ไม่ชอบงานที่ต้องลงมือปฏิบัติ การจดจำ และการเรียนรู้ให้ชำนาญ บางครั้งมีความจำที่ไขว้เขว เลอ ะเลือน ขาดความสนใจในการเรียน ความตั้งใจ เอาใจใส่ที่จะทำงานต่างๆ ที่ได้รับมอบหมายจากทางโรงเรียนหรือทางบ้าน ไม่มีความพยายามอย่างเพียงพอในการปฏิบัติงานใดๆ ขาดความใฝ่ใจที่จะต่อสู้แข่งขัน ทำงานด้วยความสะเพร่า เลินเล่อ หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมใหม่ หลีกเลี่ยงการทำงานที่อาจทำแล้วคุณภาพของงานออกมาไม่ดี หลีกหนีสิ่งที่จะต้องเสี่ยง ตื่นเต้นหรือท้อถอยความสามารถ และหลีกหนีปัญหา ตั้งความคาดหวังที่ไม่เหมาะสมกับความเป็นจริง โดยกำหนดเป้าหมายต่ำหรือสูงเกินไป ผันกลางวัน ซุกซนไม่อยู่นิ่ง ทำงานประจำวันไม่เสร็จเป็นประจำหรือเสร็จ

แบบย้ำแยะ ไม่พึงพอใจในงานที่ทำเสร็จ นอกจากนี้ยังไม่รับฟังคำแนะนำของผู้อื่น ต้องการได้รับความสนใจจากผู้อื่น รวมทั้งเมื่อโรงเรียน มักมาโรงเรียนสาย ตั้งใจขาดเรียน ขาดเรียนบ่อย ไม่สนใจและไม่เข้าร่วมกิจกรรมกับโรงเรียน มีปัญหาด้านระเบียบวินัย บางคนเกลียดโรงเรียนที่ทำให้ตนเองรู้สึกล้มเหลวและผิดหวัง มีความยุ่งยากในการเรียน พุดมาก ไม่ถึงพร้อมทางด้านวุฒิภาวะ และไม่มีความรักใคร่สามัคคี

4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงของนักเรียน

เซคเคอร์ (Zecker. 2002) กล่าวว่า มีหลายเหตุผลที่เป็นไปได้ในการไม่ประสบความสำเร็จทางการเรียน ทั้งปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ทั้งในโรงเรียนและที่บ้าน ประเด็นด้านอารมณ์ /จิตพิสัย ปัญหาทางอารมณ์ และอื่นๆ รวมทั้งการขาดความสามารถทางการเรียนรู้ (Learning disabilities) The Association of Educators of Gifted, Talented and Creative Children in B.C (n.d.) กล่าวว่า การจะจัดการกับการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงต้องจัดการกับปัจจัยต่างๆ ซึ่งมีหลากหลายมาก เช่น การขาดความสามารถในการเรียนรู้มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในบางด้าน ความกลัวหรือเกลียดอย่างไม่มีเหตุผล (Phobias) เช่น ผู้หญิงกับวิชาคณิตศาสตร์ เป็นต้น ความคลั่งไคล้ในเรื่องที่พิเศษมากๆ เช่น คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งแยกออกไปจากการเรียนรู้ด้านอื่นๆ การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน (Hormone discoveries) การเจ็บป่วย ความขัดแย้งของผู้ปกครอง ความกดดันจากกลุ่มเพื่อน ปฏิสัมพันธ์กับครูบางคนหรือหลักสูตรที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น นอกจากนี้สุรรัตน์ อังกูรวิโรจน์ (2532) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ในกลุ่มนักเรียนไทย โดยวิเคราะห์ตัวแปรที่จำแนกระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าและสูงกว่าระดับความสามารถ พบว่าตัวแปรที่สำคัญประกอบด้วยความรับผิดชอบ ความวิตกกังวล นิเสธทางการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ปัญหาส่วนตัว และสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม

บัทเลอร์-พอร์ (Butler-Por. 1987) กล่าวว่าองค์ประกอบสำคัญซึ่งเป็นสาเหตุของการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง 3 องค์ประกอบได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว บุคลิกภาพส่วนตัวของนักเรียน และการจัดการด้านโรงเรียน องค์ประกอบทั้ง 3 ประการมีผลต่อการเรียนรู้ทั้งในเรื่องชีวิตประจำวันและการเรียนรู้วิชาการในโรงเรียน โดยถ้าองค์ประกอบทั้งสามได้รับการตอบสนองในทางบวก การเรียนรู้ของนักเรียนจะเป็นไปอย่างมีความสุข สนุกสนานกับการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ แต่ถ้าการตอบสนองเป็นไปในทางตรงกันข้าม การเรียนรู้ของนักเรียนจะเป็นเรื่องยาก น่าเบื่อ ไม่น่าสนใจ ทำให้นักเรียนไม่อยากเรียนรู้ นำไปสู่ภาวะการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีส่วนประกอบดังนี้

องค์ประกอบด้านการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว ประกอบด้วยแรงกดดันจากครอบครัวที่มากเกินไป (Excessive parental pressure) ความคาดหวังของผู้ปกครอง (Parental expectations) ทักษะคติของผู้ปกครอง (Parental attitudes) บรรยากาศภายในครอบครัวและการสนับสนุนของครอบครัว (Home climate and support)

องค์ประกอบด้านบุคลิกภาพส่วนตัวของนักเรียน ประกอบด้วยมโนทัศน์แห่งตน (Self-concept) การควบคุมตนเอง (Locus of control) ความต้องการความสำเร็จและความกลัวความล้มเหลว (Need for achievement and fear of failure) ความต้องการการยอมรับ (Need for affiliation) ความกลัวความสำเร็จ (Fear of success)

องค์ประกอบด้านการจัดการด้านโรงเรียน ประกอบด้วย ทักษะคติที่มีต่อโรงเรียน (Attitudinal factors) หลักสูตรและวิธีการสอน (Curriculum and teaching methods) และตัวครู (Teacher variables)

ในกลุ่มนักเรียนฉลาดที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงนั้น เพอร์คินส์ (Perkins. 1965) สรุปว่ามีการศึกษาวิจัยที่พบว่านักเรียนที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงกับนักเรียนที่ประสบความสำเร็จมีความแตกต่างกันในหลายด้าน อาทิ ความแตกต่าง ด้านค่านิยม เป้าหมาย มโนทัศน์ในตน และปัจจัยด้านจิตวิทยาอื่นๆ (Battle. 1957; Frankel. 1960; Spaulding. 1960; Fink. 1962) รูปแบบของแรงจูงใจ การรับรู้ และการจัดโครงสร้างทางปัญญา รวมทั้งความแตกต่างทางเพศด้วย (Bruner; & Caron. 1959; Pierce. 1960) นอกจากนี้ยังมีการอภิปรายกันถึงอิทธิพลของค่านิยมของครอบครัวและรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู สถานะทางสังคม และเชื้อชาติที่มีต่อค่านิยมและความสามารถที่แสดงออกด้วย (Strodtbeck. 1958; Rosen; & D'Andreade. 1959; Frankel. 1960; Pierce. 1960) ส่วนเพอร์คินส์เองนั้นได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเรียนรู้ พฤติกรรมของครู และกิจกรรมการเรียนรู้กับการเปลี่ยนแปลงของผลสัมฤทธิ์ พบว่าการให้นักเรียนได้เรียนอย่างสงบ (Quiet study) มีความสัมพันธ์สูงกับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) การเรียนการสอนโดยครูเป็นผู้นำ (Teacher leading recitation) มีความสัมพันธ์สูงกับคำศัพท์ในการอ่าน การให้เหตุผล และการสะกดคำ และการให้นักเรียนได้ทำงานเดี่ยว (Student individual work) มีความสัมพันธ์กับการให้เหตุผลและการสะกดคำ

บวม เรนซูลลี และเฮบเบิร์ท (Baum, Renzulli; & Hebert. 1999) กล่าวว่าสาเหตุของปัญหาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีหลายสาเหตุ ประกอบด้วยด้านอารมณ์ (ครอบครัวที่ไม่สมบูรณ์) ด้านสังคมและพฤติกรรม (อิทธิพลของกลุ่มเพื่อนที่ไม่เหมาะสม) ขาดหลักสูตรที่เหมาะสม (นักเรียนไม่ได้รับการจูงใจจากหลักสูตรปกติ) และการขาดความสามารถในการเรียนรู้หรือการกำกับตนเองไม่ดี (Poor self-regulation)

คอยล์ (Trevallion, n.d.; citing Coyle. 2000) ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงว่า ประกอบด้วย การสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง การปรับแก้ มโนทัศน์ในตน การเพิ่มแรงจูงใจภายในและภายนอก รวมทั้งใช้กลยุทธ์ในการปรับปรุงทักษะ การจัดการ ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการบริหารจัดการเวลา และการแก้ปัญหาความบกพร่องทางวิชาการ โดยสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมี หลากหลาย ประกอบด้วยทั้งปัจจัยภายในอันได้แก่ปัจจัยด้านจิตสังคม (Socio-psychological factors) ทั้งการตระหนักในคุณค่าของตนเอง มโนทัศน์ในตนทางวิชาการและทางสังคม แรงจูงใจ ภายในและภายนอก และปัจจัยภายนอกอันได้แก่ปัจจัยด้านครอบครัว (Family-related factors) ทั้งในด้านสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครอบครัว ความเชื่อและค่านิยมของผู้ปกครอง และปัจจัยด้าน โรงเรียน (School-related factors) ทั้งในด้านทักษะการจัดการ ทักษะการเรียนรู้ ทักษะ การบริหารจัดการเวลา และความบกพร่องทางวิชาการ

5. วิธีการแก้ปัญหาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การแก้ไขปัญหามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงต้องการ ความพยายามอย่างมากทั้งส่วนของครู ผู้ให้คำปรึกษา (Counselor) รวมทั้งการเป็นหุ้นส่วน (Partnership) กับผู้ปกครองและนักเรียน (Donna; & Antoinette. 1997; Hunter-Braden. 1998; citing Coil. 1992) กลยุทธ์ในการช่วยเหลือนักเรียนที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่ แท้จริงมีหลากหลาย ทั้งเทคนิคที่ดำเนินการโดยนักจิตวิทยาให้คำปรึกษาที่มุ่งช่วยนักเรียนให้สามารถ จัดการกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น และโปรแกรมทางการศึกษาที่ใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบ พิเศษที่หลากหลายทั้งแนวคิด เนื้อหา วิธีการสอน และการประเมินผล นอกจากนี้นักวิจัยสรุปตรงกันว่า การให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงเรียนร่วมกับนักเรียนที่ประสบ ความสำเร็จในระดับเดียวกันเป็นผลดีกับนักเรียน (Trevallion. n.d.)

คอยล์ (Hunter-Braden. 1998; citing Coil. 1992) ได้เสนอแนะวิธีการช่วยเหลือผู้ที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ด้วยการสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-esteem) การแก้ปัญหาทักษะการเรียนรู้และการรักษาจุดอ่อนทางวิชาการ การเสริมแรงจูงใจให้แก่ นักเรียน ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของความสำเร็จ ความยืดหยุ่น และความเปลี่ยนแปลงในระบบ โรงเรียน ดอนน่า และอังกัวเนตต์ (Donna; & Antoinette. 1997) กล่าวว่าภาพที่ควรจะเป็นมากที่สุด คือ ครูและผู้ให้คำปรึกษาต้องจัดนวัตกรรม (Intervention) ที่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน ซึ่งต้องพิจารณาปัจจัยด้านจิตสังคม ครอบครัว กลุ่มเพื่อน และโรงเรียน นวัตกรรมนี้ต้องพิจารณาค่า จำกัดความของการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงเป็นทั้งเชิงคุณภาพและ

เชิงปริมาณ และตัวชี้วัดนั้นต้องมีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นได้ ส่งเสริมการรับรู้ตนเอง การเห็นคุณค่าในตนเอง มโนทัศน์ในตนเองทั้งทางด้านวิชาการและสังคม แก้ปัญหาทักษะในการเรียนรู้ การจัดการเวลา การจัดระเบียบ และการทำข้อสอบ รวมทั้งให้สมาชิกในครอบครัวเป็นหุ้นส่วนในกระบวนการเรียนของเด็ก และเน้นปัจจัยด้านโรงเรียน รวมทั้งทำให้ความรู้แก่ครูและผู้ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการตอบสนองของความต้องการด้านวิชาการและจิตพิสัยของเด็กด้วย และที่สำคัญที่สุดคือนวัตกรรมด้านโรงเรียนต้องเน้นการปรับเปลี่ยนด้านหลักสูตรและการสอน ซึ่งจะทำให้นักเรียนสามารถที่จะเรียนรู้ได้อย่างดีที่สุด

ซิลเวอร์แมน (Silverman, 1993) ได้สรุปแนวทางการจัดเตรียมโปรแกรมช่วยเหลือนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงว่าจะต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีขั้นตอนอันประกอบด้วย การระบุการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงให้ได้อย่างรวดเร็ว ดำเนินการวินิจฉัยรายบุคคล สัมภาษณ์ผู้ปกครองเพื่อสอบถามข้อมูล เช่น เมื่อไรที่ผู้ปกครองเห็นปัญหาเกิดขึ้น คิดว่าสาเหตุของปัญหาคืออะไร นิสัยใจคอบของนักเรียนที่บ้านเป็นอย่างไร นักเรียนมีปัญหาที่บ้านหรือไม่ นักเรียนทำอะไรนอกโรงเรียนและมีความสนใจด้านใดบ้าง จากนั้นดำเนินการสัมภาษณ์นักเรียนเพื่อสอบถามข้อมูล เช่น นักเรียนชอบเรียนวิชาอะไรมากที่สุดและเพราะเหตุใด นักเรียนไม่ชอบเรียนวิชาอะไรมากที่สุดและเพราะเหตุใด นักเรียนมีจุดแข็ง จุดอ่อน ความสนใจ ความชอบ ความไม่ชอบอะไรบ้าง อะไรที่โรงเรียนและครอบครัวของนักเรียนสามารถทำได้ใน การแก้ไข ปัญหาให้ดีขึ้น และอะไรคือเป้าหมายที่เป็นแรงบันดาลใจในระยะสั้นและระยะยาวของนักเรียน จากนั้นจึงกำหนดแผนปฏิบัติการร่วมกับนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และนักจิตวิทยา และดำเนินการติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนเป็นระยะๆ โดยทำการตรวจสอบความสามารถ (Performance) ร่วมกับการสัมภาษณ์นักเรียน ผู้ปกครอง และครู ทั้งนี้จุดมุ่งหมายของโปรแกรมนี้ออกเพื่อลดการมองตัวเองต่ำที่เกิดจากเปรียบเทียบกับนักเรียนที่ประสบความสำเร็จและพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองและมโนทัศน์แห่งตนของนักเรียน ให้นักเรียนยอมรับตนเองผ่านทาง การยอมรับจากผู้อื่น ที่มีปัญหาเดียวกัน มีความสุขกับการกระตุ้นทางปัญญาผ่านหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความสนใจและจุดแข็งของนักเรียน ได้รับความรู้สึกของความสำเร็จที่แท้จริง และพัฒนาทักษะทางสังคมและศักยภาพด้านความเป็นผู้นำ

5.1 วิธีการแก้ปัญหานักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

วิธีการที่ใช้ในการแก้ปัญหามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง หลักๆ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 วิธีการใหญ่ๆ ได้แก่การให้คำปรึกษา (Counseling) และ

การปรับหลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนการสอน (School modification) (Butler-Por. 1987) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การให้คำปรึกษา โดยทั่วไปการให้คำปรึกษามักดำเนินการโดยนักให้คำปรึกษามืออาชีพ ทั้งนอกและในห้องเรียน โดยใช้วิธีการต่างๆ ได้แก่ (1) การให้คำปรึกษาเป็นกลุ่ม (Group counseling) (2) การให้คำปรึกษาเป็นกลุ่ม ครอบครัว (Family group counseling) (3) การให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล (Individual counseling) (4) การให้คำปรึกษาโดยครู (Teachers as counselors)

2. การปรับหลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนการสอน (School modification) ในกลุ่มนักเรียนระดับประถมศึกษา การปรับหลักสูตร และวิธีการจัดการเรียนการสอนมีวิธีการ 3 วิธี ได้แก่ (1) การปรับเปลี่ยนโดยการจัดกลุ่มในชั้นเรียน (2) การจัดการเรียนการสอนโดยการเยี่ยมเยียน และ (3) การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมทางการศึกษาและวิธีการจัดการเรียนการสอน

บัทเลอร์-พอร์สรุปว่าการใช้วิธีการที่มีหลายมิติต่อ ปัญหาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง การจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่เหมาะสมภายในชั้นเรียน และการใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียน สามารถแก้ปัญหาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงของนักเรียนทุกคนระดับความสามารถได้

จากการศึกษาวิธีการที่ใช้ในการแก้ปัญหาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงพบว่าวิธีการแต่ละวิธีมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน และวิธีการอย่างเดียวให้ผลที่จำกัด นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง ดังนั้นวิธีการที่ควรนำไปใช้จึงควรเป็นวิธีการสามารถแก้ปัญหาได้ทั้งด้านอารมณ์และการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งควรเป็นวิธีการที่บูรณาการระหว่างการให้คำปรึกษาและการปรับหลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนการสอน

ครอสส์ และครอสส์ (Krouse; & Krouse. 1981) ได้จัดกลุ่มวิธีการแก้ปัญหา นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ไว้ 4 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มวิธีการซ่อมเสริมเรื่องการเรียนรู้ (Academic Remediation) โดยเฉพาะเน้นในเรื่องทักษะการเรียนรู้ เช่น วิธีการ SQ3R เป็นต้น และซ่อมเสริมทักษะเฉพาะบางอย่างที่นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงไม่มี

2. กลุ่มวิธีการจิตบำบัด (Psychotherapy)

3. กลุ่มวิธีการสนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงสามารถควบคุมตนเองกำกับตนเอง สามารถให้การเสริมแรงตนเองและควบคุมสิ่งเราได้

4. กลุ่มวิธีการลดความกังวลใจ (Reducing Interfering Anxiety) โดยอาจใช้แบบวัดความกระวนกระวายใจเพื่อตรวจสอบตัวแปรที่จะสามารถลดความกระวนกระวายใจ แต่วิธีนี้ยังไม่ได้รับรองด้วยการสังเกตว่ามีผลต่อการพัฒนาผลการเรียนด้วยหรือไม่

ปิรอซโซ (Pirozzo. 1982 quoted in McCall, Evahn; & Kratzer. 1992) เป็นอีกผู้หนึ่งที่ศึกษาเรื่องนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และพบว่างานสอนซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงทุกเรื่องต้องมียุทธวิธีหลัก 2 ข้อนี้เสมอ ได้แก่

1. การให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล (Personal Counseling) โดยเฉพาะเพื่อลดล้างความคิดด้านไม่ดีที่นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีต่อตนเอง ความรู้สึกต่ำต้อยมีปมด้อยเรื่องต่างๆ

2. การจัดกลุ่มของนักเรียนที่มีลักษณะเดียวกัน หรือจัดชั้นเรียนพิเศษสำหรับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง แต่ก็พบว่าการจัดกลุ่มตามความสามารถของนักเรียนนี้ไม่จำเป็นนัก เพราะไม่ได้ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

ดอว์ดอล และคอลลังจิโล (Dowdall; & Colangelo. 1982) ได้จัดกลุ่มของวิธีแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงเป็น 2 ยุทธวิธีได้แก่ การให้คำปรึกษาแนะนำ กับการจัดบรรยากาศห้องเรียน ซึ่งพบว่าทั้ง 2 ยุทธวิธีเป็นเรื่องจำเป็นในการจัดโปรแกรมแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง เช่นเดียวกับแนวคิดของปิรอซโซ นอกจากนั้น ดอว์ดอลและคอลลังจิโล ยังได้นำเสนอเพิ่มเติมว่า ยุทธวิธีจัดบรรยากาศ ห้องเรียนเพื่อแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงนั้นไม่ควรรอจนเมื่อถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่จะได้ประโยชน์มากกว่าถ้าหากเริ่มเสียแต่เนิ่นๆ

แมคคอลล อีวาน และเครทเซอร์ (McCall, Evahn; & Kratzer. 1992) ได้สรุปวิธีการที่มักใช้ในการแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงซึ่งวิธีการต่างๆ เหล่านี้ควรจะได้นำมาใช้ร่วมกันในการจัดโปรแกรมแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ได้แก่

1. ให้นักเรียนได้มีประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จอย่างแท้จริง
2. ในบางโอกาสอาจให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงใช้ระบบการรายงานความก้าวหน้า (Periodic progress report system) ร่วมด้วย
3. จัดกิจกรรมให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงได้พัฒนาความคิดเกี่ยวกับตนเองและพัฒนาผลงานตนเอง

4. ให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงได้ฝึกทักษะทางสังคม

5. ให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงได้ฝึกทักษะการเรียนรู้

6. ให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ปกครองของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงในการปฏิบัติต่อนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

7. ให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงได้มีโอกาสปรึกษาเป็นรายบุคคล

8. อาจมีการจัด ห้องเรียนพิเศษสำหรับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีหลายรูปแบบ ซึ่งในการนำเสนอนี้จะได้จัดประเภทของการแก้ปัญหาเป็น

4 กลุ่มวิธีการตามแนวคิดของแมคคอลล อีวาน และแครทเซอร์ (McCall, Evahn; & Kratzer. 1992) ได้แก่

5.2.1 การแก้ปัญหาโดยการฝึกทักษะทางสังคม (Social skills training) ซึ่งได้แก่งานวิจัยของโรเทอร์แมน (Rotherman. 1982) และรอก และคนอื่นๆ (Rocks, Baker; & Guerny. 1985)

5.2.2 การแก้ปัญหาโดยฝึกทักษะการเรียนรู้ (Study and acadamic skills) ซึ่งได้แก่งานวิจัยของฟิทแพททริก (Fitzpatrick. 1984) เกอร์เลอร์ และคนอื่นๆ (Gerler, Kinne; & Anderson. 1985; Gerler, Bland, Melang; & Miller. 1986) ฟลอเรส (Flores. 1990) เจนเซน (Jensen. 1992) ทศพร ประเสริฐสุข (2524) และสุวิทย์ ภาตตรา (2533)

5.2.3 การแก้ปัญหานักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงโดยจัดโปรแกรมผสมผสาน (Comprehensive programs) ซึ่งได้แก่งานวิจัยของโลเวนสไตน์ (Lowenstein. 1982) แมคไกร์ และไลออน (McGuire; & Lyon. 1985) อุดม จำรัสพันธ์ (2524) และสำราญ กำจัดภัย (2532)

5.2.4 การแก้ปัญหานักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงโดยใช้ระบบการรายงานความก้าวหน้าเป็นระยะ (Periodic progress report system) ซึ่งได้แก่งานวิจัยของแอทเคนสัน และฟอร์แฮนด์ (Atkinson; & Forehand. 1978, 1979)

โดยงานวิจัยในแต่ละกลุ่มมีสาระสังเขปดังนี้

5.2.1 การแก้ปัญหานักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงโดยการฝึกทักษะทางสังคม (Social skills training)

รอทเทอร์แมน (Rotherman. 1982) ได้จัดโปรแกรมฝึกทักษะทางสังคมให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง นักเรียนที่มาจากครอบครัวแตกแยก และนักเรียนกลุ่มพิเศษ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 โดยเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่มีการจัดกระทำใดๆ ในโปรแกรมฝึกนั้นประกอบด้วยสถานการณ์ที่เป็นละคร เกม และการเล่นที่สอนให้นักเรียนกล้าแสดงออก การแก้ปัญหาสังคม การร่วมมือกันแก้ปัญหาต่างๆ การฝึกพฤติกรรม รมซ้ำๆ และนำเสนอข้อมูลป้อนกลับจากการกระทำของนักเรียน โดยให้นักเรียนฝึก 12 สัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมง ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกมีทักษะการกล้าแสดงออกมากขึ้น เพื่อนๆ ชอบนักเรียนที่ได้ฝึกมากกว่าเดิมเพราะเขามีทักษะการเข้าสังคมในชั้นเรียน ครูก็พบว่านักเรียนที่ผ่านการฝึกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมทั้งที่วัดผลหลังจากการฝึกและการติดตามผลไปอีก 1 ปี

รอก และคนอื่นๆ (Rock; et al. 1985) เป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่ได้ศึกษาวิจัยแก้ปัญหานักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงด้วยการฝึกทักษะทางสังคม โดยคณะผู้วิจัยได้ปรับปรุงโปรแกรมการเพิ่มความสัมพันธ์ของเกอร์เนย์ (Guernsey Relationship Enhancement Program) ที่สร้างเมื่อปี ค.ศ. 1977 ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงพัฒนาการสื่อสารระหว่างบุคคล และการตระหนักในความรู้สึกการรับรู้ การตัดสินใจของผู้อื่น โปรแกรมดังกล่าวนี้ฝึกให้กับทั้งครูและนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลจากพฤติกรรมในห้องเรียนก่อนและหลังการทดลองของทั้งครูและนักเรียน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อโรงเรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลง จึงเสนอแนะว่าการพัฒนาความสัมพันธ์ทางสังคมและพฤติกรรมในห้องเรียนน่าจะเป็นการฝึกแบบโดยตรงมากกว่า

5.2.2 การแก้ปัญหานักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงโดยฝึกทักษะการเรียน (Study and academic skills)

ฟิทซ์แพทริก (Fitzpatrick. 1984) ได้ศึกษาวิจัยเพื่อแก้ปัญหานักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความสามารถทางสติปัญญาในระดับปานกลาง โดยเน้นการฝึกทักษะการเรียนและพัฒนาอึดมโนทัศน์ ผลการศึกษาพบว่า

อัทมโนทัศน์ ผลการเรียนรู้และทัศนคติต่อโรงเรียนเพิ่มขึ้น ทั้งที่เมื่อวัดผลทันทีหลังจากจบโปรแกรมและติดตามผลในช่วง 6 เดือน และ 1 ปี

เกอร์เลอร์ และคนอื่นๆ (Gerler, Kinne; & Anderson. 1985; Gerler, Bland, Melang; & Miller. 1986) ได้ศึกษาวิธีการแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 และ 4 ทั้งแบบรายบุคคลและเป็นกลุ่ม โดยเน้นที่การเรียนรู้ ทัศนคติต่อโรงเรียน การเห็นคุณค่าในตนเอง การแสดงออกของอารมณ์ และพฤติกรรมภายในบุคคล ซึ่งนักแนะแนวของโรงเรียน ได้ทำสัญญากับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงเกี่ยวกับพฤติกรรมบางประการและให้การเสริมแรงกับพฤติกรรมที่เหมาะสมจากการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่มีการจัดกระทำใด ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการแนะแนวสามารถพัฒนาพฤติกรรมในชั้นเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งคะแนนในวิชาคณิตศาสตร์และวิชาภาษาที่ดีขึ้นด้วย แต่ครูผู้สอนไม่ได้รับรู้ว่าการพัฒนาในชั้นเรียนดีขึ้นในรายงานฉบับที่ 2 ของเกอร์เลอร์ พบว่าพฤติกรรมในชั้นเรียนเป็นไปอย่างตรงกันข้ามกับรายงานฉบับแรก ด้านครูผู้สอนซึ่งทราบว่านักเรียนคนใดเข้าร่วมโปรแกรมรับรู้ว่าการพัฒนาในชั้นเรียนของนักเรียนพัฒนาขึ้น แต่ตัวนักเรียนเองกลับเห็นว่าไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลง

ฟลอเรส (Flores. 1990) ได้ใช้โปรแกรมการสอนเสริมโดยเพื่อนต่างระดับในวิชาคณิตศาสตร์ แก่ปัญหาให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง โดยให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นผู้สอนและให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นผู้เรียน ผลการศึกษาพบว่า สมมติฐาน 3 ข้อจาก 5 ข้อ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ และคะแนนลดลงในเวลาต่อมา ส่วนผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นผู้สอนที่วัดด้วยเกณฑ์ 2 เกณฑ์ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เจนเซน (Jensen. 1992) ได้ใช้โปรแกรมการสอนเสริมโดยเพื่อนต่างระดับวิชาการอ่าน เพื่อแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง โดยให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นผู้สอนและให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เป็นผู้เรียน ผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมการสอนเสริมโดยเพื่อนต่างระดับทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นผู้สอนแตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งเป็นผู้เรียนสูงขึ้นแต่ไม่พบความแตกต่าง และพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านทัศนคติต่อการอ่าน

ทศพร ประเสริฐสุข (2524) ได้ศึกษาวิจัยเพื่อแก้ปัญหา นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง โดยสร้างโมเดลการสอนแบบกระบวนการกลุ่มเพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หรือโมเดลการสอนแบบ ก .พ.ร. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยกลุ่มทดลองได้รับการสอนด้วยโมเดล ก .พ.ร. ในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทยและสังคมศึกษา ส่วนกลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติใช้วิธีสอนแบบทั่วไป ใช้เวลาในการสอนทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงในกลุ่มทดลองมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคม และผลสัมฤทธิ์รวม สูงกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มปกติ แต่ไม่พบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย การศึกษาครั้งนี้สรุปว่า โมเดลการสอนแบบ ก .พ.ร. สามารถใช้สอนเพื่อเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงได้

สุวิทย์ เกตธา (2533) ได้ศึกษาผลของการเสริมแรงทางบวกต่อพฤติกรรมการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยศึกษาพฤติกรรม 3 ด้าน ได้แก่ อัตราระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด ความเร็วในการทำแบบฝึกหัด และความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัด โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่าง 9 คนเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงที่ได้รับการเสริมแรงทางบวก (2) กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงที่ไม่ได้รับการเสริมแรงทางบวก และ (3) กลุ่มควบคุมซึ่งเป็นนักเรียนอ่อนคณิตศาสตร์ที่ได้รับการเสริมแรงทางบวก ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงที่ได้รับการเสริมแรงทางบวกมีอัตราส่วนระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด ความเร็วในการทำแบบฝึกหัด ความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัดมากกว่า และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงที่ไม่ได้รับการเสริมแรงทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บรรเจอดพร รัตนพันธ์ (2540) ได้พัฒนารูปแบบการส่งเสริมผลการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เทคนิคการสอนเสริมเพื่อนต่างระดับ ซึ่งรูปแบบมีโครงสร้าง 5 ส่วน คือ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการผลิต กลไกควบคุมของรูปแบบ และข้อมูลป้อนกลับของรูปแบบ และทำการทดลองใช้รูปแบบ โดยกำหนดให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงกลุ่มทดลองจำนวน 12 คน รับผิดชอบเป็นผู้สอนเสริมวิชาภาษาไทยให้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยในระดับร้อยละ 30-39 ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน การรับรู้ความสามารถของตนเองและฐานะทางสังคมมิติ

ของกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนกลุ่มทดลองทุกคนมีร้อยละของเวลาที่แสดงพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้น

ดารา สืบสะอาด (2546) ได้ศึกษาความสามารถในการคิดด้านเหตุผลของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ฝึกคิดโดยใช้แบบฝึกคิดด้านเหตุผล โดยใช้ระยะเวลาทดลองทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ ละ 60 นาที รวม 18 ครั้ง ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการคิดด้านเหตุผลของนักเรียนหลังการฝึกคิดโดยใช้แบบฝึกคิดด้านเหตุผลอยู่ในระดับพอใช้ และสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อุมาภรณ์ สุขารมณ (2550) ได้ทำการศึกษาและสร้างโปรแกรมการพัฒนาแรงจูงใจภายในในการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษานักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถและมีแรงจูงใจภายในในการเรียนรู้ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา และเพื่อสร้างโปรแกรมการพัฒนาแรงจูงใจภายในในการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถ โดยกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 10 คน กลุ่มควบคุม 10 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาด้วยโปรแกรมการพัฒนาแรงจูงใจภายในในการเรียนรู้มีแรงจูงใจภายในในการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาแรงจูงใจภายในในการเรียนรู้ และสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการพัฒนาด้วยโปรแกรมการพัฒนาแรงจูงใจภายในในการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาด้วยโปรแกรมการพัฒนาแรงจูงใจภายในในการเรียนรู้มีแรงจูงใจภายในในการเรียนรู้ และนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ได้รับการพัฒนาด้วยโปรแกรมการพัฒนาแรงจูงใจภายในในการเรียนรู้ มีแรงจูงใจภายในในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

5.2.3 การแก้ปัญหานักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงโดยจัดโปรแกรมแบบผสมผสาน (Comprehensive programs)

โลเวนสไตน์ (Lowenstein, 1982) ได้จัดโปรแกรมแบบผสมผสานเพื่อแก้ปัญหานักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงวัย 9-18 ปี โดยกระตุ้นให้ผู้ปกครองให้ความสนใจต่อนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมากขึ้น เอาใจใส่ในเรื่องการเรียนเป็นพิเศษ ให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ มีความสัมพันธ์กับนักเรียนอย่างเป็นกันเอง ให้นักเรียนรู้สึกอบอุ่น และครูให้การเสริมแรง เมื่อนักเรียนประสบความสำเร็จ นักจิตวิทยาได้วินิจฉัยและติดตามผล และแก้ปัญหาทางอารมณ์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงหลังการเข้าร่วมโปรแกรมแล้ว พบว่านักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมสามารถอ่านหนังสือได้อย่างน่าพอใจมากขึ้น สามารถสะกดคำได้ดีขึ้น แต่ไม่พบความแตกต่างในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

แมคไกร์ และไลออน (McGuie; & Lyon. 1985) เป็นอีกคณะหนึ่งที่ได้ศึกษาวิจัยการแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงโดยจัดโปรแกรมแบบผสมผสานกระตุ้นทั้งตัวนักเรียน ผู้ปกครอง และครู และพบว่าผลการเรียนของนักเรียนดีขึ้น กล่าวคือ แมคไกร์ และไลออน ได้พัฒนารูปแบบ “Transcontextual Model” เพื่อทำการบำบัดรักษาด้วยวิธีจิตบำบัด ให้แก่ครอบครัวของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงจำนวน 16 ครอบครัว ซึ่งศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลมิสเวสเทอร์น ได้คัดเลือกนักเรียนในครอบครัวตามด้วยการร่วมมือกันระหว่างบ้านและโรงเรียน ในการใช้ระบบรายงานความก้าวหน้าเป็นระยะ (Periodic Progress Report System) ผลการศึกษาพบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรมไปแล้ว 6 เดือน มีนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง 7 คนที่มีผลการเรียนดีขึ้นมากกว่า 1 ระดับผลการเรียน

บวม เรนซูลลี และเฮบเบิร์ท (Baum, Renzulli; & Hebert. 1999) ได้ใช้วิธีการผลิตภาพเชิงสร้างสรรค์ (Creative Productivity Type III Enrichment) ในการแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงจำนวน 17 คน อายุ 8-13 ปี โดยครู 12 คนได้รับการฝึกอบรม Enrichment Triad Model นักเรียนทุกคนได้รับการชี้แนะจากครูตามวิธีการของ Type III ซึ่งเป็นการศึกษาค้นคว้าปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง โดยดำเนินการเป็นรายบุคคลและกลุ่มเล็ก ในช่วงเวลา 1 ปีการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุของปัญหาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีหลายสาเหตุ ประกอบด้วย ด้านอารมณ์ (ครอบครัวที่ไม่สมบูรณ์) ด้านสังคมและพฤติกรรม (อิทธิพลของกลุ่มเพื่อนที่ไม่เหมาะสม) ขาดหลักสูตรที่เหมาะสม (นักเรียนไม่ได้รับการสนใจจากหลักสูตรปกติ) และการขาดความสามารถในการเรียนรู้หรือการกำกับตนเองไม่ดี (Poor self-regulation) และผลการใช้วิธีการผลิตภาพเชิงสร้างสรรค์ทำให้นักเรียนจำนวนร้อยละ 82 มีการปรับปรุงในทางบวก นักเรียนส่วนมากไม่มีภาวะการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงในสภาพการณ์ของโรงเรียนเมื่อจบโปรแกรม การทดลอง โดยมีปัจจัยสำคัญคือ (1) ความสัมพันธ์กับครู (2) การใช้กลยุทธ์การกำกับตนเอง (3) โอกาสที่นักเรียนได้สำรวจและศึกษาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงของตนเอง (4) โอกาสในการทำงานในสไตล์การเรียนรู้ของตนเอง และ (5) โอกาสในการปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนที่เหมาะสม

บวม เรนซูลลี และเฮบเบิร์ทสรุปความสัมพันธ์ของโมเดลการแก้ปัญหาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงเป็นปริซึม (Prism Metaphor for Reversing Underachievement) ว่าประกอบด้วย 3 ส่วนที่สัมพันธ์กัน ได้แก่ ภาวะการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง โปรแกรมการแก้ปัญหา และภาวะการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปกติ

โดยภาวะการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ประกอบด้วยปัญหาการเรียนรู้ ปัญหาทางอารมณ์ หลักสูตรที่ไม่เหมาะสม และปัญหาสังคม / พฤติกรรม และโปรแกรมการแก้ปัญหา ประกอบด้วยความสัมพันธ์แบบที่เลี้ยง การเลือกหัวข้อการเรียนรู้ หรือทำงานด้วยตนเอง การเน้นจุดแข็ง การเคารพซึ่งกันและกัน โอกาสในการทำปฏิบัติเหมือนเป็นมืออาชีพ การใช้ปัญหาในสถานการณ์จริง ส่วนภาวะการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปกติ ประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงบวกกับผู้ใหญ่ พฤติกรรม การกำกับตนเอง ความเข้าใจตนเอง หลักสูตรที่เน้นความสนใจของนักเรียน และกลุ่มเพื่อนที่ดี

บัทเลอร์-พอร์ (Butler-Por. 1987) ได้พัฒนาโมเดลนวัตกรรม (Intervantion) ขึ้นมาใช้ในการแก้ปัญหาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ของนักเรียน ระดับประถมศึกษา (อายุ 9-12 ปี) ที่มีความสามารถระดับสูงและระดับ ปกติ จำนวน 72 คน โดย คัดเลือกนักเรียนจากคะแนน IQ และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยยึดแนวคิด 2 ประการคือ (1) Glasser's Theory of Reality Therapy (Butler-Por. 1987; citing Glasser. 1965) ที่เน้น การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนเพื่อแก้ปัญหาภาพลักษณ์ ของนักเรียนและทัศนคติต่อ โรงเรียนและความสามารถในการเรียน และ (2) ความต้องการทางจิตวิทยาและการศึกษาของนักเรียน รายบุคคล ทำการทดลองกับกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ที่มีความสามารถพิเศษและความสามารถระดับปกติ ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะของนักเรียนที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ที่มีความสามารถพิเศษและความสามารถระดับ ปกติไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจน นักเรียนที่มีความสามารถระดับปกติมีมีโนทัศน์แห่งตนในทางลบ มีความเชื่ออำนาจนอกตน และมีความกลัวความล้มเหลวต่ำกว่านักเรียน ที่มีความสามารถระดับสูง นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษมีความวิตกกังวลและความกลัวความล้มเหลวมากกว่า นักเรียนหญิงมีความกลัวความล้มเหลวมากกว่านักเรียนชาย สถานภาพทางการเรียนของนักเรียนมีการปรับปรุงพัฒนา หลังการทดลอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแปรทางจิตวิทยา และนักเรียนที่ มีความสามารถพิเศษเลือกงาน และของรางวัลที่หลากหลายมากกว่านักเรียนที่มีความสามารถระดับปกติ

เทรวัลเลียน (Trevallion. n.d.) ได้พัฒนาโมเดลขึ้นมาใช้ในการแก้ปัญหานักเรียน ที่มีความสามารถพิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ระดับประถมศึกษา ปีที่ 3 และ 4 จำนวน 38 คน คัดเลือกโดยการใช้แบบทดสอบวัดความสามารถทางสติปัญญา คือแบบวัด IQ แบบ Stanford-Binet ร่วมกับการให้ครูสังเกตนักเรียนเป็นเวลา 3 สัปดาห์ติดต่อกัน ตามแบบสำรวจรายการมาตรฐานของวิธมอร์ (Whitmore. 1980) โดยกำหนดเกณฑ์ว่าหากนักเรียนมี คะแนนจากแบบวัด IQ ตั้งแต่ 140 ขึ้นไป และมีคุณลักษณะแบบสำรวจรายการมาตรฐานของวิธมอร์ อย่างน้อย 10 รายการขึ้นไป แสดงว่านักเรียนคนดังกล่าวอาจกำลังอยู่ในภาวะการมีผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และถ้านักเรียนมีคุณลักษณะดังกล่าวตั้งแต่ 3 รายการขึ้นไป

ก็จะถูกให้เข้าสู่โปรแกรม รวมทั้งการสัมภาษณ์ครูและให้ระบุนายชื่อนักเรียนด้วย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียน 34 ใน 38 คนมีการพัฒนาทางวิชาการอย่างชัดเจนในทุกกลุ่มวิชา ส่วนที่เหลือมีการพัฒนาใน 3 และ 4 วิชา ซึ่งเทรวัลเลียนสรุปว่าโปรแกรมดังกล่าวประสบความสำเร็จเป็นอย่างดีเยี่ยม

อุดม จำรัสพันธุ์ (2524) ได้ศึกษาวิจัยบทบาทของการเสริมแรงในการพัฒนาแรงจูงใจต่อเนื้อให้กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง โดยศึกษาบทบาทของการเสริมแรง 2 แบบได้แก่ แบบที่ 1 ให้การเสริมแรงและรายงานให้ผู้ปกครองทราบ แบบที่ 2 ให้การเสริมแรงเพียงอย่างเดียว กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงที่ได้รับการฝึกแบบที่ 2 มีทางเลือกทำกิจกรรมเมื่อ มีเวลาว่าง มากกว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกแบบที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่นักเรียนที่รับการฝึกแบบที่ 1 กับกลุ่มควบคุมมีความต้องการทำกิจกรรมเมื่อมีเวลาว่างไม่แตกต่างกัน และนักเรียนที่รับการฝึกแบบที่ 1 แบบที่ 2 และกลุ่มควบคุม มีความต้องการร่วมกิจกรรมในอนาคต และการใส่ใจกิจกรรมเมื่อมีเวลาว่างไม่ต่างกัน นอกจากนี้การเลือกทำกิจกรรมเมื่อมีเวลาว่างและการใส่ใจกิจกรรมเมื่อมีเวลาว่าง มีความสัมพันธ์กับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ความต้องการร่วมกิจกรรมในอนาคตไม่มีความสัมพันธ์กับทางเลือกทำกิจกรรมเมื่อมีเวลาว่าง หรือการใส่ใจกิจกรรมเมื่อมีเวลาว่าง ซึ่งวิเคราะห์ได้ว่าการเสริมแรงและรายงานให้ผู้ปกครองทราบไม่ได้ทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจต่อเนื้อในกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียน แตกต่างจากนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงที่ได้รับการเสริมแรงอย่างเดียว

สำราญ กำจัดภัย (2532) ได้ศึกษาการใช้บ้านเป็นหลักฐานในการเสริมแรงเพื่อพัฒนาแรงจูงใจต่อเนื้อ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งได้ผลแตกต่างกัน บงานวิจัยของ อุดม จำรัส พันธุ์ กล่าวคือ ผลการศึกษาของสำราญ กำจัดภัย พบว่า เมื่อวัดผลทันทีหลัง การทดลอง กลุ่มที่ใช้บ้านเป็นฐานในการเสริมแรง (การร่วมมือกัน เสริมแรงระหว่างครูกับผู้ปกครอง) มีแรงจูงใจต่อเนื้อ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ให้การเสริมแรงโดยครูเพียงอย่างเดียว และ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อวัดผลหลังการทดลอง 1 สัปดาห์กลุ่มที่ใช้บ้านเป็น ฐานในการเสริมแรงมีแรงจูงใจต่อเนื้อและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มเสริมแรงทางเดียว ส่วนกลุ่มเสริมแรงทางเดียวมีแรงจูงใจต่อเนื้อสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติ แต่ทั้งสอง กลุ่มนี้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน และแรงจูงใจต่อเนื้อมีความสัมพันธ์ทางบวก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการวัดทั้งสองครั้ง อีกทั้งแรงจูงใจต่อเนื้อและ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่ใช้บ้านเป็นฐานในการเสริมแรง และกลุ่มเสริมแรงทางเดียว มีความคงทนอย่างน้อยในระยะเวลา 1 สัปดาห์ หลังจากหยุดให้การเสริมแรง

5.2.4 การแก้ปัญหานักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงโดยใช้ระบบรายงานความก้าวหน้าเป็นระยะ (The periodic progress report system หรือ PPRS) แม้ว่าระบบนี้จะไม่ได้ศึกษาในบริบทของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงก็ตาม แต่ระบบนี้ก็สามารถใช้เปลี่ยนพฤติกรรมในโรงเรียน ที่เหมือนกันกับบุคลิกภาพของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงได้ PPRS เป็นบัตรรายงานที่ครอบคลุมพฤติกรรมที่ต้องการเน้น เช่น การทำการบ้านเสร็จ การแสดงพฤติกรรมในชั้นเรียนที่เหมาะสม โดยครูอาจรายงานเป็นรายวัน หรือรายสัปดาห์ก็ได้ และนำบัตรรายงานนี้ส่งให้นักแนะแนวของโรงเรียน และผู้ปกครองต่อไปซึ่ง ผู้ปกครองเป็นผู้รางวัลกับพฤติกรรมและความก้าวหน้าของนักเรียนตามบัตรรายงาน PPRS ใช้ได้ดีในการเปลี่ยนพฤติกรรมในชั้นเรียนของนักเรียนในหลายช่วงอายุ การให้การเสริมแรงด้วยการชม และรางวัลพิเศษยังเป็นผลดียิ่งขึ้น แอตกเคนสันและฟอร์แฮนด์ (Atkenson; & Forchan.d. 1978, 1979) ได้นำหลักการ PPRS มาพัฒนาพฤติกรรมข้อดีของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และยังทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมก่อนวัน รับผิดชอบต่อการกระทำของตนเองอย่างได้ผล แต่มีข้อมูลเพียงเล็กน้อยในการใช้ PPRS เปลี่ยนพฤติกรรมอื่นๆ ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงหรือการติดตามผลระยะยาวที่จะใช้ในการแก้ปัญหานักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีน้อยเช่นกัน

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหานักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง พบว่ามีวิธีการที่แตกต่างกันและสามารถจัดกลุ่มได้เป็น 4 กลุ่มดังกล่าวข้างต้น และจะเห็นได้ว่ามุ่งเน้นการศึกษาตัวแปรตามคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกือบทั้งสิ้น ยกเว้นงานวิจัยของ อุดม จำรัสพันธ์ (2524) ที่ศึกษาแรงจูงใจต่อเนื่อง อุมภรณ์ สุขารมณ (2550) ศึกษาแรงจูงใจภายในในการเรียนรู้ ดารา สืบสะอา ด (2546) ศึกษาความสามารถในการคิดด้านเหตุผล เกอร์เลอร์ และคนอื่นๆ (Gerler, Kinne; & Anderson. 1985; Gerler, Bland, Melang; & Miller. 1986) ศึกษาพัฒนาการของพฤติกรรมในชั้นเรียน แอตกเคนสัน และฟอร์แฮนด์ (Atkenson; & Forehand. 1978; 1979) ศึกษาการพัฒนาพฤติกรรมข้อดี ก่อนวัน และการรับผิดชอบการกระทำของตนเอง และบรรเจอดพร รัตนพันธ์ (2540) ศึกษาตัวแปรตามหลายด้าน ทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การรับรู้ความสามารถของตนเอง ฐานะทางสังคมมิติ และพฤติกรรมตั้งใจเรียน ซึ่งได้เสนอรายละเอียดไปแล้วนั้น โดยวิธีการแก้ปัญหาทั้ง 4 กลุ่ม ตามแนวคิดของแมคคอลล อีวาน และแครทเซอร์นี้สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างได้เกือบทุกงานวิจัย ยกเว้น

งานวิจัยของฟลออร์ (Flores. 1990) เพียงงานวิจัยเดียว จึงสรุปได้ว่า การแก้ปัญหของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถ ที่แท้จริงส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รวมถึงพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียน และวิธีการที่ใช้อาจเลือกวิธีใดวิธีหนึ่งใน 4 กลุ่มนี้ได้

6. การคัดเลือกนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

ในด้านการวัดการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงนั้น ดอนนา และ อังตัวเนตต์ (Donna; & Antoinette. 1997) กล่าวว่ามิฉะนั้นทามิติน้อยมากเกี่ยวกับการวัดการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง แต่ส่วนมากจะอยู่บนพื้นฐานของคะแนนจากแบบวัดความฉลาด (Intelligence) แบบวัดความถนัด (Aptitude) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement) (Donna; & Antoinette. 1997; citing Coleman, Gallagher; & Foster. 1994; Ford. 1996) และการเสนอแนะของครูซึ่งเป็นวิธีการเชิงคุณภาพหรืออัตวิสัย (Subjective) กล่าวคือ ถ้าครูเชื่อว่านักเรียนคนหนึ่งทำผลงานได้ไม่เต็มตามศักยภาพทั้งที่ควรจะทำได้ดีกว่า นักเรียนคนนั้นอาจเป็นผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง แต่ในกรณีที่โรงเรียนประยุกต์ใช้นิยามด้านจิตมิติ (Psychometric) จะเป็นปัญหา เพราะนักเรียนที่เป็นคนกลุ่มน้อยมีแนวโน้มที่จะ ได้คะแนนจากแบบวัดมาตรฐานไม่ดี (Donna; & Antoinette. 1997)

การคัดเลือกนักเรียนที่มี การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงนั้นสามารถสรุปได้ดังนี้

6.1 การคัดเลือกโดยวิธีการเชิงปริมาณ

6.1.1 Central tendency split เป็นวิธีการที่แบ่งผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับสูงและระดับต่ำ ดังนั้นผู้ที่มีความสามารถระดับสูงแต่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ คือ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ผู้ที่มีความสามารถระดับสูงและมีผลสัมฤทธิ์สูง และผู้ที่มีความสามารถระดับต่ำและมีผลสัมฤทธิ์ต่ำคือ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปกติ และผู้ที่มีความสามารถระดับต่ำแต่มีผลสัมฤทธิ์สูงคือ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าความสามารถที่แท้จริง(Farquhar; & Payne. 1964 quoted in Annesley; et al. 1970)

6.1.2 Arbitrary partitions-middle grouped eliminated เป็นการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ โดยตัดกลุ่มกลางทิ้งไป (Farquhar; & Payne. 1964 quoted in Asbury. 1974)

6.1.3 Arbitrary absolute split เป็นการคัดเลือกนักเรียนจากผลรวมคะแนน ความสามารถทางการเรียนและผลสัมฤทธิ์ โดยเลือกนักเรียนที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่า

ความสามารถที่แท้จริง 1-2 ระดับ เป็นนักเรียนที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง (Farquhar; & Payne. 1964 quoted in McCall, Evahn; & Kratzer. 1992)

6.1.4 Relative discrepancy split เป็นการคัดเลือกนักเรียนโดยนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทำนายความสามารถมาเรียงลำดับ แล้วเลือกนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงจากความคลาดเคลื่อนระหว่างคะแนนที่เรียงลำดับไว้ (Farquhar; & Payne. 1964 quoted in Asbury. 1974)

6.1.5 Regression model selection เป็นการคัดเลือกนักเรียนที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง โดยใช้สมการถดถอยทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากระดับความสามารถที่วัดได้ และยึดความคลาดเคลื่อนระหว่างผลสัมฤทธิ์ที่แท้จริงกับผลสัมฤทธิ์ที่ทำนายได้ (Farquhar; & Payne. 1964 quoted in Asbury. 1974)

6.1.6 วิธีการของพาสลีย์ และคนอื่นๆ (Pasley; et al. 1964 quoted in Annesley; et al. 1970) เป็นการคัดเลือกนักเรียนโดยเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจริงกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คาดหวัง ซึ่งได้มาจากแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มตามระดับคะแนนความสามารถทางสติปัญญา จากนั้นหาคะแนนเฉลี่ยและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของคะแนนจากแบบทดสอบ California Achievement Test (CAT) และนำคะแนนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานที่ได้ลบออกจากคะแนนเฉลี่ย นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ปกติคือนักเรียนที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจริงกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คาดหวังอยู่ในช่วง ± 0.60 ส่วนนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงคือนักเรียนที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจริงต่ำกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คาดหวังมากกว่า .60

6.1.7 Achievement within one standard deviation of intelligence เป็นการคัดเลือกนักเรียนด้วยการเทียบคะแนนมาตรฐานที่ (T-scores) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและระดับความสามารถทางสติปัญญา ในพิสัยหนึ่งหน่วยของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน กล่าวคือนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ปกติ (Adequate achievers) คือผู้ที่มีคะแนนที่ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและระดับความสามารถทางสติปัญญาที่วัดได้จากแบบทดสอบความสามารถทางสติปัญญา อยู่ในพิสัยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ± 1 SD (10 หน่วยคะแนนที่) ดังนั้นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง คือนักเรียนที่มี คะแนนที่ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าคะแนนที่ของระดับความสามารถทางสติปัญญาเกินกว่า -1 SD (Annesley; et al. 1970; อัจฉรา สุขารมณี และ อรุณพันธ์ ชูชม. 2530; ปราณี ศิวพรพิทักษ์. 2539; บรรเจอดพร รัตนพันธ์. 2540; อูมาภรณ์ สุขารมณี. 2550)

6.1.8 Difference between intelligence and achievement scores relative to standard error of measurement เป็นการคัดเลือกนักเรียนโดยใช้ความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์และคะแนนความสามารถทางสติปัญญา เทียบกับค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด ดังนั้น นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปกติ คือผู้ที่มีคะแนนของผลสัมฤทธิ์และความสามารถทางสติปัญญาอยู่ในพิสัย ± 1 SEM (Standard error of measurement) ของแบบทดสอบความสามารถทางสติปัญญา และถ้าต่างกันต่ำกว่า -1 SEM ถือว่าเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง (Annesley; et al. 1970)

6.1.9 Difference between achievement scores and predicted achievement relative to standard error of estimate เป็นการคัดเลือกนักเรียนโดยใช้สมการถดถอยเพื่อหาคะแนนผลสัมฤทธิ์ที่ทำนายจากคะแนนความสามารถทางสติปัญญาที่วัดได้ ถ้าคะแนนผลสัมฤทธิ์จริงอยู่ในพิสัย ± 1 SEest (Standard error of estimate) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์จากการทำนาย จัดว่าเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปกติ และถ้าคะแนนผลสัมฤทธิ์จริงต่ำกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์จากการทำนาย ถือว่าเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง (Annesley; et al. 1970)

6.1.10 วิธีการคัดเลือกโดยใช้แบบคัดแยกนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง AIM (Achievement Identification Measure) (Rimm. 1984; ศรียา นิยมธรรม . 2532; อุไรวรรณ เลิ ศสังข์. 2537) เป็นแบบคัดแยกที่สร้างขึ้นเพื่อค้นหาว่าเด็กในวัยเรียนคนใดที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงและมีลักษณะใดทำให้เกิดผลเช่นนั้น โดยใช้การรายงานจากพ่อแม่และตัวเด็กเอง มีแนวคิดพื้นฐานว่าองค์ประกอบที่คาดว่าเป็นสาเหตุเบื้องต้นที่ทำให้เด็กไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร 5 ประการ คือการแข่งขัน ความรับผิดชอบ การควบคุมตนเอง การให้ความสำคัญในเรื่องผลการเรียน และการยอมรับนับถือ

6.2 การคัดเลือกโดยวิธีการเชิงคุณภาพ

6.2.1 Teacher judgment เป็นการคัดเลือกนักเรียนจากการวินิจฉัยของครู (Annesley; et al. 1970) ซึ่งแมคคอลล อีวาน และแครทเซอร์ (McCall, Evahn; & Kratzer. 1992) ได้ให้ข้อสังเกตว่า ไม่ควรใช้วิธีการนี้เพียงอย่างเดียว เพราะจะสามารถคัดเลือกนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 50

6.2.2 แบบสำรวจรายการมาตรฐานของ Whitmore (Hunter-Braden. 1998; citing Whitmore. 1980) นิยมใช้เป็นแนวทางในการระบุผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ในกลุ่มเด็กที่มีความสามารถพิเศษ โดยในจำนวนคุณลักษณะทั้งหมด 20 ประการซึ่งมีคุณลักษณะ 7 ด้านที่บ่งบอกถึงพฤติกรรมการเรียนของผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงได้แก่ (1) การทำงานประจำวันไม่เสร็จเป็นประจำหรือเสร็จแบบย่ำแย่ (2) ไม่พึงพอใจในงานที่ทำเสร็จ (3) หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมใหม่ (4) หลีกเลี่ยงการทำงานที่อาจทำแล้วคุณภาพ ของงานออกมาไม่ดี (5) ตั้งใจขาดเรียนหรือมีพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียน (6) ตั้งความคาดหวังที่ไม่เหมาะสมกับความเป็นจริง โดยกำหนดเป้าหมายต่ำหรือสูงเกินไป (7) ไม่ชอบงานที่ต้องลงมือปฏิบัติ การจดจำ และการเรียนรู้ให้ชำนาญ

6.3 การคัดเลือกโดยวิธีผสมผสาน

วิธีการในแนวทางนี้ เป็นการดำเนินการโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถทางสติปัญญา คือแบบวัด IQ แบบ Stanford-Binet ร่วมกับการให้ครูสังเกตนักเรียนเป็นเวลา 3 สัปดาห์ติดต่อกัน ตามแบบสำรวจรายการมาตรฐานของ Whitmore โดยกำหนดเกณฑ์ว่าหากนักเรียนมีคะแนนจากแบบวัด IQ ตั้งแต่ 140 ขึ้นไป และมีคุณลักษณะแบบสำรวจรายการมาตรฐานของ Whitmore อย่างน้อย 10 รายการขึ้นไป แสดงว่านักเรียนคนดังกล่าวอาจกำลังอยู่ในภาวะการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และถ้านักเรียนมีคุณลักษณะดังกล่าวตั้งแต่ 3 รายวิชาขึ้นไป ก็จะถูกให้เข้าสู่โปรแกรม (Trevallion. n.d.)

ในการคัดเลือกนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง พบว่า วิธีที่ 6.1.7 มีข้อดีคือเป็น การคัดเลือกนักเรียนตาม สถานการณ์จริงของการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยการเปรียบเทียบความสามารถทางสติปัญญากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่ได้จากการวัดของโรงเรียน และยังเป็นวิธีการที่นิยมใช้มากที่สุดด้วย จึงน่าจะคัดเลือกนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงได้ตรงตามความเป็นจริงและเหมาะสมกับสภาพการปฏิบัติจริงด้วย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง สรุปว่าการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงเป็นความแตกต่างระหว่างความสามารถตามศักยภาพซึ่งเป็นความสามารถที่แท้จริงและความสามารถที่แสดงออก โดยการใช้คะแนนสติปัญญาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเปรียบเทียบกัน นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงข้างต้น มีลักษณะที่แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ (1) ลักษณะด้านการเรียน เช่น เฉื่อยชา ผันกลางวัน มักทำงานไม่เสร็จ ไม่ทำการบ้านตามที่ได้รับมอบหมาย เบื่อโรงเรียน ไม่สนใจและไม่เข้าร่วมกิจกรรม ของโรงเรียน ขาดเรียนบ่อย ขาดความพร้อมด้านวุฒิภาวะ ขาดทักษะโดยเฉพาะด้านการอ่านและด้านคณิตศาสตร์ เป็นต้น (2) ลักษณะทางสังคม เช่น มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการเข้าสังคมกับเพื่อนๆ ในชั้นเรียน ชอบพูดจาเหยียดหยามคนอื่น ก้าวร้าว เป็นต้น และ (3) ลักษณะทางจิต เช่น มีความ ต้องการความสำเร็จและกลัวความล้มเหลว การอ้าง

สาเหตุจากภายนอก มีมโนทัศน์เกี่ยวกับตนเองในทางลบ มีค่านิยมและเจตคติต่อการเรียนต่ำ กลัวความสำเร็จ เป็นต้น

พฤติกรรม การเรียน ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ประกอบด้วยมี ทักษะด้านการเรียน น้อย ขาดทักษะพื้นฐานด้านต่างๆ รวมทั้งทักษะการแก้ปัญหา ไม่เห็นความสำคัญของการเรียน การได้คะแนนที่ดีและผลการเรียน ไม่ชอบงานที่ต้องลงมือปฏิบัติ การจดจำ และการเรียนรู้ให้ชำนาญ บางครั้งมีความจำที่ไขว่ไขว่ เลอะเลือน ขาดความสนใจในการเรียน ความตั้งใจ เอาใจใส่ที่จะทำงานต่างๆ ที่ได้รับมอบหมายจากทางโรงเรียนหรือที่บ้าน ไม่มีความพยายามอย่างเพียงพอในการปฏิบัติงานใดๆ ขาดความใฝ่ใจที่จะต่อสู้แข่งขัน ทำงานด้วยความสะเพร่า เลินเล่อ หลีกเลียงการทำกิจกรรมใหม่ หลีกเลียงการทำงานที่อาจทำแล้วคุณภาพของงานออกมาไม่ดี หลีกหนีสิ่งที่ ต้องเสี่ยง ตื่นเต้นหรือท้าทายความสามารถ และหลีกหนีปัญหา ตั้งความคาดหวังที่ไม่เหมาะสมกับความเป็นจริง โดยกำหนดเป้าหมายต่ำหรือสูงเกินไป ผันกลางวัน ซุกซนไม่อยู่นิ่ง ทำงานประจำวันไม่เสร็จเป็นประจำหรือเสร็จแบบย่ำแย่ ไม่พึงพอใจในงานที่ทำเสร็จ นอกจากนี้ยังไม่รับฟังคำแนะนำของผู้อื่น ต้องการได้รับความสนใจจากผู้อื่น รวมทั้ง เมื่อโรงเรียน มักมาโรงเรียนสาย ตั้งใจขาดเรียน ขาดเรียนบ่อย ไม่สนใจและไม่เข้าร่วมกิจกรรมกับโรงเรียน มีปัญหาด้านระเบียบวินัย บางคนเกลียดโรงเรียนที่ทำให้ตนเองรู้สึกล้มเหลวและผิดหวัง มีความยุ่งยากในการเรียน พุดมาก ไม่ถึงพร้อมทางด้านวุฒิภาวะ และไม่มีความรักใคร่สามัคคี

สาเหตุของการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง มีหลากหลาย ทั้งจากตัวนักเรียนเอง โรงเรียน และครอบครัว แต่สาเหตุเหล่านี้ก่อให้เกิดพฤติกรรมการณ์เรียนที่ไม่เหมาะสม ซึ่งเป็นที่ทราบกัน ดีว่าพฤติกรรมการณ์เรียนมีความสัมพันธ์โดยตรงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเนื่องจากการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง เป็นการวัดที่ผลการปฏิบัติงานในด้านการเรียน กล่าวคือ วัดโดยตรงจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นกล่าวได้ว่าพฤติกรรมการณ์เรียนเป็นพฤติกรรมสาเหตุหลักของการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ซึ่งแสดงว่าหากนักเรียนมีพฤติกรรมการณ์เรียนที่ไม่เหมาะสม เช่น ทำงานประจำวันไม่เสร็จเป็นประจำ หรือเสร็จแบบย่ำแย่ ตั้งใจขาดเรียนหรือมีพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียน เป็นต้น ดังที่กล่าวมาแล้ว นักเรียนย่อมไม่สามารถที่จะมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีได้

ดังนั้นการแก้ปัญหานักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงจัดการกับปัจจัยทั้งด้านนักเรียน โรงเรียน และครอบครัว น่าจะเป็นวิธีแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับสาเหตุของปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และสามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงได้ดี (The Association of Educators of Gifted, Talented and Creative Children in B.C. n.d.; McCall, Evahn; &

Kratzer. 1992) การวิจัยครั้งนี้จึงใช้แนวคิดโปรแกรมแบบผสมผสาน ในการออกแบบโปรแกรม โดยให้นักเรียนได้ฝึกการกำกับตนเองและได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครูร่วมกัน และพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน โดยใช้วิธีการคัดเลือกนักเรียนด้วยการเทียบคะแนนมาตรฐานที่ (T-scores) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและระดับความสามารถทางสติปัญญา ในพิสัยหนึ่งหน่วยของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง คือนักเรียนที่มี คะแนนที่ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าคะแนนที่ของระดับความสามารถทางสติปัญญาเกินกว่า -1 SD

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียน (Learning Behavior)

ในการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียน ประกอบด้วยความหมาย ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การพัฒนาพฤติกรรมการเรียน และการวัด ดังนี้

1. ความหมายของพฤติกรรมการเรียน

พฤติกรรมการเรียนจัดเป็นพฤติกรรมการทำงานที่ได้รับมอบหมายตามบทบาทหน้าที่ในสถานภาพของเยาวชนในวัยเรียน เป็นหน้าที่สำคัญที่ได้รับมอบหมายจากครอบครัวและสังคม พฤติกรรมการเรียนเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของตนในการเรียนด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจ ขยันหมั่นเพียร พยายามทำหน้าที่ต่างๆ อย่างเต็มความสามารถ อดทนต่ออุปสรรค เพื่อให้การเรียนบรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหมายไว้ แมดดอกซ์ (Maddox. 1965) กล่าวว่า พฤติกรรมการเรียนหรือวิธีการเรียนของนักเรียน จะเป็นผลให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนแตกต่างกันได้ พฤติกรรมการเรียนที่ดีย่อมนำไปสู่ความสำเร็จในการเรียน สอดคล้องกับแอนเดอร์สัน (Anderson. 1994) ที่กล่าวว่า ความเอาใจใส่ต่อการเรียน การตั้งใจเรียน มีความสำคัญมากที่สุดสำหรับผู้เรียน ตลอดจนจนถึงความรู้สึกหรือความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของครู และประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับจากครู จากโรงเรียน และเพื่อนร่วมเรียน

มีนักวิชาการให้ความหมายของพฤติกรรมการเรียนไว้หลากหลายเช่น สุมานิน รุ่งเรืองธรรม (2526) สรุปว่าพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียนมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้ผู้เรียนมีความเจริญสูงสุด โดยผ่านประสบการณ์ต่างๆ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียนคือสิ่งที่ผู้เรียนกระทำขณะที่เรียนนั่นเอง โสภา ชูพิกุลชัย (สุวรรณา ทิมสทิพย์ . 2544; อ้างอิงจาก โสภา ชูพิกุลชัย . 2533) กล่าวว่าพฤติกรรมการเรียนหมายถึง การกระทำหรือกิจกรรมที่นักเรียนแสดงออกในด้านการเรียน การตอบสนองหรือปฏิกริยาที่นักเรียนมีต่อประสบการณ์ สิ่งแวดล้อมในขณะที่เรียนด้วย พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของนักเรียนเป็นสำคัญ อัจฉรา ประไพตระกูล (2539) ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ (2541) และ สุวรรณ ทิมสทิพย์ (2547) ให้ความหมาย พฤติกรรมการเรียนสอดคล้องกัน คือหมายถึง พฤติกรรมต่างๆ ที่นักเรียนใช้ศึกษาหา

ความรู้ การร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน การแบ่งเวลาเรียน ตลอดจนการปฏิบัติตนทั้งในและนอกห้องเรียนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพของตน และกิตติรัตน์ ชัยรัตน์ (2547) สรุปว่าพฤติกรรมการเรียนนั้น หมายถึง การที่บุคคลแสดงออกถึงความสนใจ ความตั้งใจที่จะศึกษาหาความรู้เพื่อให้การเรียนของตนประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมายและพยายามปรับปรุงการเรียนของตนให้ดียิ่งขึ้น

โดยสรุปพฤติกรรมการเรียน หมายถึง การปฏิบัติตัวในการศึกษาเล่าเรียนของนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้การเรียนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

2. องค์ประกอบของพฤติกรรมการเรียน

องค์ประกอบของพฤติกรรมการเรียนนั้นเกี่ยวข้องกับลักษณะของพฤติกรรมการเรียน ซึ่งมีนักวิชาการอธิบายลักษณะของพฤติกรรมการเรียนที่ดีไว้ค่อนข้างสอดคล้องกัน เบคอน (Bacon, 1989) ศึกษาพบว่านักเรียนที่มีพฤติกรรมการเรียนที่ดีจะมีคุณลักษณะ 6 ประการ คือ (1) การทำกิจกรรมการเรียน (2) การเชื่อฟังครู (3) การตั้งใจเรียน (4) การเรียนหรือการศึกษาค้นคว้า (5) การพยายามเรียน และ (6) การทำงานที่ได้รับมอบหมายหรือที่เลือกทำ

อัจฉรา ประไพ ตระกูล (2539) สรุปพฤติกรรมการเรียนไว้ดังนี้ (1) ทบทวนวิชาที่เรียนมาแล้ว (2) เตรียมศึกษาบทเรียนล่วงหน้าก่อนเรียนตามที่อาจารย์ผู้สอนมอบหมาย (3) ทำบ้านที่ก่อกำหนดในการเรียนแต่ละวิชา เพื่อช่วยความจำ (4) ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่เรียนมาแล้ว (5) อภิปรายกับเพื่อนหลังจากที่เรียนมาแล้ว (6) ตั้งใจฟังคำอธิบายของครูผู้สอน (7) จัดคำบรรยายอย่างละเอียด (8) พยายามตอบคำถามเมื่ออาจารย์ถามในห้องเรียน (9) ร่วมกิจกรรมในเวลาเรียนทุกครั้ง (10) เมื่อมีข้อสงสัยก็ไต่ถามจนกว่าจะเข้าใจ (11) ทำแบบฝึกหัดทุกครั้งที่อาจารย์มอบหมาย (12) หาแบบฝึกหัดทำเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่อาจารย์มอบหมาย (13) ทำการบ้านทันตามเวลาที่อาจารย์กำหนด (14) แสดงความคิดเห็นทุกครั้งที่มีโอกาส และ (15) ทำตารางกำหนดเวลาทำงานสำหรับตัวเอง

จินตนา ธนวิบูลย์ชัย (2540) กล่าวว่า กลุ่มนักวิชาการในประเทศไทยอธิบายพฤติกรรมการเรียนในเชิงการศึกษาเล่าเรียน ว่าเป็นการตั้งใจศึกษาเล่าเรียนจนประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมายด้วยขยันหมั่นเพียร ละเอียดรอบคอบ อดทน ซื่อสัตย์ และมีระเบียบวินัย โดยมีพฤติกรรม ประกอบด้วย (1) ตั้งใจเรียน (2) เข้าห้องเรียนทันเวลา (3) เข้าห้องเรียนทุกชั่วโมง (4) ส่งงานทันตามกำหนดเวลา (5) มีผลการเรียนสม่ำเสมอหรือดีขึ้น (6) ไม่ทุจริตในการสอบ (7) ร่วมกิจกรรมการเรียน (8) รู้สึกอยากเรียน และ (9) มีการตรวจทานงานที่ทำเสร็จแล้ว

ในการแบ่งองค์ประกอบของพฤติกรรมการเรียนนั้นมีหลายแนวคิด บางแนวคิดแบ่งเป็นพฤติกรรมการเรียนใน และนอกห้องเรียน (ภิญโญ สาร . 2531; ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ . 2541) บางแนวคิดที่ละเอียดมากขึ้นแยกพฤติกรรมการเรียนออกเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นตามลำดับขั้นใน

กระบวนการเรียนการสอน คือ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นก่อนการเรียนการสอน ระหว่างการเรียนการสอน และหลังการเรียนการสอน ซึ่งมีนักวิชาการหลายคนที่ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมการเรียนตามแนวทางนี้ (แหวนไพลิน เย็นสุข. 2538; สมิตตรา เจิมพันธ์. 2545; กิตติรัตน์ ชัยรัตน์. 2547; ภัทรสิริณี เสวตไอยาราม . 2549) ในขณะที่บางแนวคิดแบ่งพฤติกรรมการเรียนออกเป็นพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอก (ประณต คำฉิม. 2552)

กิตติรัตน์ ชัยรัตน์ (2547) ได้แบ่งพฤติกรรมการเรียนตามลำดับขั้นในกระบวนการเรียนการสอน โดยอ้างอิงจากตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของศูนย์พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ โดยให้ความหมายของพฤติกรรมการเรียนสาระวิทยาศาสตร์ว่าหมายถึง การปฏิบัติของนักเรียนที่ทำให้เกิดผลการเรียนสาระวิทยาศาสตร์ดี แบ่งออกเป็น 3 ตัวแปร ตามช่วงเวลาของการเรียน คือ (1) พฤติกรรมเตรียมตัวก่อนเรียน หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่ได้สร้างความพร้อมให้แก่ตนเองก่อนที่เข้าเรียนในสาระวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน การจัดตารางเรียนและเตรียมอุปกรณ์ที่ถูกต้องครบถ้วน เพื่อใช้ในการเรียนสาระวิทยาศาสตร์ การศึกษาหาความรู้ อ่านและพยายามทำความเข้าใจในรายละเอียดของเนื้อหาแบบเรียน จากเอกสารตำราหรือสื่อวิทยาศาสตร์ประเภทต่างๆ ล่วงหน้า ตลอดจนการคิดโจทย์ปัญหาขึ้นมาเองเพื่อเตรียมถามครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน (2) พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนโดยการติดตามการสอนของครู ให้ความสนใจ การมีสมาธิที่ดีในการเรียน การอภิปรายซักถามครูผู้สอนในเนื้อหาที่ไม่เข้าใจ อ่านตำรา จดคำอธิบายประกอบการเรียนจากครู ร่วมกิจกรรมกลุ่มเกี่ยวกับสาระวิทยาศาสตร์ การยกมือตอบคำถาม การเตรียมคำถามไม่ทำพฤติกรรมนั่งเหม่อลอย ขาดสมาธิขณะเรียนคุยกับเพื่อน แอบนำเอาวิชาอื่นขึ้นมาทำหรือการนอนหลับในชั้นเรียน และ (3) พฤติกรรมหลังเรียน หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนในการทำแบบฝึกหัดหรืองานในเนื้อหาสาระวิทยาศาสตร์ที่อาจจะเป็นการศึกษาค้นคว้า การเข้าห้องสมุด การทำรายงาน การทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง การใช้เวลาในการอ่านตำรา การสอบถามเนื้อหาที่ไม่เข้าใจจากครูผู้สอนหลังชั่วโมงเรียน การทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมายให้นักเรียนนำไปทำให้เสร็จ แล้วนำมาส่งครูตามวันเวลาที่กำหนด การทบทวนเตรียมตัวเพื่อสอบ และการทำบันทึกย่อเพื่อใช้ในการทบทวนด้วยตนเอง รวมทั้งศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมเพื่อทบทวนเฉพาะสาระวิทยาศาสตร์ การตามงานเมื่อมีความจำเป็นต้องขาดเรียน เป็นต้น ในขณะที่ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ (2541) แบ่งพฤติกรรมการเรียนออกเป็นพฤติกรรมในและนอกห้องเรียน โดยการปฏิบัติตัวในห้องเรียนที่โรงเรียน ขณะที่ครูกำลังสอนในโรงเรียน ได้แก่ นำอุปกรณ์การเรียนมาครบ เข้าชั้นเรียนตรงเวลา ตั้งใจฟังครูสอน จดคำอธิบายของครูจาก ความเข้าใจของตนเอง และการปฏิบัติตัวนอกห้องเรียน ได้แก่ การทบทวนบทเรียน ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จและส่งตาม

กำหนดเวลา ไม่ละเลยหรือหลีกเลี่ยงงานที่ได้รับมอบหมาย พยายามติดตามผลงานของตนที่ทำไปแล้ว เพื่อแก้ไขปรับปรุงงานที่ทำบกพร่องให้ดียิ่งขึ้น

จากการศึกษา ของเบคอน (Bacon. 1989) สมพร สุทัศน์ีย์ (2536) อัจฉรา ประไพตระกูล (2539) จินตนา ธนวิบูลย์ชัย (2540) ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ (2541) และกิตติรัตน์ ชัยรัตน์ (2547) ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เปรียบเทียบรายการต่างๆ ของพฤติกรรมกรเรียน พบว่า มีพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกัน ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 ผลการสังเคราะห์พฤติกรรมกรเรียน

พฤติกรรมกรเรียน	Bacon (1989)	สมพร สุทัศน์ีย์ (2536)	อัจฉรา ประไพตระกูล (2539)	จินตนา ธนวิบูลย์ชัย (2540)	ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ (2541)	กิตติรัตน์ ชัยรัตน์ (2547)
จัดตารางเรียนและเตรียมอุปกรณ์ที่ถูกต้องครบถ้วน			✓		✓	✓
เข้าเรียนทุกชั่วโมง				✓		
เข้าชั้นเรียนตรงเวลา				✓	✓	✓
ติดตามการสอนของครู ให้ความสนใจ มีสมาธิที่ดีในการเรียน ตั้งใจฟังครูสอน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ร่วมทำกิจกรรมกรเรียน	✓	✓	✓	✓		
อภิปรายซักถามครูผู้สอนในเนื้อหาที่ไม่เข้าใจ			✓			✓
อ่านตำรา จดคำอธิบายประกอบการเรียนจากครู			✓		✓	✓
ร่วมกิจกรรมกลุ่ม						✓
ยกมือตอบคำถาม เตรียมคำถาม			✓			✓
ไม่ทำพฤติกรรมนั่งเหม่อลอย ขาดสมาธิในขณะเรียน ไม่คุยกับเพื่อนหรือพูดคุยกับเพื่อนในขณะเรียนหนังสือ เฉพาะเมื่อมีธุระจำเป็นเท่านั้น ไม่แอบนำเอาวิชาอื่นขึ้นมาทำ หรือไม่นอนหลับในชั้นเรียน						✓
ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลา	✓	✓	✓	✓	✓	
ไม่ละเลยหรือหลีกเลี่ยงงานที่ได้รับมอบหมาย					✓	

ตาราง 2 (ต่อ)

พฤติกรรมการเรียนรู้	Bacon (1989)	สมพร สุทัศน์ีย์ (2536)	อัจฉรา ประไพตระกูล (2539)	จินตนา ธนวิบูลย์ชัย (2540)	ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ (2541)	กิตติรัตน์ ชัยรัตน์ (2547)
ตามงานเมื่อมีความจำเป็นต้องขาดเรียน						✓
มีการตรวจทานงานที่ทำเสร็จแล้ว				✓		
ติดตามผลงานของตนที่ทำไปแล้วเพื่อแก้ไขปรับปรุงงานที่ทำบกพร่องให้ดียิ่งขึ้น					✓	
เตรียมบทเรียน ทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมายให้นักเรียนนำไปทำให้เสร็จ แล้วนำมาส่งครูตามวันเวลาที่กำหนด			✓		✓	✓
ศึกษาค้นคว้า อ่านและพยายามทำความเข้าใจเนื้อหาล่วงหน้า						✓
คิดโจทย์ปัญหาขึ้นมาเองเพื่อเตรียมถามครูในชั้นเรียน						✓
ทบทวนบทเรียน ทบทวนเตรียมตัวเพื่อสอบ			✓			✓
ทำบันทึกย่อเพื่อไว้ใช้ในการทบทวนด้วยตนเอง			✓			✓
ใช้เวลาในการอ่านตำรา						✓
ศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง	✓		✓			✓
สอบถามเนื้อหาที่ไม่เข้าใจจากครูผู้สอน/อภิปรายกับเพื่อนหลังชั่วโมงเรียน			✓			✓
ศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมเพื่อทบทวน			✓			✓
รู้สึกอยากเรียน				✓		
พยายามเรียน มุ่งมั่นต่อการเรียน	✓					
เชื่อฟังครู	✓					
เล่นและเรียนเป็นเวลา						
เข้าใจระบบการศึกษาของโรงเรียน						
มีผลการเรียนสม่ำเสมอหรือดีขึ้น				✓		
ไม่ทุจริตการสอบ				✓		

จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบดังกล่าว ผู้วิจัยเลือกใช้ พฤติกรรม ที่นักจิตวิทยาและ นักการศึกษาใช้เหมือนกันตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป โดยประกอบด้วย พฤติกรรมย่อย จำนวน 8 พฤติกรรมดังนี้ (1) จัดตารางเรียนและเตรียมอุปกรณ์ที่ต้องครบถ้วน (2) เข้าชั้นเรียนตรงเวลา (3) ติดตามการสอน ของครู ให้ความสนใจ มีสมาธิที่ดีในการเรียน ตั้งใจฟังครูสอน (4) อภิปรายซักถามครูผู้สอนในเนื้อหาที่ ไม่เข้าใจ (5) อ่านตำรา จดคำอธิบายประกอบการเรียนจากครู (6) ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จ และส่งตามกำหนดเวลา (7) ศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาด ด้วยตนเอง และ (8) เตรียมบทเรียน ทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมายให้นักเรียนนำไปทำให้เสร็จ แล้วนำมาส่งครูตามวันเวลาที่กำหนด

จากการศึกษาวิธีการแบ่งองค์ประกอบของพฤติกรรมการเรียนดังกล่าว สามารถแยกเป็น พฤติกรรมที่เกิดขึ้นตามลำดับขั้นในกระบวนการเรียนการสอน คือ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นก่อนการเรียน การสอน ระหว่างการเรียนการสอนและหลังการเรียนการสอนซึ่งมีนักวิชาการหลายคนที่ให้คำจำกัดความ ของพฤติกรรมการเรียนตามแนวทางนี้ (แหวนไพลิน เย็นสุข. 2538; สุมิตตรา เจิมพันธ์. 2545; กิตติรัตน์ ชัยรัตน์ . 2547; ภัทรสิริณี เสวตไอยาราม . 2549) ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าการแบ่งเช่นนี้ มีประโยชน์ เนื่องจากกิจกรรมแต่ละช่วงเวลามีเป้าหมายที่แตกต่างกัน ดังนั้นในการวิจัยเรื่องนี้จึงแบ่งพฤติกรรมการเรียนออกเป็น แบ่งออกเป็น 3 ตัวแปร ตามช่วงเวลาของการเรียน คือ (1) พฤติกรรมก่อนเรียน หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่ได้สร้างความพร้อมให้แก่ตนเองก่อนเข้าเรียนในชั้นเรียน (2) พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนโดยการติดตามการสอน ของครูโดยตลอด และ (3) พฤติกรรมหลังเรียน หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงาน ที่ได้รับมอบหมายให้แล้วเสร็จและส่งตามกำหนดเวลา

และจากการแบ่งพฤติกรรมการเรียนตามลำดับขั้นในกระบวนการเรียนการสอน ผู้วิจัยเห็นว่า พฤติกรรมด้านที่ 3 อภิปรายซักถามครูผู้สอนในเนื้อหาที่ไม่เข้าใจ และพฤติกรรมด้านที่ 4 อ่านตำรา จดคำอธิบายประกอบการเรียนจากครู เป็นการร่วมทำกิจกรรมการเรียน จึงรวมเป็นพฤติกรรม เดียวกัน และพฤติกรรมด้านที่ 5 ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลา แบ่งออก เป็น พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนและพฤติกรรมหลังเรียน เนื่องจากในการเรียนการสอนมีการมอบหมาย งานในลักษณะทั้งในชั้นเรียนและให้ไปทำเบิ การบ้านหรือรายงานที่ใช้เวลาในการทำมาก ส่วน พฤติกรรมที่ 8 เตรียมบทเรียน ทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมายให้นักเรียนนำไปทำให้เสร็จ แล้วนำมา ส่งครูตามวันเวลาที่กำหนด ปรับเป็นเตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย โดยตัด การทำให้เสร็จและส่งตามวันเวลาที่กำหนดออกไป เนื่องจากมีพฤติกรรมที่ 5 ที่ระบุพฤติกรรมนี้อยู่แล้ว

โดยสรุปจากการศึกษา องค์ประกอบของ พฤติกรรมการเรียนจากการ สังเคราะห์เอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมการเรียน ประกอบด้วยพฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรม

ขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน โดย **พฤติกรรมก่อนเรียน** หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่ได้สร้างความพร้อมให้แก่ตนเองก่อนเข้าเรียนในชั้นเรียน ได้แก่ (1) การนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน และ (2) การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา **พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน** หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนในการติดตามการสอนของครูโดยตลอด ได้แก่ (3) การมองครูและเพื่อน เมื่อครูและเพื่อนพูดเกี่ยวกับเนื้อหาหรือกระบวนการเรียนการสอน และมองดูอุปกรณ์ กระดานดำ หนังสือหรือสิ่งอื่นๆ ตามไป ขณะที่ครูชี้ให้ดูหรืออ่านให้ฟัง รวมทั้งจดคำอธิบายประกอบการเรียน จากครู (4) การตอบคำถาม ถามคำถาม อภิปรายและเสนอความคิดเห็น รายงานหน้าชั้น อ่านหนังสือเรียน และ (5) การทำงานที่ได้รับมอบหมายในขณะเรียนในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง **พฤติกรรมหลังเรียน** หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้แล้วเสร็จและส่งตามกำหนดเวลา ได้แก่ (6) การทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงานให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลา (7) การเตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย และ (8) การศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง

3. พฤติกรรมการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ถึงแม้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบุคคลจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง แต่ก็น่าจะขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการเรียนอยู่ไม่น้อย ดังที่มีผู้ชี้ให้เห็นความสำคัญของพฤติกรรมการเรียนว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถของบุคคล และการทำงานหนักเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับวิธีการเรียนที่มีประสิทธิภาพด้วย เพราะมักปรากฏว่านักเรียนที่มีสติปัญญาสูงหลายคนสอบตกหรือทำคะแนนสอบได้น้อยกว่าผู้ที่มีสติปัญญาและความถนัดในการเรียนปานกลางหรือต่ำ ซึ่งความแตกต่างด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละคนนอกจากจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ ทางด้านสติปัญญา และความสามารถทางสมองร้อยละ 50-60 แล้ว ยังขึ้นอยู่กับความพยายามและวิธีการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพร้อยละ 30-40 (อรพินทร์ ชูชม และอัจฉรา สุขารมณ. 2531; อ้างอิงจาก Maddox. 1963) แมดดอกซ์ (Maddox. 1965) กล่าวว่า พฤติกรรมการเรียนหรือวิธีการเรียนของนักเรียน จะเป็นผลให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนแตกต่างกันได้ พฤติกรรมการเรียนที่ดีย่อมนำไปสู่ความสำเร็จในการเรียน ดังนั้นพฤติกรรมการเรียนหรือวิธีการเรียนที่มีประสิทธิภาพ จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียน กล่าวคือ นักเรียนที่เรียนดีนั้น ไม่จำเป็นต้องเป็นคนที่มีความเฉลียวฉลาดมาก แต่ต้องเป็นคนที่รู้จักใช้เวลา ต้องรู้จักวิธีเรียนและวิธีเรียนและวิธีทำงานให้ได้ผลดี

พฤติกรรมการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันอย่างมาก เพราะการที่นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนที่ดี คือ ปฏิบัติตัวในการเรียนที่เหมาะสมเอาใจใส่ในการเรียนอย่างสม่ำเสมอ ชักถามเมื่อไม่เข้าใจ จดบันทึกในสิ่งที่ได้เรียนรู้ รู้จักแบ่งเวลาอย่างเหมาะสม และทบทวนความรู้อยู่เสมอ สิ่งเหล่านี้ย่อมทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น พฤติกรรมการเรียน จึง

เป็นองค์ประกอบหนึ่ง ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีส่วนช่วยในการส่งเสริมและ ชัดขวางการเรียน นอกเหนือไปจากองค์ประกอบทางสติปัญญา พฤติกรรมการเรียนที่ดีเป็นสิ่งที่มีความ ค่าและเป็นประโยชน์ ช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนได้มีงานวิจัยหลายเรื่อง ที่ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งจะนำเสนอเพียงบางส่วนดังนี้

ไวคอฟท์ (Wikoft. 1981) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของเทคนิคการเรียน เจตคติ และนิสัยใน การเรียน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครที่เรียนวิชาจิตวิทยาจำนวน 56 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น กลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองกลุ่มหนึ่งได้ฝึกอ่าน กลุ่มทดลองที่สองได้ฝึก วิจัยจดโน้ต กลุ่มทดลองสุดท้ายทดลองโดยการฝึกทำข้อสอบเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้ รับการฝึกใด ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์จากการเรียน ที่วัดได้จากค่าเฉลี่ยทั้งภา คการศึกษาและ คะแนนนิสัยในการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โอเคบูโคลา (Okebukola. 1985) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการเรียนปฏิบัติการ ทาง วิทยาศาสตร์ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 11 จำนวน 600 คน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการเรียนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน มีความสัมพันธ์สูงกับ ด้านทักษะในการใช้เครื่องมือและการดำเนินการทดลอง และด้านการสังเกตและการบันทึกผลข้อมูลมี ความสัมพันธ์ปานกลางกับด้านการวางแผน และการออกแบบการทดลอง และด้านเจตคติต่อ การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ และมีความสัมพันธ์ต่ำกับด้านการตีความหมายข้อมูลและด้านนิสัย การทำงาน ไทบิน และกัลแลเกอร์ (Tobin; & Gallagher. 1987) ได้ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของนักเรียน ภายในห้องเรียนวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2-6 และครูจำนวน 15 คน จากการศึ กษาพบว่า นักเรียนที่มีส่วนร่วมในปฏิสัมพันธ์ภายในชั้นเรียนมาก มีแนวโน้มที่จะมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นด้วย

เค็ง (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ ; และคมเพชร ฉัตรสุภกุล . 2543; อ้างอิงจาก Keng. 1996) ได้ ศึกษาพบว่า ยุทธวิธีต่างๆ ทาง การเรียนของนั กเรียน ซึ่งได้แก่ การจดบันทึก การวางแผนการเรียน การทบทวนบทเรียน กลยุทธ์ในการเตรียมตัวสอบ จะช่วยเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน และช่วย ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ยังศึกษาพบว่า การจดบันทึก ซึ่ง หมายถึง การเขียนข้อความ เพื่อเรียบเรียงความคิด เพื่อเตือนความเข้าใจ จะช่วยให้รู้จักจำแนก แยกแยะ มีความสามารถในการอธิบาย และเข้าใจเนื้อหาต่างๆ ที่เรียนได้ดีขึ้น

มิดเกลย์ อาอุนคุมาร์ และเออแดน (Midgley, Aeunkumar; & Urdan. 1996) กล่าวไว้ใน งานวิจัยว่าการสร้างอุปสรรค ในการเรียนของนักเ เรียน การไม่พยายามอย่างเต็มที่ มีความสัมพันธ์ ทางบวกกับการดูถูกตัวเอง ทศนคติที่ไม่ดีต่อการศึ กษาการยึดติดตัวตนและผลการเรียนต่ำ ซึ่ง การสร้างอุปสรรคการเรียนนี้เป็นตัวกลางที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ทางลบระหว่างการมีทัศนคติ

ที่มาดีทางการศึกษากับเกรดเฉลี่ยสะสมด้วย งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าทัศนคติทางการเรียน (พฤติกรรมภายใน) สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สอดคล้องกับการศึกษา ของ ออกนุ (Midgley, Aeunkumar; & Urdan. 1996; citing Ogbu. 1978, 1981) ที่พบว่านักเรียนแอฟริกา-อเมริกา โดยเฉพาะเพศชาย ที่มีผล การเรียนไม่ดี เนื่อง จากการตระหนักรู้ถึงความ หล่มล้ำในเรื่องโอกาส พวกเขาเชื่อว่าถูกจำกัดโอกาสในอนาคตซึ่งทำให้พวกเขามีความพยายาม ความมุ่งมั่น และ ประสิทธิภาพในการเรียนต่ำ แม้ว่าเด็กเหล่านั้นจะให้คุณค่าแก่การศึกษาก็ตาม

ฮาร์แควีวีย และคนอื่นๆ (Harackiewicz; et al. 2000) พบว่าความต้องการที่จะเรียนรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสนใจ (ทัศนคติที่ดี) ต่อวิชานั้น ซึ่งความสนใจดังกล่าวสัมพันธ์ทางบวกกับผลการเรียนและยังพบอีกว่า การขาดยุทธวิธีกรเรียน (ทำให้ผู้เรียนสับสนว่าควรจะศึกษาวิชาเรียนนี้ด้วยวิธีการอย่างไร) มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลการเรียนของนักศึกษาในวิชาจิตวิทยา จากงานวิจัยของเพอร์รี่ และคนอื่นๆ (Perry. 2001) เรื่องการเอาใจใส่ในการเรียน และการเอาใจใส่ในการลงมือปฏิบัติ ที่มีต่อความสำเร็จในการเรียนระดับมหาวิทยาลัยของนักศึกษา โดยใช้การศึกษาระยะยาว ก็พบผลที่สอดคล้องกัน คือ พบว่านักเรียนชั้นมัธยมปลายที่มีความสามารถจำนวนมาก ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรในการเรียนระดับมหาวิทยาลัย เนื่องจากพวกเขาไม่สามารถที่จะตรวจสอบ และปรับปรุงข้อบกพร่องทางการเรียนของตน ตลอดจนขาดการเอาใจใส่ในการเรียน ซึ่งนักเรียนที่เอาใจใส่ในการเรียนสูงจะใส่ความพยายามในการศึกษา มากกว่า แสดงความวิตกกังวลตลอดจนความเบื่อหน่ายน้อยกว่า มีแรงจูงใจในการเรียนมากกว่า ใช้กลยุทธ์เพื่อตรวจสอบตัวเองบ่อยครั้ง แสดงความรู้สึกมั่นใจในการจัดการงานที่ได้รับมอบหมายและชีวิตโดยรวมมากกว่า และมีความเชื่อว่าจะทำสิ่งต่างๆ ได้ดีขึ้นตลอดจนมีผลการเรียนที่ดีกว่านักเรียนที่เอาใจใส่ในการเรียนระดับปานกลาง

สำหรับงานวิจัยในประเทศไทยที่ศึกษาความสัมพันธ์ ของพฤติกรรมกรเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีอยู่หลายเรื่องซึ่งจะนำเสนอเพียงบางเรื่อง ดังนี้

ธาริณี เจียรวัฒน์นะ (2531) ศึกษาพฤติกรรมกรเรียนการสอนสาระวิทยาศาสตร์ที่ มีส่วนส่งเสริมผลสำเร็จในการเรียนวิทยาศาสตร์ ตามการรับรู้ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์สูง ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมกรเรียนของนักเรียนที่มีส่วนส่งเสริมกรเรียนในระดับมากที่สุด คือ การตั้งใจเรียนเสมอ การติดตามเรื่องที่เรียนเสมอ การทำการบ้านด้วยตนเอง และพฤติกรรมกรสอนของครูมีส่วนส่งเสริมกรเรียนในระดับมากที่สุด คือ การให้เนื้อหาที่ชัดเจน การเฉลยข้อสอบเพื่อให้นักเรียนรู้จุดบกพร่องของตนเองทุกครั้ง การให้การบ้าน แบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบเสมอ ครูมีความรู้สึกที่ดีต่อนักเรียน ครูเข้าใจปัญหาและความรู้สึก ของนักเรียน การสร้างบรรยากาศที่ดีในชั้นเรียน ครูมีอารมณ์มั่นคงแก้ปัญหาโดยใช้เหตุผลใจกว้างและโอบอ้อมอารี

ศิริวัฒน์ สงวนหมู่ (2535) ได้ศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชา ฟิสิกส์ ตามการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์สูงรับรู้ว่าการเรียนที่มีส่วนส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ การเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอและทันเวลา การมีส่วนร่วมในการเรียน ฟังคำอธิบาย และติดตามเรื่องที่ครูสอนอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ในระดับต่ำรับรู้ว่าการเรียนที่มีส่วนส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาฟิสิกส์ในระดับมากที่สุด คือ การเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ และทันเวลา ปรึกษาครูเมื่อมีปัญหาในการทำบ้าน ฝึกทำโจทย์เพิ่มเติมนอกเหนือจากที่ครูกำหนดให้ จากหนังสือประกอบต่างๆ ชักถามปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนกับผู้รู้ และสรุปความคิดรวบยอดในแต่ละบทเรียนได้อย่างต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน

ทิพวรรณ สุวรรณประ เสริฐ (2541) ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียน ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ และคมเพชร ฉัตรศุภกุล (2543) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนและการศึกษา ของวัยรุ่น พบผลประการหนึ่งว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับบุคลิกภาพทางการศึกษา และ นุชนาฏ วรยศศิริ (2544) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอังกฤษของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่านิสัยในการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุวรรณมา ทิมสถิตย์ (2547) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเรียน พฤติกรรมการสอน พื้นฐานความรู้ทางคณิตศาสตร์ และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 500 คน ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรต้นทั้งสี่ตัวมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แต่มีเพียง พื้นฐานความรู้ทางคณิตศาสตร์ และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์เป็นตัวทำนายที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ กิตติรัตน์ ชัยรัตน์ (2547) ได้ศึกษา ประสิทธิภาพในการเข้าค่ายวิทยาศาสตร์และลักษณะจิตใจของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนสาระวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมการเรียนสาระวิทยาศาสตร์ทำนายผลการเรียนทั่วไปในกลุ่มนักเรียนรวมได้ร้อยละ 29.4 ส่วนในกลุ่มย่อยทำนายได้ระหว่างร้อยละ 3.1 ถึงร้อยละ 16.9 ทำนายได้สูงสุดในกลุ่มนักเรียนมีเศรษฐกิจของครอบครัวต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ตัวทำนายสำคัญตามลำดับ คือ ด้านการเตรียมตัวก่อนเรียน และด้านขณะเรียนในชั้นเรียน

จึงกล่าวได้ว่า พฤติกรรมการเรียนเป็นพื้นฐานที่จะสร้างให้เกิดนิสัยในการเรียน เมื่อได้ปฏิบัติเป็นประจำ เช่น การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา การมีส่วนร่วมในขณะที่เรียน การทำงานที่ได้รับมอบหมาย หรือการอ่านหนังสือทบทวน ย่อมจะนำไปสู่การพัฒนาตนเองหรือการสร้างนิสัยในการเรียนที่ดีต่อไป และนำไปสู่ความสำเร็จในการเรียนตามศักยภาพของตนเองได้ และผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นได้ผลสอดคล้องกันว่าพฤติกรรมการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กัน และพฤติกรรมการเรียนมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. การพัฒนาพฤติกรรมการเรียน

กลวิธีการเรียนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่นักการศึกษาเห็นว่าเป็นแนวทาง ในการพัฒนาพฤติกรรมการเรียน ซึ่ง ในการศึกษาเล่าเรียน ผู้เรียนจะต้องรู้จักวางแผนการเรียน แบ่งเวลาเรียน มีสมาธิในการเรียน ตั้งใจเรียน รู้วิธีอ่าน การบันทึกคำบรรยาย การสรุปย่อ การทบทวนบทเรียน การเอาใจใส่ในการเรียน และการมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ ; และคมเพชร ฉัตรศุภกุล. 2543; อ้างอิงจาก Wrenn; & Larsen. 1969)

วิธีการแสดงออกที่สำคัญในการเรียน ได้แก่ (1) การใช้เวลาเรียน ประกอบด้วย การรู้จักใช้เวลาอย่างเหมาะสมในการเรียนและทำงาน รู้จักแบ่งเวลาว่าควรจะทำเรื่องใดก่อนหลัง ไม่รอเวลาไม่หลีกเลี่ยง ไม่ทำในเวลากระชั้นชิด ไม่เสียเวลากับเรื่องที่ไม่ควรสนใจจนเกินควร ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายทันเวลา และ (2) วิธีการเรียน ประกอบด้วย การรู้จักใช้วิธีการเรียนอย่างถูกต้อง มีการวางแผนก่อนลงมือทำ รู้จักแหล่งข้อมูลที่ต้องการทราบ ทำงานด้วยความรอบคอบและเป็นระเบียบ เพื่อให้งานสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ ; และคมเพชร ฉัตรศุภกุล . 2543; อ้างอิงจาก Holtzman. 1967)

จรรยา สุวรรณทัต (2547) กล่าวว่า พฤติกรรมการเรียนที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาสาระที่สลับซับซ้อนได้มากที่สุดและดีที่สุด ได้แก่ พฤติกรรมการเรียนที่แสดงความตั้งใจของผู้เรียน โดยเฉพาะการตั้งใจที่จะสร้างความหมายจากข้อมูลประสบการณ์ ความคิดอ่านและความเชื่อของตน นักเรียนที่มีพฤติกรรมที่ประสบความสำเร็จจะแสดงออกกระตือรือร้นสูงในการศึกษาเล่าเรียน มีเป้าหมายในการเรียนที่แน่นอน สามารถฝึกฝนตนเองและมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน

ทิพาวดี เอมะวรรณนะ (2529) ได้เสนอวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้เรียนมองเห็นปัญหาของตน เมื่อผู้เรียนตระหนักว่าวิธีการเรียนในปัจจุบันของตนยังไม่ดีพอที่จะประสบผลสำเร็จในการเรียนตามที่ตนมุ่งหมายด้วยสาเหตุใดก็ตาม ก็แสดงว่าผู้เรียนเริ่มมองเห็นปัญหาของตนแล้ว

ขั้นที่ 2 มองวิธีการแก้ปัญหา เมื่อผู้เรียนต้องการปรับปรุงตนเองก็เริ่มต้นหาทางแก้ปัญหา ซึ่งระยะนี้เป็นระยะเวลาที่เหมาะสมที่ผู้เรียนจะแสวงหาผู้ช่วยเหลือ เช่น ปรึกษากับครูหรือขอรับบริการจากครูแนะแนว

ขั้นที่ 3 ดำเนินการแก้ปัญหา โดยมีหลักการที่ควรยึด 6 ประการด้วยกันคือ

1. สะสม (Gradualness) คือ การเรียนอย่างค่อยเป็นค่อยไป สะสมวันละนิด ไม่ใช่หักโหมเฉพาะก่อนสอบเพียง 5-6 วัน

2. ทำซ้ำ (Repetition) คือ การป้องกันการลืมด้วยการท่องและทำ แบบฝึกหัดซ้ำๆ

3. ย้ำแรงเสริม (Reinforcement) อาจเป็นการให้รางวัลตนเองชมเชยตนเอง เพื่อให้เกิดกำลังใจในการเรียน

4. เพิ่มความกระตือรือร้น (Active Learning) ต้องมีความใส่ใจเรื่องที่อ่าน ตลอดจนการคิดหรือการกระทำสิ่งที่ตนต้องการเสมอ

5. เน้นการปฏิบัติ (Practice) เมื่อศึกษาทฤษฎีแล้วควรลงมือปฏิบัติด้วย เพื่อให้เกิดความชำนาญและทำได้แม่นยำ

6. หาสิ่งเร้า (Stimulus Control) โดยอาศัยการจัดสิ่งแวดล้อมเข้าช่วยเป็นตัวกระตุ้นด้วย

ขั้นที่ 4 การปรับปรุงวิธีในการเรียน อาจใช้วิธีการดังนี้

1. การจัดตารางเรียน เป็นการวางแผนล่วงหน้า จัดแบ่งเวลาที่เหมาะสมและเป็นตัวกระตุ้นให้เร่งทำงานโดยบรรลุเป้าหมาย

2. เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนให้ตนเองด้วยวิธีที่เหมาะสมกับตนเอง

3. เรียนจากตำราด้วยการอ่าน คิด สรุป และถามตนเอง

4. ฝึกการบันทึก เช่น การเขียนตัวโน้ต เขียนลดหลั่นกัน ใช้ปากกาต่างสีขีดหรือบันทึกตามลำดับความสำคัญ เป็นต้น

5. ฝึกเทคนิคการอ่านอย่างรวดเร็ว เช่น อ่านนำ การอ่านเป็นช่วงประโยค การอ่านเฉพาะใจความสำคัญ การอ่านคร่าวๆ หรืออ่านผ่านตา

อเชวิด และครอมเลย์ (Azevedo; & Cromley. 2004) กล่าวถึงการกำกับตนเองในการเรียน (Self Regulated Learning: SRL) ว่าเป็นกระบวนการที่ชัดเจนในการลงมือปฏิบัติ ซึ่งผู้เรียนจะต้องเป้าหมายในการเรียนรู้ จากนั้นก็พยายามตรวจสอบบังคับ และควบคุมความคิด แรงจูงใจ และพฤติกรรมของตนให้สอดคล้องสนับสนุนกับจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ซึ่งพบว่านักเรียนมีผลของคะแนนก่อนการเรียนและหลังการเรียนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ควบคุมการเรียนรู้ของตนโดยใช้ยุทธวิธีที่มี

ประสิทธิภาพ วางแผนการเรียนรู้โดยสร้างเป้าหมายย่อยๆ ทบทวนความรู้เก่า ตรวจสอบความเข้าใจ ของตน วางแผนเรื่องเวลา และมีความพยายามในการเรียน

อเซวิโด และครอมเลย์ ชี้ให้เห็นองค์ประกอบหลักของการกำกับตนเองในการเรียน คือ

1. วางแผนและตั้งเป้าหมาย หรือพื้นความทรงจำเกี่ยวกับงานและบริบทแวดล้อม ตลอดจนสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตนกับงานนั้นๆ ขึ้นมา
2. ตรวจสอบกระบวนการที่แสดงถึงการตระหนักรู้ทางความคิดแง่มุมต่างๆ กันในเรื่องเกี่ยวกับตน งาน และบริบท
3. พยายามที่จะควบคุมและปรับแง่มุมต่างๆ ในเรื่องเกี่ยวกับตน งาน และบริบท
4. เปลี่ยนวิธีการตอบสนองในการปฏิบัติ และการครุ่นคิดไตร่ตรองในเรื่องเกี่ยวกับตน งาน และบริบท

ผลการทดลองของอเซวิโด และครอมเลย์ แสดงให้เห็นว่า กระบวนการ การกำกับตนเองในการเรียน นี้เพิ่มความเข้าใจในเรื่องวิทยาศาสตร์ให้กับผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนกำกับการเรียนรู้ของตน โดยวิธีการดังนี้

1. มีการวางแผนการ วิธีการที่ใช้คือ หรือพื้นความรู้ที่มีอยู่ก่อนแล้วและวางแผนลำดับการปฏิบัติการ
2. ตรวจสอบระบบการรู้ คิดและความก้าวหน้ามุ่งไปสู่เป้าหมาย วิธีการที่ใช้คือ ประเมินการเรียนรู้ของตนเอง รับรู้ถึงความรู้ของตน และตรวจสอบดูผลความก้าวหน้ามุ่งไปสู่เป้าหมาย
3. ใช้ยุทธวิธีช่วยในการเรียนที่มีประสิทธิภาพ เช่น การวาดแผนผังต่างๆ เข้าด้วยกัน การสรุปสิ่งที่เรียนรู้ การจดบันทึกความจำ การอ่านบันทึกความจำ การขยายความสิ่งที่เรียนรู้ การเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เข้าด้วยกัน และการมีสติตระหนักรู้ในสิ่งที่ตนกำลังเรียนรู้
4. จัดการกับความยากลำบากของงาน โดยการวางแผนในเรื่องเวลา และความพยายามที่จะใช้กับแต่ละงาน และ
5. สนใจในเรื่องที่เรียนรู้

จากคำกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาพฤติกรรมกรเรียน ของนักเรียน ได้แก่ พฤติกรรมการสอนของครู ความพร้อมของผู้เรียน และสภาพแวดล้อม และต้องมีวิธีการเรียนที่มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนควรทำตารางสำหรับ การเรียน ของตนเอง ทบทวนบทเรียนอย่างสม่ำเสมอศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หาสถานที่ศึกษาให้เหมาะ มีแสงสว่างพอเพียง งานที่ได้รับมอบหมาย ต้องทำให้สำเร็จ ขณะอยู่ในห้องเรียนต้องตั้งใจฟังครูอธิบายแล้วคิดหาเหตุผลตาม ไม่เข้าใจบทเรียน จะต้องไต่ถามแล้วจดโน้ตย่อสำหรับตนเองไว้ การกำกับตนเองในการเรียนเป็นกลวิธีการเรียนที่

สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนได้ วิธีการเรียนดังกล่าวเมื่อนำมาใช้
อย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จได้รวดเร็วขึ้น

ส่วนงานวิจัยที่ศึกษาวิธีการพัฒนาพฤติกรรมการเรียน นั้น ตัวอย่าง เช่น งานวิจัยของ
จารุลักษณ์ พินพรหมราช (2529) ศึกษาผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปทุมคงคา จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยจัดกิจกรรม
12 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมง 30 นาที ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมกลุ่มมีพฤติกรรมการ
เรียนสูงกว่าก่อนได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับ
ข้อเสนอเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุปรียา อันทิวโรทัย (2529) ได้ศึกษาผลการใช้แม่แบบในการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนและ
ทัศนคติในการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจันทร์ประดิษฐ์สุราษฎร์วิทยาคม
กรุงเทพมหานคร โดยจัดกิจกรรม 15 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่
ได้รับการฝึกด้วยการใช้แม่แบบมีพฤติกรรมการเรียน และทัศนคติในการเรียน สูงกว่าก่อนได้รับการฝึก
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับข้อเสนอเทศโครงการอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .01

สุรางค์ ตันติกุลวิจิตร (2539) ได้ศึกษาผลของการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มควบคู่กับการเสริมแรง
ที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดคลองสาน
อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยจัดกิจกรรม 12 ครั้งๆ ละ 50 นาที สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ผลการวิจัย
พบว่านักเรียนที่ได้รับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มควบคู่กับการเสริมแรง มีพฤติกรรมการเรียนเพิ่มขึ้นอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผลของการเสริมแรงโดยใช้ค่าเฉลี่ยจากกลุ่มเป็นเกณฑ์และ
การเสริมแรงโดยใช้การสุ่มรายบุคคลเป็นเกณฑ์ไม่แตกต่างกัน

ประวีณ สุทธิสง่า (2540) ศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้คำปรึกษาเป็นกลุ่มและรายบุคคล
แบบเผชิญความจริงที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนสาระวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนอัสสัมชัญ จ.ชลบุรี ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 16 คน แบ่งเป็น
กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน ผลการวิจัยพบว่าหลังจากนักเรียนได้รับการให้คำปรึกษาเป็น
รายกลุ่มและรายบุคคลแล้ว นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนสาระวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นอกจากนี้ สมพร สุทัศน์ีย์ (2536) ได้ทำการเปรียบเทียบผลการใช้เทคนิคการควบคุมตนเอง
ต่อพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดเทพนิมิตร อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
จำนวน 4 คน ซึ่งมีพฤติกรรมก้าวร้าว พฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะอยู่ไม่สุขเกินปกติ และ

พฤติกรรมไม่สนใจเรียน โดยใช้เวลาในการฝึก 4 สัปดาห์ ในชั่วโมงภาษาไทยและชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่าระดับพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ของผู้รับการทดลองทั้งสี่ในระหว่างการควบคุมตนเองและ ระยะเวลาเตือนตนเอง ลดลงต่ำกว่าระยะเส้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระดับ พฤติกรรมที่เป็นปัญหาของผู้รับการทดลองทั้งสี่ในระหว่างการควบคุมตนเองและระยะเวลาเตือนตนเอง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระดับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของ ผู้รับการทดลองแต่ละคนในระหว่างการควบคุมตนเองและในระยะเวลาเตือนตนเอง แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาด้านพฤติกรรมการเรียนรู้พบผลที่สอดคล้องกัน กล่าวคือ ระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้รับการทดลองทั้งสี่ ในระหว่างการควบคุมตนเองและระยะเวลาเตือน ตนเอง สูงกว่าระยะเส้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ของ ผู้รับการทดลองทั้งสี่ในระหว่างการควบคุมตนเองและระยะเวลาเตือนตนเอง ไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้รับการทดลองแต่ละคนในระย ะการควบคุมตนเองและในระยะเวลาเตือนตนเอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า วิธีการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ นั้น ต้องพัฒนาให้นักเรียนมีกลวิธีการเรียนที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพ เทคนิคที่ใช้ในการพัฒนาพฤติกรรม การเรียนนั้นมีหลายรูปแบบทั้ง การให้คำปรึกษา การใช้แม่แบบ การเสริมแรง การควบคุมตนเอง และ การกำกับตนเอง การจัดกิจกรรมมีจำนวนระหว่าง 8-15 ครั้ง แต่ละครั่งใช้เวลา 50-90 นาที

5. การวัดพฤติกรรมการเรียนรู้

ในการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ มีการใช้วิธีทั้งการใช้แบบวัดพฤติกรรมที่เป็นการรายงานตนเอง การสังเกต และการสัมภาษณ์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ในด้านการใช้แบบวัดพฤติกรรม มีนักวิจัยจำนวนหนึ่งได้สร้างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วย แบบมาตราประเมินรวมค่า (Summated Rating Scale) ตัวอย่างเช่น อัจฉรา ประไพตระกูล (2539) ได้สร้างแบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนรู้ตามการรับรู้ของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีข้อ คำถาม 15 ข้อ คำถามแต่ละข้อประกอบด้วยมาตรวัด 5 หน่วย จาก “ปฏิบัติเป็นประจำทุกครั้ง” ถึง “ปฏิบัติน้อยที่สุดถึงไม่ปฏิบัติเลย” สุวรรณ ทิมสฤตย์ (2547) ได้สร้างแบบสอบถามพฤติกรรม การเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีข้อคำถาม 63 ข้อ คำถามแต่ละข้อ ประกอบด้วยมาตรวัด 5 หน่วย จาก “ปฏิบัติเป็นประจำทุกครั้ง” ถึง “ปฏิบัติน้อยที่สุดถึงไม่ปฏิบัติเลย” มีค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .92 นอกจากนี้ มีการสร้างแบบวัดพฤติกรรม การเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คือ สุमितตรา เจริญพันธ์ (2545) โดยแบ่งเป็น 3 แบบวัด คือ (1) แบบวัดพฤติกรรมก่อนเรียน มีข้อคำถาม 10 ข้อ คำถามแต่ละข้อ ประกอบด้วยมาตรวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .47-.62

และค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .84 (2) แบบวัดพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน มีข้อคำถาม 10 ข้อ คำถามแต่ละข้อประกอบด้วยมาตรวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .47-.63 และค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .85 และ (3) แบบวัดพฤติกรรมหลังเรียน มีข้อคำถาม 10 ข้อ คำถามแต่ละข้อประกอบด้วยมาตรวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .50-.63 และค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .86 และกิตติรัตน์ ชัยรัตน์ (2547) ได้สร้างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้สาระวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยแบ่งเป็น 3 แบบวัด คือ (1) แบบวัดพฤติกรรมก่อนเรียน มีข้อคำถาม 10 ข้อ คำถามแต่ละข้อประกอบด้วยมาตรวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .34-.72 และมีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ .73 (2) แบบวัดพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน มีข้อคำถาม 10 ข้อ คำถามแต่ละข้อประกอบด้วยมาตรวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .43-.73 และมีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ .81 และ (3) แบบวัดพฤติกรรมหลังเรียน มีข้อคำถาม 10 ข้อ คำถามแต่ละข้อประกอบด้วยมาตรวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .49-.76 และมีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ .82

ในด้านการสังเกต พฤติกรรม นั้น สมพร สุทัศน์ (2536) ได้ทำการเปรียบเทียบผลการใช้เทคนิคการควบคุมตนเองต่อพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และทำการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน โดยใช้วิธีการบันทึกแบบช่วงเวลา (Interval recording) ในเวลา 30 นาที แบ่งออกเป็น 10 ช่วงๆ ละ 3 นาที พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ในช่วงปรับพฤติกรรมและช่วงติดตามผลประมาณร้อยละ 70

โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์ (2538) ได้ ทำการเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการเสริมแรงทางบวกด้วยเบี้ยอรรถกร ที่มีต่อการเพิ่มและการคงอยู่ของพฤติกรรมความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิค ชั้นปีที่ 1 และได้ ทำการสังเกตพฤติกรรมความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ของนักศึกษา ด้วยวิธีการบันทึกแบบช่วงเวลา (Interval recording) การบันทึกความถี่ของพฤติกรรม (Frequency recording) และการบันทึกผลของพฤติกรรม (Product recording) ประกอบด้วยแบบบันทึกพฤติกรรมตั้งใจทำงานที่เป็นช่วงเวลา แบบบันทึกความถี่พฤติกรรมทำงานเสร็จและส่งงานตามกำหนด และแบบบันทึกผลคะแนนพฤติกรรมปรับปรุงแก้ไขงาน โดยแบบ บันทึกพฤติกรรมตั้งใจทำงานนั้นมี 3 ลักษณะ คือ แบบช่วงเวลา 10 วินาที สำหรับใช้ในการบันทึกพฤติกรรมตั้งใจทำงานเพื่อคัดเลือกนักศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนแบบบันทึกพฤติกรรมตั้งใจทำงานแบบช่วงสังเกต 20 วินาที และบันทึก 10 วินาที ใช้สำหรับผู้วิจัยใช้ในการบันทึกพฤติกรรมตั้งใจทำงานกลุ่มตัวอย่างในระยะการทดลอง และแบบบันทึกพฤติกรรมตั้งใจทำงานแบบ

ช่วงเวลา 3 นาที สำหรับนักศึกษากลุ่มทดลองใช้บันทึกพฤติกรรมตั้งใจทำงานด้วยตนเองในขณะที่ทำงานที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งการสังเกตทั้งหมดนี้ในเวลา 30 นาที

นอกจากนี้แฟลนเดอร์ส (Flanders. 1970) ได้วิเคราะห์พฤติกรรมการสอนของครู ซึ่งเป็น การกระทำของครูที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ของปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน สามารถใช้เป็นกรอบในการสังเกต กิจกรรมในชั้นเรียน ได้ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ครูพูด (Teacher talk) นักเรียนพูด (Student talk) และเงียบ (Silence) ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 3 กรอบการสังเกตปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

กลุ่มพฤติกรรม	ลักษณะการกระทำ	พฤติกรรม
ครูพูด (Teacher talk)	การตอบสนอง (Response)	ยอมรับความรู้สึก ยอมรับทัศนคติหรือความรู้สึกของนักเรียน หรือ ทำให้กระฉับกระชวย โดยไม่แสดงความคุกคาม ความรู้สึกนี้อาจเป็น ทางบวกหรือทางลบก็ได้
		ชมเชยหรือกระตุ้น เป็นการชมเชยหรือกระตุ้นการกระทำหรือ พฤติกรรมของนักเรียน รวมถึงการทำเรื่องตลก การผงกศีรษะ การพูด “อืม” หรือการให้ทำต่อไป
		ยอมรับหรือใช้ความคิดของนักเรียน ได้แก่ การทำให้ชัดเจน การสร้าง หรือการพัฒนาความคิดที่นักเรียนเสนอแนะ รวมถึง การที่ครูขยายความคิดของนักเรียนด้วย แต่ถ้าครูใส่ความคิดของ ตนเองมากขึ้นให้ไปอยู่ในกลุ่มที่ 5
		ถามคำถาม เป็นการถามคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาหรือกระบวนการ บนฐานความคิดครู โดยตั้งใจให้นักเรียนตอบคำถามนั้น
การริเริ่ม (Initiation)	การริเริ่ม (Initiation)	บรรยาย เป็นการให้ข้อเท็จจริงหรือความเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาหรือ กระบวนการ การนำเสนอความคิดของครูเอง การให้คำอธิบาย หรือการอ้างอิงผู้อื่นที่ไม่ใช่ นักเรียน
		ให้แนวทาง การให้แนวปฏิบัติ คำสั่ง ที่คาดหวังให้นักเรียนทำตาม
		วิพากษ์ผู้เขียน การกล่าวอ้างที่ตั้งใจที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมของ นักเรียนจากพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์

ตาราง 3 (ต่อ)

กลุ่มพฤติกรรม	ลักษณะการกระทำ	พฤติกรรม
นักเรียนพูด (Pupil talk)	การตอบสนอง (Response)	นักเรียนพูด เป็นการที่นักเรียนพูดตอบสนองการกระทำของครู ครูเป็นผู้ริเริ่มกระทำกับนักเรียน หรือเป็นผู้จัดกระทำสถานการณ์ นักเรียนไม่ได้มีอิสระในการนำเสนอความคิดของตนเอง
	การริเริ่ม (Initiation)	นักเรียนพูด เป็นการพูดจากการริเริ่มของนักเรียนเอง การนำเสนอความคิดของตนเอง ได้แก่ การเริ่มหัวข้อใหม่ มีอิสระในการพัฒนาความคิดเห็นหรือความคิด เช่น ถามคำถามที่น่าสนใจก้าวไปเหนือโครงสร้างที่มีอยู่
เงียบ (Silence)		ความเงียบหรือความสับสน เป็นการหยุดชะงัก การเกิดความเงียบหรือความสับสนช่วงสั้นๆ ซึ่งผู้สังเกตไม่สามารถเข้าใจการสื่อสารได้

จากแนวทางการสังเกต ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ของแฟลนเดอร์ส ทำให้เข้าใจได้ว่า พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนนั้นเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนของครู สามารถใช้เป็นหลักในการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนได้

นอกจากนี้การวัดพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนยังสามารถดำเนินการได้ด้วยการสัมภาษณ์ ซึ่ง โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์ (2538) ก็ได้ใช้วิธีการนี้ร่วมด้วย โดยในขั้นตอนของการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้ทำการสัมภาษณ์ อาจารย์ ผู้สอน โดยก่อนสัมภาษณ์ได้อธิบายความหมายของพฤติกรรม ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายตามนิยามไว้ให้อาจารย์ ผู้สอน ฟังก่อน และสอบถามรายชื่อของนักศึกษาที่มีพฤติกรรมดังกล่าว ว่าต่ำ แสดงว่าครูผู้สอนหรือครูประจำชั้นก็สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนได้เช่นกัน การสัมภาษณ์ครูผู้สอนหรือครูประจำชั้นจึงเป็นวิธีการวัดพฤติกรรมการเรียนได้อีกทางหนึ่ง

ดังนั้นสรุปได้ว่า การวัดพฤติกรรมการเรียนนั้นสามารถใช้ ได้หลากหลายวิธีการ ทั้งการใช้แบบวัด การสังเกต และการสัมภาษณ์ ซึ่งแต่ละวิธีมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกัน แต่การสังเกตเป็นการเก็บข้อมูลพฤติกรรมโดยตรง ซึ่งสามารถใช้ได้ในสถานการณ์ของการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี และการสัมภาษณ์ครูที่มีความเกี่ยวข้องใกล้ชิดกับนักเรียนทำให้ได้ข้อมูลครอบคลุมรอบด้านมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียน สรุปว่า พฤติกรรมการเรียน หมายถึง การปฏิบัติตัวในการศึกษาเล่าเรียนของนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้การเรียนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ประกอบด้วยพฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียน ในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน โดย **พฤติกรรมก่อนเรียน** หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่ได้สร้างความพร้อมให้แก่ตนเองก่อนเข้าเรียนในชั้นเรียน ได้แก่ (1) การนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน และ (2) การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา **พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน** หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนในการติดตามการสอนของครูโดยตลอด ได้แก่ (3) การมองครูและเพื่อน เมื่อครูและเพื่อนพูดเกี่ยวกับเนื้อหาหรือกระบวนการเรียนการสอน และมองดูอุปกรณ์ กระดานดำ หนังสือหรือสิ่งอื่นๆ ตามไป ขณะที่ ครูชี้ให้ดูหรืออ่านให้ฟัง รวมทั้งจดคำอธิบาย ประกอบการเรียนจากครู (4) การตอบคำถาม ตามคำถาม อภิปรายและเสนอความคิดเห็น รายงานหน้าชั้น อ่านหนังสือเรียน และ (5) การทำงานที่ได้รับมอบหมายในขณะเรียนในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง **พฤติกรรมหลังเรียน** หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้แล้วเสร็จและส่งตามกำหนดเวลา ได้แก่ (6) การทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงานให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลา (7) การเตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย และ (8) การศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง

พฤติกรรมการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กัน และพฤติกรรมการเรียนมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยวิธีการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนนั้นต้องพัฒนาให้นักเรียนมีกลวิธีการเรียนที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพ เทคนิคที่ใช้ในการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนนั้นมีหลายรูปแบบ ทั้งการให้คำปรึกษา การใช้แม่แบบ การเสริมแรง การควบคุมตนเอง และการกำกับตนเอง การจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมการเรียนมีจำนวนระหว่าง 8-15 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลา 50-90 นาที

สำหรับการวัดพฤติกรรมการเรียนนั้นมีทั้งการใช้แบบวัด การสังเกต และการสัมภาษณ์ ซึ่งในการวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้การสังเกต และการสัมภาษณ์ โดยใช้วิธีการสังเกตตามแนวของสมพร สุทัศนีย์ (2536) และโศภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์ (2538) โดยใช้วิธีการสังเกตแบบช่วงเวลา (Interval recording) ในการสังเกตพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และการสังเกตผลของพฤติกรรม (Product recording) สำหรับพฤติกรรมก่อนเรียนและพฤติกรรมหลังเรียน ในการศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน และในระยะดำเนินการทดลอง รวมทั้งใช้การสัมภาษณ์ครูในการศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนด้วย

ตอนที่ 3 การกำกับตนเอง (Self-Regulation)

1. ความหมายและองค์ประกอบของการกำกับตนเอง

การกำกับตนเองเป็นแนวคิดที่สำคัญอีกแนวคิดหนึ่งของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) ซึ่งแบนดูรา (Bandura, 1986) มีความเชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์เรานั้น ไม่ได้เป็นผลพวงของการเสริมแรงและการลงโทษจากภายนอกแต่เพียงอย่างเดียว หากแต่ว่ามนุษย์เราสามารถกระทำบางสิ่งบางอย่างเพื่อควบคุมความคิด ความรู้สึกและการกระทำของตนเอง ด้วยผลกรรมที่เขาหามาเองเพื่อตนเอง ซึ่งความสามารถในการดำเนินการดังกล่าวนี้ แบนดูราเรียกว่าเป็นการกำกับตนเอง

ชุงค์ และซิมเมอร์แมน (Schunk; & Zimmerman, 1994) กล่าวว่า การกำกับตนเองเป็น ความคิด ความรู้สึก และการกระทำ ที่เกิดขึ้นโดยตัวนักเรียนเอง ที่มุ่งหมายอย่างเป็นระบบ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายของตนเอง โดยโครงสร้าง (Construct) ของการกำกับตนเองซึ่งถึงความสามารถของบุคคลในการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของตนเองอย่างกระตือรือร้น อย่างรู้คิด (Metacognitively) มีแรงจูงใจ (Motivationally) และแสดงออกมาในเชิงพฤติกรรม (Behaviorally) (Zimmerman, 1986)

ซิมเมอร์แมน (Zimmerman, 1998) ให้ความหมายของการกำกับตนเองว่า เป็นกระบวนการที่บุคคลตั้งเป้าหมาย บันทึกพฤติกรรมและคิดกลวิธีให้บรรลุเป้าหมายด้วยตนเอง โดยบุคคลจะเป็นผู้ควบคุมกระบวนการนี้ด้วยตนเอง

ดังนั้นสรุปได้ว่า การกำกับตนเอง หมายถึง กระบวนการในการควบคุมตนเองของบุคคลอย่างเป็นระบบ ในด้านความคิด ความรู้สึก และการกระทำ เพื่อมุ่ง เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองไปสู่พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการ

2. กระบวนการในการกำกับตนเอง

การกำกับตนเองนี้ไม่สามารถบรรลุได้ด้วยอำนาจทางจิต หากแต่ต้องฝึกฝนและพัฒนา เพียงแค่ความตั้งใจและความปรารถนาที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนเรานั้นยังไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลง ถ้าขาดหนทางที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงนั้น เพราะฉะนั้นบุคคลควรได้รับฝึกฝนกลไกของการกำกับตนเองซึ่งประกอบด้วย 3 กระบวนการ (Bandura, 1986) ดังต่อไปนี้

1. การสังเกตตนเอง (Self-observation) บุคคลไม่มีอิทธิพลใดๆ ต่อการกระทำของตนเองถ้าเขาไม่สนใจว่าเขากำลังทำอะไรอยู่ ดังนั้นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของการกำกับตนเองคือ บุคคลจะต้องรู้ว่ากำลังทำอะไรอยู่ เพราะความสำเร็จของการกำกับตนเองนั้น ส่วนหนึ่งมาจากความชัดเจน ความสม่ำเสมอและความแม่นยำของการสังเกตและบันทึกตนเอง ในกระบวนการสังเกตตนเองนั้น แบนดูราได้เสนอว่าควรมีด้านต่างๆที่ควรพิจารณาอยู่ด้วยกัน 4 ด้าน คือ ในด้านของการกระทำ ซึ่งผู้สังเกตตนเองต้องเลือกว่าจะทำการสังเกตในมิติใดของการกระทำของตนซึ่งมิติต่างๆ ของพฤติกรรม

ที่ควรพิจารณาทำการสังเกตได้แก่ มิติด้านคุณภาพ อัตราความเร็ว ปริมาณ ความคิดริเริ่ม ความสามารถในการเข้าสังคม จริยธรรมและความเบี่ยงเบน ทั้งนี้การที่จะเลือกสังเกตที่มี ติใดของพฤติกรรมนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับเป้าหมายของผู้สังเกตและลักษณะของพฤติกรรมเป็นหลัก เช่น ถ้าต้องการสังเกตการวิ่งของนักกีฬา ก็คงต้องทำการสังเกตในมิติของความเร็ว หรือถ้าสังเกตว่าหลังจากการฝึกทักษะทางสังคม การปฏิสัมพันธ์กับสังคมเป็นเช่นใด อาจสังเกตในมิติของความสามารถในการเข้าสังคม เป็นต้น นอกจากนี้ด้านของการกระทำแล้ว ยังมีด้านของความสม่ำเสมอ ความใกล้เคียง และความถูกต้องอีกด้วยแบบดูรา แบ่งกระบวนการสังเกตออกเป็น 2 องค์ประกอบ คือ

1.1 การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) การตั้งเป้าหมายจะช่วยให้บุคคลได้รู้ถึงพฤติกรรมที่ต้องการกระทำอย่างชัดเจน และใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินเพื่อเปรียบเทียบกับพฤติกรรมที่บุคคลกระทำ การที่บุคคลจะตัดสินใจหรือประเมินพฤติกรรมตนเองให้ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และสะดวกต่อการตัดสินใจนั้น แบบดูรา (Bandura. 1986) และชุงค์ (Schunk. 1990) เสนอว่าควรตั้งเป้าหมายให้มีลักษณะเฉพาะเจาะจง และมีทิศทางในการกระทำที่แน่นอน มีลักษณะท้าทาย ระยะเวลา ใกล้เคียงกับความเป็นจริง และสามารถปฏิบัติได้ ซึ่งจะทำให้บุคคลมีแรงจูงใจที่จะใช้ความพยายามให้การกระทำนั้นประสบความสำเร็จ นอกจากนี้แบบดูรา และคอร์เมียร์ (รจเรข รัตนาคารย์. 2547; อ้างอิงจาก Cormier. 1979) ยังได้เสนอวิธีการตั้งเป้าหมายไว้ 2 วิธี คือ (1) การตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง มีข้อดีคือ ทำให้บุคคลรู้สึกว่าเป็นผู้กระทำและเป็นผู้ตัดสินใจด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้สึกสบายใจและพยายามกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่ตนเองกำหนดไว้ และ (2) การตั้งเป้าหมายโดยบุคคลอื่น มีข้อดีตรงที่ช่วยแก้ไขให้บุคคลที่ไม่สามารถตั้งเป้าหมายด้วยตนเองให้สามารถตั้งเป้าหมายได้เหมาะสมกับความสามารถของตนเองยิ่งขึ้น เช่น การที่ครูช่วยนักเรียนสังเกตตนเองและแนะนำในการตั้งเป้าหมายของนักเรียน

1.2 การเตือนตนเอง (Self-monitoring) เป็นกระบวนการที่บุคคลทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายที่เกิดขึ้นกับตนเอง ใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับให้รู้ว่าตนเองกระทำพฤติกรรมในลักษณะใด แล้วก็จะทำให้เขารู้ว่าควรจะทำอะไรต่อไป เพื่อไปสู่พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการ

คอร์เมียร์ (รจเรข รัตนาคารย์. 2547; อ้างอิงจาก Cormier. 1979) ได้เสนอขั้นตอนในการเตือนตนเองมี 6 ขั้นตอน คือ (1) ให้จำแนกพฤติกรรมเป้าหมายให้ชัดเจนว่าจะต้องสังเกตพฤติกรรมอะไร (2) ให้กำหนดเวลาที่จะสังเกตและบันทึกพฤติกรรม (3) ให้กำหนดวิธีการบันทึกและเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกพฤติกรรม (4) ให้ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง (5) ให้แสดงผลการบันทึกพฤติกรรมของตนเองเป็นกราฟหรือแผนภาพ (6) ให้วิเคราะห์ข้อมูลที่บันทึก เพื่อใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับ และเพื่อพิจารณาผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

นอกจากนี้แบบดูรากล่าวว่า ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อการสังเกตตนเองอีก คือ

- 1) เวลาที่ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง ทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำต่อเนื่อง
- 2) การให้ข้อมูลย้อนกลับ จะทำให้บุคคลทราบว่า ตนกระทำพฤติกรรมเป็นอย่างไร เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ แล้วจะพัฒนาไปในทิศทางใดต่อไป
- 3) ระดับของแรงจูงใจบุคคลที่มีแรงจูงใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนก็จะมี การตั้งเป้าหมาย พยายามสังเกต และบันทึกพฤติกรรมของตนมากกว่าที่มีแรงจูงใจต่ำ
- 4) คุณค่าของพฤติกรรมที่สังเกต บุคคลจะให้ความสนใจในการสังเกตพฤติกรรมที่บุคคลเห็นว่ามีความสำคัญต่อตนเองมากกว่าพฤติกรรมที่เขาไม่เห็นคุณค่า
- 5) ความสำเร็จและความล้มเหลวของพฤติกรรมที่สังเกต บุคคลจะให้ความสนใจและบันทึกพฤติกรรมที่สังเกตของตนเอง มากกว่าพฤติกรรมที่เขากระทำล้มเหลว
- 6) ระดับของความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมที่สังเกต บุคคลจะให้ความสนใจสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเองที่ควบคุมได้มากกว่าพฤติกรรมที่เขาไม่สามารถควบคุมได้

2. กระบวนการตัดสินใจ (Judgment process) ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตตนเองนั้นจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนไม่มากนักถ้าปราศจากกระบวนการตัดสินใจ โดยอาศัยมาตรฐานส่วนบุคคลที่ได้มาจากการถูกสอนโดยตรง การประเมิน ปฏิบัติตอบสนองทางสังคมต่อพฤติกรรมนั้นๆ และจากการสังเกตตัวเอง

3. การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-reaction) การพัฒนามาตรฐานในการประเมินและทักษะในการตัดสินใจนั้น จะนำไปสู่การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับสิ่งล่อใจที่จะนำไปสู่ผลทางบวก ทั้งในแง่ของผลที่ได้รับเป็นสิ่งของที่จับต้องได้ หรือในแง่ความพึงพอใจในตนเอง ส่วนมาตรฐานภายในของบุคคล ก็จะทำหน้าที่เป็นตัวเกณฑ์ที่ทำให้บุคคลคงระดับการแสดงออก อีกทั้งเป็นตัวจูงใจให้บุคคลกระทำพฤติกรรมไปสู่มาตรฐานดังกล่าวด้วย

สำหรับกระบวนการกำกับตนเองเป็นผังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 กระบวนการกำกับตนเอง (Bandura. 1986)

พินทริช และเดอกรูท (Pintrich; & De Groot. 1990) กล่าวว่า การกำกับตนเองในด้าน ความรู้ ความเข้าใจ และพฤติกรรมเป็นสิ่งสำคัญและช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และประสบความสำเร็จทางการเรียน และองค์ประกอบที่มีความสำคัญที่ทำให้การกำกับตนเองในการเรียน บรรลุผลสำเร็จได้มีด้วยกัน 3 องค์ประกอบ คือ

1. กลยุทธ์การรู้คิด (Metacognitive strategies) เป็นวิธีการสำหรับการวางแผน การควบคุม และปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเอง เช่น การประเมินตนเอง การตั้งเป้าหมายและการวางแผน การบันทึกและการตรวจสอบ เป็นต้น

2. ผู้เรียนมีการจัดการและควบคุมความพยายามของตนเอง (Effort management) เกี่ยวกับการเรียนและงานที่ได้รับมอบหมายให้ประสบความสำเร็จ โดยมีการวางแผน ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ยกตัวอย่างเช่น นักเรียนใช้ความพยายามทำงานที่ยากและป้องกันสิ่งที่จะมารบกวน (เช่น เพื่อนๆ เสียงดัง) จัดการสิ่งแควดล้อมในการเรียน โดยการขอความร่วมมือจากเพื่อนในการทำงานให้สำเร็จก่อน หรือขอความช่วยเหลือจากสังคม ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ โดยมีการจูงใจตนเองโดยการให้รางวัลต่อความสำเร็จของตนเอง เป็นต้น

3. กลยุทธ์ทางปัญญา (Cognitive strategies) เป็นวิธีการที่นักเรียนใช้ในการสร้างความคิดตามความเป็นจริงในการเรียน การจำ และความเข้าใจ ความแตกต่างของกลยุทธ์ทางปัญญา เช่น การท่องจำ การเชื่อมโยงความรู้ การค้นคว้าหาข้อมูล การทบทวนจากบันทึกต่างๆ และกลยุทธ์การจัดรูปแบบข้อมูล เป็นต้น ซึ่งความสามารถทางปัญญาในการเรียนมีรากฐานมาจากการอบรมเลี้ยงดู และมีผลต่อความระดับของความสำเร็จ

พินทริช และเดออร์กูท ได้วิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานของการกำกับตนเองในการเรียน พบว่าการกำกับตนเองในการเรียนแบ่งเป็น 2 องค์ประกอบ คือ (1) ด้านการใช้กลยุทธ์ทางปัญญา (Cognitive strategy use) และ (2) ด้านการกำกับตนเอง (Self-Regulation) ซึ่งเป็นการรวมเนื้อหา ด้านกลยุทธ์การรู้คิด (Metacognitive strategies) และด้านการจัดการและควบคุมความพยายามของตนเอง (Effort management) เข้าด้วยกัน ถึงแม้ว่าในตอนแรกจะมีการแยกกันวิเคราะห์ แต่โครงสร้างเนื้อหาในแต่ละด้านทั้งสองดังกล่าวไม่มีความแตกต่างกัน จึงได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกัน

สรุปได้ว่า วิธีการที่นักเรียนใช้ในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเอง ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ รวมไปถึงจัดการ ควบคุม และปรับปรุงพฤติกรรมกรเรียน เพื่อให้ตนเองประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย เรียกว่าเป็นการกำกับตนเองในการเรียนนั้น จากการศึกษาของซิมเมอร์แมน และมาร์ติเนส-พอนส์ พบว่าวิธีการหรือกลยุทธ์ที่นักเรียนใช้โดยทั่วไปมี 14 กลยุทธ์ แต่เนื่องจากกลยุทธ์ที่ 9-11 เกี่ยวกับการขอความช่วยเหลือจากสังคม และกลยุทธ์ที่ 12-14 เกี่ยวกับการทบทวนจากบันทึกต่างๆ มีลักษณะคล้ายคลึงกัน จึงสรุปได้ว่ามีกลยุทธ์หลักๆ 10 กลยุทธ์ และแนวคิดของพินทริช และเดออร์กูท ที่ได้จำแนกเป็นองค์ประกอบของการกำกับตนเองในการเรียนซึ่งสอดคล้องกับกลยุทธ์ต่างๆ ที่ซิมเมอร์แมนและ มาร์ติเนส-พอนส์ได้กล่าวไว้ ดังนี้ (1) ด้านการใช้กลยุทธ์ทางปัญญา ได้แก่ การจัดรูปแบบและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของข้อมูล การฝึกซ้ำและการจำ การค้นคว้าหาข้อมูล และการทบทวนจากบันทึกต่างๆ และ (2) ด้านการกำกับตนเอง ได้แก่ การประเมินตนเอง การตั้งเป้าหมาย

และการวางแผน การบันทึกและตรวจสอบตนเอง การจัดสิ่งแวดล้อมในการเรียน การให้รางวัลต่อความสำเร็จและการลงโทษต่อความล้มเหลวของตนเอง และการขอความช่วยเหลือจากสังคม

คลาร์ก และคนอื่นๆ (Clark; et al. 1992) ได้เสนอ The “take PRIDE” Program เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นโดยการประยุกต์จากแนวคิดการกำกับตนเอง เพื่อนำมาใช้ในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ โรคหอบหืด เป็นต้น ซึ่งมีแนวคิดให้ผู้ป่วยสังเกตตนเอง การตัดสินใจและการควบคุมกำกับตนเองในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยกระบวนการของโปรแกรมนี้นี้ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ

กระบวนการที่ 1 จะต้องทำให้ผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมเห็นประโยชน์ของการกำกับตนเอง และเชื่อว่าพวกเขาสามารถจะสังเกตตนเอง มีการตัดสินใจ และการปฏิบัติตัวในการควบคุมโรคเบาหวานได้

กระบวนการที่ 2 การช่วยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีการปรับเปลี่ยนหรือมีการปรับตัวในการดูแลสุขภาพให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ได้ ตามกระบวนการของ The “take PRIDE” Program ซึ่งคำว่า PRIDE ย่อมาจาก P: Problem selection หมายถึงการเลือกปัญหา R: Researching the daily routine หมายถึงการค้นหาสาเหตุปัญหาจากกิจวัตรประจำวัน I: Identifying a disease-self management goal หมายถึงการหาแนวทางการจัดการตนเองให้ไปสู่เป้าหมายของการควบคุมโรค D: Developing a plan to reach the goal หมายถึงการวางแผนการปฏิบัติเพื่อให้ไปสู่เป้าหมาย E: Establishing a reward for reaching the goal or making process หมายถึงการให้รางวัลตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือทำตามกระบวนการ

ซิมเมอร์แมน (Zimmerman. 2000) ได้เสนอขั้นตอนในการกำกับตนเองของนักเรียนโดยมีครูเป็นผู้ช่วยฝึกกำกับ (Self-regulated learning coaches: SRC) เป็นการกำกับตนเองที่คล้ายๆ กับวิธีของแบนดูรา วิธีนี้แบ่งการกำกับตนเองออกเป็น 2 ขั้นตอน โดยขั้นตอนแรกครูอธิบายการกำกับตนเอง และช่วยนักเรียนให้มีทัศนคติที่ดีต่อการกำกับตนเอง ขั้นตอนที่สอง ให้นักเรียนสำรวจตนเอง ตั้งเป้าหมาย และเลือกวิธีในการกำกับตนเอง พร้อมทั้งให้ผลตอบสนองต่อการกระทำพฤติกรรมนั้นเมื่อกำกับตนเองได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

จากผลการวิจัยของลี และยั้ง (Ley; & Young. 2001) พบว่าองค์ประกอบของการกำกับตนเองมี 6 ขั้นตอนประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย (Goal-setting) การเตรียมสถานที่ที่ใช้ในการเรียน (Preparing a place to study) การจัดการเครื่องมือ (Organizing materials) การเฝ้าติดตามการเรียน (Monitoring learning) การประเมินผลกระบวนการและหาประสิทธิภาพ (Evaluating progress and effectiveness) และการทบทวนจากข้อสอบ (Reviewing tests)

ดี และยัง สรุปว่ากิจกรรมการกำกับตนเองที่สำคัญคือ กิจกรรมตามขั้นตอนที่ 2-4 ซึ่งมี 4 ลักษณะด้วยกัน คือ

1. การเตรียมตัวและจัด สภาพแวดล้อมในการเรียน (Preparing and structuring learning environment) เป็นการเลือกหรือจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อให้การเรียนทำได้ง่ายขึ้น โดยวิธีการที่ผู้สอนแนะนำผู้เรียนให้รู้ว่า วิธีการจัดสิ่งแวดล้อมทางกายภาพควรเป็นอย่างไร

2. การจัดรูปแบบและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบอุปกรณ์การเรียนการสอน (Organizing and transforming instructional materials) เป็นการจัดให้มีการจัดการหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์การเรียนการสอนเพื่อให้การเรียนการสอนดียิ่งขึ้น โดยให้ผู้เรียนร่างส่วนหนึ่งที่ต้องทำรายงานลงในโครงร่างก่อนทำรายงาน

3. การเก็บข้อมูลและเฝ้าติดตาม (Keeping records and monitoring progress) เป็นการบันทึกเหตุการณ์และผลที่ได้รับจากเหตุการณ์นั้นๆ โดยสอนให้ผู้เรียนเก็บเป็นรายงานขั้นตอนของกิจกรรมแต่ละกิจกรรม

4. การประเมินคุณภาพ (Evaluating performance against a standard) เป็นการประเมินผลคุณภาพของงานที่แล้วเสร็จ รวมถึงการอ่านซ้ำข้อสอบ เพื่อที่จะเตรียมใช้ในห้องเรียน และการสอนครั้งต่อไป โดยผู้สอนทำการทบทวนผลการสอบกับผู้เรียนเป็นรายข้อว่าทำไมจึงถูก และวิธีการที่จะตอบให้ถูกต้อง

แฮร์ริส และแกร์แฮม (Harris; & Graham. 2007) ได้พัฒนายุทธวิธีการกำกับตนเอง (Self-regulated strategy development: SRSD) เพื่อใช้กับนักเรียนที่มีทักษะในการเขียนต่ำ โดยมีขั้นตอนทั้งหมด 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 เป็นการสนทนาถึงเป้าหมายในอนาคต ขั้นที่ 2 พัฒนากิจกรรมพื้นฐาน ขั้นที่ 3 ทำตามแบบแผนที่วางไว้ ขั้นที่ 4 บันทึกและจดจำทักษะที่ได้ ขั้นที่ 5 สนับสนุนการกระทำนั้น และขั้นที่ 6 แสดงปฏิกิริยาต่อพฤติกรรมที่ปฏิบัติ

วินิชกี (Svinicki. n.d.) กล่าวว่ากำกับการกำกับตนเองในการเรียนเป็นการที่นักเรียนเรียนรู้โดยใช้การกำกับและการควบคุมอย่างกระตือรือร้น ประกอบด้วยกำกับการกำกับตนเอง 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านพฤติกรรมและทรัพยากร ประกอบด้วยการวางแผนและการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้และการจัดการทรัพยากร (2) ด้านแรงจูงใจและอารมณ์ ประกอบด้วยกำกับการกำหนดเป้าหมาย การจูงใจตนเอง และการเสริมแรงตนเอง และ (3) ด้านกลยุทธ์ทางปัญญาเพื่อการเรียนรู้ (Metacognition) ประกอบด้วยกำกับการกำหนด เป้าหมาย การวางแผน การควบคุมความใส่ใจ การใช้กลยุทธ์การเรียนรู้และการจัดการทรัพยากร และการกำกับ ประเมิน และสะท้อนตนเอง ซึ่งขั้นตอนย่อยบางขั้นตอนนั้นเป็นการกำกับตนเองหลายด้าน เช่น การวางแผนเป็นการกำกับตนเองด้านแรงจูงใจและอารมณ์ และการกำกับตนเองด้านกลยุทธ์ทางปัญญาเพื่อการเรียนรู้ โดยแต่ละขั้นตอนเรียงตามลำดับดังนี้

(1) การกำหนดเป้าหมาย (2) การวางแผน (3) การจูงใจตนเอง (4) การควบคุมความใส่ใจ (5) การใช้กลยุทธ์การเรียนรู้และการจัดการทรัพยากร (6) การกำกับ ประเมิน และสะท้อนตนเอง และ (7) การเสริมแรงตนเอง

จากกระบวนการกำกับตนเองของ แบนดูรา (Bandura. 1986) พินทริช และเดอกรูท (Pintrich; & De Groot (1990) คลาร์ก และคนอื่นๆ (Clark; et al. 1992) ซิมเมอร์แมน (Zimmerman. 2000) ลีและยัง (Ley; & Young. 2001) แฮร์ริสและแกรห์ม (Harris; & Graham. 2007) และวินนิซกี (Svinicki. n.d.) ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เปรียบเทียบขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการกำกับตนเอง พบว่ามีขั้นตอนและกระบวนการที่คล้ายคลึงกัน โดยครอบคลุมกระบวนการย่อยของการกำกับตนเอง 3 กระบวนการ ได้แก่ การสังเกตตนเอง การตัดสินใจตนเอง และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 4 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์การกำกับตนเองในการเรียน

กลยุทธ์การกำกับตนเอง	Bandura (1986)	Pintrich และ De Groot (1990)	Clark; et al. (1992)	Zimmerman (2000)	Ley และ Young (2001)	Harris และ Graham (2007)	Svinicki (n.d.)
การสังเกตตนเอง							
การสำรวจตนเอง		✓	✓	✓			
การตั้งเป้าหมาย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
การวางแผน		✓	✓		✓		✓
การเลือกวิธีในการกำกับตนเอง				✓			✓
การเตือนตนเอง	✓						
การพัฒนาทักษะพื้นฐาน						✓	
การทำตามแบบแผนที่วางไว้/การใช้กลยุทธ์การเรียนรู้และการจัดการทรัพยากร		✓	✓		✓	✓	✓
การบันทึกและตรวจสอบ		✓		✓	✓	✓	✓
การสนับสนุนการกระทำนั้น/การจูงใจตนเอง						✓	✓
การทบทวนจากข้อสอบ					✓		

ตาราง 4 (ต่อ)

กลยุทธ์การกำกับตนเอง	Bandura (1986)	Pintrich และ De Groot (1990)	Clark; et al. (1992)	Zimmerman (2000)	Ley และ Young (2001)	Harris และ Graham (2007)	Svinicki (n.d.)
การสังเกตตนเอง							
การตัดสินใจตนเอง							
การประเมินตนเอง	✓				✓		✓
การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง							
การให้รางวัลต่อความสำเร็จและลงโทษต่อความล้มเหลวของตนเอง	✓	✓	✓	✓		✓	✓
การควบคุมความใส่ใจ							✓

จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบดังกล่าว ผู้วิจัยได้ปรับปรุงและพัฒนาเป็นกระบวนการกำกับตนเอง เพื่อใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน โดยเลือกใช้ขั้นตอนที่นักจิตวิทยาและนักการศึกษาใช้ เหมือนกันตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป นอกจากนี้ยังพิจารณา ขั้นตอนที่พัฒนาขึ้นตามความเหมาะสมของ วัย เวลาและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยประกอบด้วยกระบวนการ 3 กระบวนการ ที่มีขั้นตอนย่อย 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) กระบวนการสังเกตตนเอง ประกอบด้วย ขั้นการสำรวจตนเอง ขั้นการตั้งเป้าหมาย ขั้นการวางแผน และขั้นการควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม (2) กระบวนการตัดสินใจตนเอง คือ ขั้นการประเมินตนเอง และ (3) กระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง คือขั้นการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยขั้นตอนแต่ละขั้นตอนสามารถอธิบายได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 5 ขั้นตอนของกระบวนการกำกับตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในโปรแกรม

ขั้นตอนกระบวนการกำกับตนเอง	รายละเอียดของกระบวนการ
กระบวนการสังเกตตนเอง	
การสำรวจตนเอง	สำรวจพฤติกรรมกรรมการเรียนของตนเอง
การตั้งเป้าหมาย	เลือกพฤติกรรมกรรมการเรียนที่ต้องการพัฒนา พร้อมทั้งกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาพฤติกรรมที่เลือก
การวางแผน	หาวิธีการที่จะทำให้สามารถทำพฤติกรรมกรรมการเรียนได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้
การควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม	แต่ละคนดำเนินการควบคุมตนเองให้ได้ตามวิธีการกำกับตนเองที่เลือกไว้ และบันทึกพฤติกรรมที่เกิดขึ้น
กระบวนการตัดสินตนเอง	
การประเมินตนเอง	ประเมินพฤติกรรมด้วยตนเองโดยเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้
กระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง	
การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง	แสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยการให้รางวัลต่อความสำเร็จและหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขในกรณีที่ไม่บรรลุเป้าหมาย

3. ผลของการกำกับตนเองที่มีต่อพฤติกรรม

แบนดูรา (Bandura. 1986) ได้กล่าวถึงข้อดีของการปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการกำกับตนเองสรุปได้ดังนี้

1. การกำกับตนเองเป็นวิธีการที่สะดวก และไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย
2. การกำกับตนเอง ทำให้บุคคลสามารถรักษามาตรฐานในการแสดงพฤติกรรมของตนเองคงทนขึ้น ซึ่งทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงได้ยาวนานกว่าการใช้วิธีการควบคุมจากภายนอก
3. ผู้ที่สามารถกำกับตนเองได้นั้น จะสามารถอดกลั้นต่อสิ่งเย้ายวนจากภายนอกได้ดี และสามารถแผ่ขยายไปยังพฤติกรรมอื่นได้ง่าย
4. กระบวนการกำกับและติดตามพฤติกรรมของตนเองสามารถทำได้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะอยู่ในสภาพแวดล้อมใด และบุคคลสามารถแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองได้อย่างทันที่ทั้งในด้านการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองทางบวกและทางลบ การให้รางวัลตนเอง และการลงโทษตนเอง
5. การกำกับตนเองช่วยลดภาระครู และช่วยให้ครูมีเวลาสำหรับการเรียนการสอนมากขึ้น

การกำกับตนเองมีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ (Bandura. 1986; Zimmerman. 1989) และได้ถูกนำมาใช้ในการแก้ปัญหาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงของนักเรียนด้วย โดยการกำกับตนเองได้ถูกนำมาใช้ในการออกแบบโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน

กลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงหลายเรื่อง และมีประสิทธิผลเป็น
 อย่างดี (Baum, Renzulli; & Hebert. 1999)

นอกจากการกำกับตนเองจะถูกนำมาใช้ในการแก้ปัญหาที่นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่า
 ความสามารถที่แท้จริงแล้ว ยังถูกนำมาใช้ในการลดและส่งเสริมพฤติกรรมที่คล้ายคลึงหรือใกล้เคียง
 กับพฤติกรรมของผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และได้ผลดีด้วย
 เช่นเดียวกัน โดยในแง่ของการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้น ผลการวิจัยของโบลสตาด และจอห์นสัน
 (Bolstad; & Johnson. 1972) ที่ได้ศึกษาผลของการกำกับตนเองที่มีต่อการปรับพฤติกรรมก่อน
 ชั้นเรียน (Disruptive Classroom Behavior) โดยใช้การวิจัยเชิงทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
 และ 2 ที่มีพฤติกรรมก่อนชั้นเรียนจำนวน 4 คน ตามแนวคิดการปรับพฤติกรรม โดยเปรียบเทียบ
 treatment 3 ประเภทคือ การกำกับตนเอง การกำกับโดยปัจจัยภายนอก (External regulation) และไม่มี
 การกำกับใดๆ ซึ่งพฤติกรรมก่อนชั้นเรียนประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ด้าน ได้แก่ การส่งเสียงดัง
 (Talking out) การก้าวร้าว (Aggression) และการลุกจากที่นั่ง (Out of seat) ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้เป็น
 พฤติกรรมอย่างหนึ่งของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ผลปรากฏว่า
 การกำกับตนเองและการกำกับโดยปัจจัยภายนอก สามารถลดพฤติกรรมก่อนชั้นเรียนอย่างได้ผล
 โดยการกำกับตนเองมีประสิทธิผลมากกว่า และยังคงทนอยู่จนถึงระยะยับยั้ง (Distinction)

ในแง่ของการส่งเสริมพฤติกรรมนั้น การกำกับตนเองมีผลต่อแรงจูงใจและการเรียนรู้ของ
 นักเรียน ดังเช่นผลการวิจัยของ เบมเบนัทตี และคนอื่นๆ (Bembenutty; et al. 1998) ที่ได้ทำการศึกษา
 ความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลในการทดสอบ (Test anxiety) และการกำกับตนเองต่อแรงจูงใจ
 และกลวิธีการเรียนรู้ของนักเรียน โดยแรงจูงใจแบ่งออกเป็นแรงจูงใจภายใน (Intrinsic motivation)
 แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic motivation) คุณค่าที่มีต่องาน (Task value) การรับรู้ความสามารถของ
 ตน (Self-efficacy) ความเชื่อในการควบคุม (Control beliefs) ความต้องการทางสังคม (Social
 desirability) ความสามารถ (Competence) ความคาดหวังในความสำเร็จ (Expectancy for
 success) ส่วนกลวิธีการเรียนรู้แบ่งออกเป็น (1) กลยุทธ์ทางปัญญา (Cognitive strategy)
 ประกอบด้วยการวางแผนอย่างละเอียด (Elaboration) การฝึกฝน (Rehearsal) การจัดการ
 (Organization) และการรู้คิด (Metacognition) และ (2) กลยุทธ์การจัดการทรัพยากร (Resource
 management strategy) ประกอบด้วยความพยายาม (Effort) การจัดการเวลา (Time management)
 การจัดการสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ (Study environmental management) การหาความช่วยเหลือ
 (Help seeking) ผลการวิจัยพบว่าไม่พบผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลในการทดสอบและ
 การกำกับตนเอง และพบว่าการกำกับตนเองมีผลต่อแรงจูงใจเกือบ ทุกด้านยกเว้นด้านแรงจูงใจ

ภายนอกและความเชื่อในการควบคุม และมีผลต่อกลวิธีการเรียนรู้ทุกด้าน นอกจากนี้ยังมีผลต่อเกรดของรายวิชาด้วย

พินทริช และเดอกรูท (Pintrich; & De Groot. 1990) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจและการกำกับตนเองในการเรียน ซึ่งเป็นส่วนเสริมความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 173 คน โดยใช้วิธีการรายงานตนเอง (Self-report) วัดในเรื่องการรับรู้ความสามารถของตน ค่านิยมภายใน ความวิตกกังวลในการสอบ การกำกับตนเอง และการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้จากการมอบงานให้นักเรียนทำ ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนและค่านิยมภายในมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์การถดถอยพบว่าผลที่ได้จากการวัดขึ้นอยู่กับการกำกับตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนและความวิตกกังวล เป็นตัวพยากรณ์ความสำเร็จทางการเรียนได้ดีที่สุด ส่วนค่านิยมภายในไม่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียน แต่มีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองและการใช้กลยุทธ์ทางปัญญา

การกำกับตนเองมีความสัมพันธ์โดยตรงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย ดังผลการวิจัยของพินทริช และเดอกรูท (Pintrich; & De Groot. 1990) ที่ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) และพบว่าทักษะการกำกับตนเองเป็นตัวทำนายโดยตรงของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน งานวิจัยของแอบลาร์ด และลิปส์ชูลท์ (Ablard; & Lipschultz. 1998) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนที่มีความสำเร็จในการเรียนสูง ตัวแปรที่นำมาศึกษา ได้แก่ การให้เหตุผลในระดับสูง (Advanced reasoning) การมุ่งเป้าหมาย (Achievement goals) และเพศ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 222 คน เป็นนักเรียนชาย 118 คน หญิง 104 คน ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนที่ประสบความสำเร็จร้อยละ 97 ใช้กลยุทธ์การกำกับตนเอง ผลการวิจัยพบว่า การมุ่งเป้าหมายและเพศมีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการให้เหตุผลในระดับสูงไม่มีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเอง โดยที่นักเรียนมีการมุ่งเป้าหมายสูงขึ้น เมื่อมีการใช้กลยุทธ์การกำกับตนเอง และนักเรียนหญิงมีการใช้กลยุทธ์การกำกับตนเองในการเรียนมากกว่านักเรียนชาย

ซิมเมอร์แมน และมาร์ติเนซ-พอนส์ (Zimmerman; & Martinez-Pons. 1990) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความแตกต่างของนักเรียนด้านการกำกับตนเองในการเรียน ในเรื่องระดับชั้น เพศ และการรับรู้ความสามารถของตนและการใช้กลยุทธ์ต่างๆ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย 45 คน และนักเรียนหญิง 45 คน เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนสอนเด็กปัญญาเลิศ และโรงเรียนปกติ เป็นการสอบถามเกี่ยวกับการใช้กลยุทธ์จาก 14 วิธีในกลยุทธ์การกำกับตนเองในการเรียน และแปลความหมายเพื่อประมาณค่า และการรับรู้ความสามารถทางวิชาคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนปัญญาเลิศมีการรับรู้ความสามารถของ

ต้นในการแปลความหมาย การรับรู้ความสามารถทางวิชาคณิตศาสตร์ และการใช้กลยุทธ์สูงกว่า นักเรียนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีการใช้กลยุทธ์กำกับตนเองในการเรียนสูงสุด รองลงมา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามลำดับ และการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างเพศในการใช้กลยุทธ์กำกับตนเองในการเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนหญิงจะใช้กลยุทธ์การจดบันทึกและเตือนความจำ การจัดสภาพแวดล้อม และการตั้งเป้าหมายและการวางแผน มากกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จิราภรณ์ กุณสิทธิ์ (2541) ได้ศึกษาเรื่องการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ด้วยตัวแปรด้านการกำกับตนเองในการเรียน การรับรู้ความสามารถของตนทางคณิตศาสตร์ ทำศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถทำนายได้จากการกำกับตนเองในการเรียนการรับรู้ความสามารถของตนทางคณิตศาสตร์และทำศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยมีตัวทำนายที่ดีที่สุดคือ การรับรู้ความสามารถของตนทางคณิตศาสตร์ และการกำกับตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ตามลำดับ

กวรรณ แสงไชย (2551) ได้ศึกษาผลของวิธีสอนแบบกำกับตนเองและคะแนนเฉลี่ยสะสมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และลักษณะพื้นฐานความเป็นนักวิจัยของนักเรียน ผลการวิจัยที่สำคัญสรุปได้ว่า (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ผลการกำกับตนเองในการเรียน และ ลักษณะพื้นฐานความเป็นนักวิจัยของนักเรียน ที่ได้รับวิธีสอนที่แตกต่างกันและมีระดับคะแนนเฉลี่ยต่างกัน หลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อิทธิพลของวิธีสอนค่อนข้างสูง ($F = 34.186, p = .000$) เมื่อเปรียบเทียบกับอิทธิพลของคะแนนเฉลี่ยสะสม ($F = 6.438, p = .001$) และ (2) ผลการวิเคราะห์ความตรงโมเดลตามกรอบแนวคิดพบว่าโมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากผลการทดสอบค่าไค-สแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ 19.08; $p = .32$ ท็องศาอิสระ เท่ากับ 17 มีค่า GFI เท่ากับ .96 และค่า AGFI เท่ากับ .82 ส่วนค่า RMR เท่ากับ .034 โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรผลการกำกับตนเองในการเรียน ตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ และตัวแปรลักษณะพื้นฐานของนักวิจัย ได้ร้อยละ 65, 59 และ 87 ตามลำดับ

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการกำกับตนเองจะเห็นว่า บุคคลที่มีการกำกับตนเองเป็นบุคคลที่มีจุดมุ่งหมายในการทำสิ่งต่างๆ อย่างชัดเจน หากเป็นนักเรียนจะเป็นนักเรียนที่มีจุดมุ่งหมายในการเรียน มีความสนใจในการเรียน มีพฤติกรรมการเรียนที่ดีขึ้น ส่วนนักเรียนที่มีการกำกับตนเองต่ำจะเป็นบุคคลที่ไม่มีจุดมุ่งหมายหรือแรงจูงใจในการเรียน ขาดความสนใจในการเรียนและการเรียนรู้ก็เพื่อหวังผลตอบแทนภายนอกเท่านั้น ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการกำกับตนเอง มีผลต่อพฤติกรรมการเรียน

ช่วยให้นักเรียนสามารถกำกับตนเองทั้งในด้านปัญญา จิตใจ และพฤติกรรมทำให้มีพฤติกรรมการศึกษาที่พึงประสงค์มากขึ้น นำไปสู่การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ในที่สุด

4. การพัฒนาการกำกับตนเอง

ในการพัฒนาการกำกับตนเองนั้น ลี และยั้ง (Ley; & Young. 1999) เสนอหลักการสอนหรือการพัฒนาการกำกับตนเองเรียกว่า POME ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

- 1) **ขั้นเตรียม (Prepare)** เป็นการส่งเสริมและแนะนำผู้เรียนให้จัดเตรียมสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ให้เหมาะสม
- 2) **ขั้นจัดการ (Organize)** เป็นการจัดสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้และการใช้กลยุทธ์ทางปัญญาและการรู้คิดของผู้เรียน
- 3) **ขั้นกำกับติดตาม (Monitor)** เป็นการให้ผู้เรียนบันทึกการเรียนรู้ของตนเอง ว่าผู้เรียนมีการเรียนรู้อย่างไรและเมื่อไร และผลของการเรียนรู้เป็นอย่างไร และ
- 4) **ขั้นประเมิน (Evaluate)** เป็นการให้ผู้เรียนตัดสินใจว่าตนเองมีการเรียนรู้ดีหรือไม่อย่างไร

นอกจากนี้ยังมี **วิธีการส่งเสริมการกำกับตนเองในการเรียน** ซึ่งการกำกับตนเองในการเรียนเป็นตัวแปรที่มีนักวิจัยในทฤษฎีการเรียนรู้หลายทฤษฎีมีความสนใจ ดังนั้นจึงมีนักวิจัยทำการทดลองและให้ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการกำกับตนเองในการเรียนรู้ได้หลายรูปแบบ หลายระดับ และมีพื้นฐานทางทฤษฎีแตกต่างกันไป สำหรับผู้เรียนที่อยู่ในวัยรุ่นหรือผู้เรียนระดับอุดมศึกษา มีข้อเสนอแนะและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตนเองในการเรียน ดังนี้

โบเคียร์ท (Boekaerts. 1997) ได้เสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการเรียนรู้การสอนด้วยการกำกับตนเอง 4 ประการคือ

1. ควรกระตุ้นความรู้และความสามารถเดิมของผู้เรียน และสนับสนุนให้ผู้เรียนนำความรู้ความสามารถเดิมออกมาใช้ในการเรียนเนื้อหาใหม่
2. ควรสอนวิธีการกำกับตนเองให้ผู้เรียน และฝึกให้ผู้เรียนใช้กลวิธีจนคล่อง แคล้วเป็นอัตโนมัติ
3. การสอนกลวิธีกำกับตนเองควรแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะแรกผู้สอนมีบทบาทเป็นแม่แบบ เป็นผู้ฝึกสอน (Coach) ต่อมาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการกำกับตนเองและไตร่ตรองวิธีการทำงานของตนเอง
4. ควรออกแบบงานให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยการกำกับตนเองได้

บัทเลอร์ และวินเน (Butler; & Winne. 1995) กล่าวว่าขณะเรียนรู้ด้วยการกำกับตนเอง ผู้เรียนอาจมีปัญหาคืออุปสรรคในการกำกับตนเองในการเรียนแยกเป็น 4 ลักษณะ คือ

1. วิเคราะห์งานไม่ถูกต้อง ทำให้ตั้งเป้าหมายไม่เหมาะสม ทำให้ใช้กลวิธีไม่เหมาะสม และส่งผลต่อการตรวจสอบผลงานตนเองต่อไป
2. ไม่สามารถตรวจสอบความบกพร่องของตนเองได้ ทำให้งานอาจไม่บรรลุเป้าหมาย
3. ไม่มีทักษะบางอย่างที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงานนั้น หรือมีอยู่บ้างแต่ไม่เพียงพอที่จะทำงานสำเร็จได้
4. ไม่มีแรงจูงใจในการทำงาน อาจเนื่องจากมีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนไม่ ถูกต้อง หรือไม่มีแรงจูงใจในการควบคุมตนเองให้ทำงาน

นอกจากนี้ บัทเลอร์ และวิน เน ยังเสนอแนวทางในการให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อส่งเสริมการกำกับตนเองในการเรียน ว่าข้อมูลป้อนกลับควรจะให้ครอบคลุม และเหมาะสมกับปัญหาในการกำกับตนเองในการเรียน เช่น การให้ความรู้หรือแก้ไข ความรู้เกี่ยวกับงาน การให้ความรู้หรือปรับแก้ความเข้าใจหรือจัดโครงสร้างความรู้เกี่ยวกับงานให้ใหม่ การให้ความรู้หรือปรับแก้ความเข้าใจหรือจัดโครงสร้างความรู้เกี่ยวกับกลวิธีทำงานให้ใหม่ แนะนำแนวทางการใช้กลวิธีที่เหมาะสมกับเนื้อหาหรืองาน หรือช่วยเหลือให้ใช้กลวิธี ได้คล่องแคล่ว และแก้ไขความเชื่อเกี่ยวกับตนเองหรือเกี่ยวกับงานเพื่อเพิ่มแรงจูงใจ

กรอลนิก คูโรวสกี และ เกอร์แลนด (Grolnick, Kurowski; & Gurland. 1999) กล่าวว่า “การกำกับตนเองระดับสูงสุดคือ การที่ผู้เรียนมีความเต็มใจเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยความสนใจด้วยความอยากรู้ของตนเองโดยไม่ต้องบังคับ” ดังนั้นการสนับสนุนให้ผู้เรียนทำงานที่มีธรรมชาติไม่น่าสนใจสำหรับผู้เรียน แต่ผู้สอนหรือผู้ใหญ่เห็นความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องเรียนรู้ ต้องอาศัยพ่อแม่ หรือผู้สอนช่วยเหลือให้ผู้เรียนพัฒนาความเป็นอิสระแห่งตนในการทำงาน ดังนั้นเป้าหมายสำคัญของ การอบรมเลี้ยงดูของครอบครัวคือ การสนับสนุนและเอื้ออำนวยให้เด็กนำเอากิจกรรมที่มีคุณค่าเข้าไว้เป็นกิจกรรมของตนเอง และการตั้งเป้าหมายสำคัญของการดูแลเด็กนักเรียนคือการสนับสนุนให้เด็กทำกิจกรรมที่เด็กมีความสนใจด้วยตนเอง นักวิจัยที่ทำการวิจัยด้วยแนว คิดนี้เสนอว่า การเลี้ยงดูเด็กหรือการจัดบรรยากาศการเรียนการสอนที่สนับสนุนความเป็นอิสระ การให้ความเอาใจใส่และการจัดโครงสร้างของกฎระเบียบในบ้านหรือในโรงเรียนให้มีความชัดเจนสม่ำเสมอ ช่วยสนับสนุนให้เด็กกำกับตนเองได้

นอกจากนี้ผลงานวิจัยในประเทศไทยยังได้พัฒนาการ กำกับตนเองดังนี้ ฐิติพัฒน์ สงบกาย (2533) ได้ศึกษาผลของการกำกับตนเองต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองมีคะแนนความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มควบคุม

สุริย์พร วัชชัย (2539) ได้ศึกษาผลของกลวิธีการเรียนรู้และการกำกับตนเองที่มีต่อความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่2 พบว่านักเรียนที่ฝึกการใช้กลวิธีการเรียนรู้ร่วมกับการกำกับตนเองจะมีความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม จันทนา อานมณี (2539) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยและทักษะด้านเมตาคอกนิชัน (Metacognition) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยเทคนิคกำกับตนเองและเทคนิคน้าการอ่าน พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคกำกับตนเองมีความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคน้าการอ่าน และนักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคกำกับตนเองมีทักษะด้านเมตาคอกนิชันสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคน้าการอ่าน

ปิยวรรณ พันธุ์มงคล (2542) ได้ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองที่มีต่อการมีวินัยในตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เวลาในการฝึก 15 ครั้งๆ ละ 20 นาที พบว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองมีคะแนนการมีวินัยในตนเองสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรม

นอกจากนี้ สมพร สุทัศน์ีย์ (2536) ได้เปรียบเทียบผลการใช้เทคนิคการควบคุมตนเอง (Self-control) ต่อพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 โดยใช้เวลาในการฝึก 4 สัปดาห์ ในช่วงอิงภาษาไทยและช่วงอิงวิทยาศาสตร์ พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาลดลง และมีพฤติกรรมการเรียนรู้สูงขึ้น

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยข้างต้น พบว่าการกำกับตนเองสามารถนำไปใช้ทั้งแบบการฝึกเฉพาะและสอดแทรกในเนื้อหาวิชาและจากผลงานวิจัยของจิตติพัฒน์ สงบกาย(2533) สมพร สุทัศน์ีย์ (2536) สุริย์พร วัชชัย (2539) จันทนา อานมณี (2539) และปิยวรรณ พันธุ์มงคล (2542) ที่มีการฝึกกำกับตนเองพบว่า จำนวนครั้งของการฝึกที่สามารถทำให้นักเรียนสามารถกำกับตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามได้ดี คืออยู่ในระหว่าง 7-20 ครั้ง แต่แต่ละครั้งใช้เวลาตั้งแต่ 20 นาที ถึง 1 ชั่วโมง ตามวัยของผู้เรียน กล่าวคือ ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาจะใช้เวลาในการฝึกจำนวนครั้งมากกว่า และใช้เวลาในการฝึกแต่ละครั้งนานกว่าผู้เรียนระดับประถมศึกษา

5. การวัดการกำกับตนเอง

ในการวัดการกำกับตนเองนั้น ซิมเมอร์แมน และมาร์ติเนซ-พอนส์ (Zimmerman; & Martinez-Pons.1988) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของรูปแบบกลยุทธ์ของนักเรียนในการกำกับตนเองในการเรียน ระหว่างการสัมภาษณ์นักเรียนระดับมัธยมศึกษากับการประเมินโดยครูและทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย 44 คน และนักเรียนหญิง 36 คน โดยสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้กลยุทธ์การกำกับตนเองในการเรียนในเนื้อหาวิชาต่างๆ และครูเป็น

ผู้ประเมินการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองของนักเรียนเป็นระยะ การวิเคราะห์องค์ประกอบของแบบประเมินของครู พร้อม ด้วยคะแนนของนักเรียนในการสอบมาตรฐาน วิชาคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ผลการวิจัยพบว่า การรายงานการใช้กลยุทธ์ในการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนกับการประเมินของครูมีค่าสหสัมพันธ์สูง ($R = .70$) โดยครูประเมินนักเรียนในเรื่องความตรงต่อเวลาในการทำงาน การซักถามหรือการขอความช่วยเหลือ การตระหนักถึงผลการสอบโดยการเตรียมตัวล่วงหน้า และความสนใจในชั้นเรียน แสดงให้เห็นว่า การให้ข้อมูลของนักเรียนกับการประเมินของครูมีความเที่ยงตรง

วิลาวรรณ บุญซัง (2546) ได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันและ แบบหลายลักษณะหลายวิธีของแบบทดสอบวัดกระบวนการกำกับตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคมของบันดูรา โดยมองว่าการวัดกระบวนการในการกำกับตนเอง เป็นการวัดเกี่ยวกับการควบคุมและการจัดการกับพฤติกรรมของตนเอง ให้มีการกระทำพฤติกรรมตามกระบวนการที่วางแผนไว้ และเป็นการทำพฤติกรรมตามตัวแบบจนเคยชิน เกิดเป็นการสร้างนิสัยที่ถาวร และเป็นบุคลิกภาพของตนเอง จึงใช้วิธีการวัดบุคลิกภาพในการสร้างแบบวัด กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 741 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบวัดกระบวนการกำกับตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยวัดกระบวนการด้านการสังเกตตนเอง ด้านการตัดสินใจกระทำของตนเอง และด้านปฏิบัติการสะท้อนของตนเอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูรา มี 2 แบบ คือ แบบข้อความแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ ด้านละ 20 ข้อ รวมจำนวนทั้งสิ้น 60 ข้อ และแบบสถานการณ์จำนวน 20 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบทดสอบวัดกระบวนการกำกับตนเองในการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้งแบบข้อความและแบบสถานการณ์ มีโครงสร้างสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคมของแบนดูรา และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างแบบหลายลักษณะหลายวิธีของแบบทดสอบวัดกระบวนการในการกำกับตนเอง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงเหมือนสูงกว่า .50 โดยมีค่าตั้งแต่ .64 ถึง .87 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงจำแนกมีค่าต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงเหมือน โดยมีค่าตั้งแต่ .22 ถึง .49 แบบวัดกระบวนการกำกับตนเองในการเรียนแบบข้อความมีค่าอำนาจจำแนก (t) ตั้งแต่ 4.30 ถึง 10.87 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .94

กรวรรณ แสงไชย (2552) ได้สร้างแบบวัดผลการกำกับตนเองในการเรียน มีข้อคำถามจำนวน 38 ข้อ แบ่งเป็นด้านกระบวนการสังเกตตนเอง จำนวน 15 ข้อ ด้านกระบวนการตัดสินใจตนเอง จำนวน 8 ข้อ ด้านกระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง จำนวน 15 ข้อ และได้วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

พบว่าโมเดลการกำกับตนเองในการเรียนมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า Chi-square=1.84 df=1 p=.17 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .98 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .89 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) เท่ากับ .006 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ศูนย์มาก และค่าดัชนีเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานระหว่างตัวแปรสูงสุดมีค่าเท่ากับ .015 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ (2.00) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของการกำกับตนเองในการเรียนทั้งสามองค์ประกอบมีค่าเป็นบวก ตั้งแต่ .90 ถึง .98 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวซึ่งวัดได้จากค่า R^2 และบอกถึงความแปรปรวนร่วมของตัวบ่งชี้กับตัวแปรการกำกับตนเองในการเรียนมีความแปรปรวนตั้งแต่ระดับสูง ข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง.51-.80 และมีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .97

อย่างไรก็ดี เนื่องจากการกำกับตนเองในการวิจัยครั้งนี้ถูกจัดให้เป็นโปรแกรมการทดลอง การวัดการกำกับตนเองจึงกระทำในลักษณะการตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check) ซึ่งมีงานวิจัยหลายเรื่องที่ใช้แนวคิดการกำกับตนเองในการพัฒนานักเรียน โดยให้นักเรียนบันทึกการกำกับตนเองตามกระบวนการที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น (สุภาวดี คำนาคี . 2551; กวรวรรณ แสงไชย . 2552; สมพร สุทัศน์ีย์ . 2536; โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์ . 2538) ซึ่งใช้ประโยชน์ทั้งในแง่เป็นวิธีการให้นักเรียนกำกับตนเอง และเป็นหลักฐานที่สามารถตรวจสอบการปฏิบัติของนักเรียนได้ว่านักเรียนได้ทำการกำกับตนเองตามกระบวนการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นหรือไม่ ซึ่งการวัดการกำกับตนเองลักษณะนี้สามารถใช้เป็นการตรวจสอบการจัดกระทำได้เป็นอย่างดี

โดยสรุปจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การกำกับตนเอง หมายถึง กระบวนการในการควบคุมตนเองของบุคคลอย่างเป็นระบบ ในด้านความคิด ความรู้สึก และการกระทำ เพื่อมุ่งเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองไปสู่พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการ ประกอบด้วย กระบวนการ 3 กระบวนการ ที่มีขั้นตอนย่อย 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) กระบวนการสังเกตตนเอง ประกอบด้วย ขั้นการสำรวจตนเอง ขั้นการตั้งเป้าหมาย ขั้นการวางแผน และขั้นการควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม (2) กระบวนการตัดสินใจตนเอง คือขั้นการประเมินตนเอง และ (3) กระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง คือขั้นการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง การกำกับตนเองมีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ ซึ่งการกำกับตนเองในด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสามารถกำกับตนเองทั้งในด้านปัญญา จิตใจ และพฤติกรรม ทำให้มีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่พึงประสงค์มากขึ้น นำไปสู่การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ในที่สุด

การกำกับตนเองสามารถนำไปใช้ทั้งแบบการฝึกเฉพาะและสอดแทรกในเนื้อหาวิชา และจากผลงานวิจัยของฐิติพัฒน์ สงบกาย (2533) สมพร สุทัศน์ีย์ (2536) สุรีย์พร วัชชัย (2539) จันทนา อานมณี

(2539) และปียวรรณ พันธุ์มงคล (2542) ที่มีการฝึกกำกับตนเองพบว่า จำนวนครั้งของการฝึกที่สามารถทำให้นักเรียนสามารถกำกับตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถแสดงความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามได้ดี คืออยู่ในระหว่าง 7-20 ครั้ง แต่แต่ละครั้งใช้เวลาตั้งแต่ 20 นาที ถึง 1 ชั่วโมง ตามวัยของผู้เรียน กล่าวคือ ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาจะใช้เวลาในการฝึกจำนวนครั้งมากกว่า และใช้เวลาในการฝึกแต่ละครั้งนานกว่าผู้เรียนระดับประถมศึกษาส่วนผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาจะดั่งนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เพื่อให้การกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูสามารถพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยได้ออกแบบโปรแกรม โดยใช้เวลาในการจัดกิจกรรมทั้งหมด 20 ครั้งๆ ละ 30 นาทีสำหรับการฝึกเบื้องต้น และ 60 นาทีสำหรับการฝึกในสถานการณ์จริง

ในด้านการวัดการกำกับตนเองนั้น เนื่องจากการกำกับตนเองในการวิจัยครั้งนี้ถูกจัดให้เป็นโปรแกรมการทดลอง โดยให้นักเรียนได้ทำการกำกับตนเองตามกระบวนการที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น การวิจัยนี้จึงทำการวัดการกำกับตนเองในลักษณะของการตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check) ดั่งนั้นในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงตรวจสอบการกำกับตนเองของนักเรียนโดยการสังเกตและตรวจสอบว่า ในการปฏิบัติของนักเรียนนั้น นักเรียนได้ทำการกำกับตนเองตามกระบวนการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นหรือไม่

ตอนที่ 4 การสนับสนุนทางสังคม (Social Support)

1. ความหมายของการสนับสนุนทางสังคม

แนวคิดเรื่องของการสนับสนุนทางสังคม (Social support) มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีที่เป็นผลมาจากการศึกษาทางสังคมจิตวิทยา ซึ่งพบว่าการตัดสินใจส่วนใหญ่ของคนนั้นขึ้นอยู่กับอิทธิพลของบุคคลผู้ซึ่งมีความสำคัญและมีอำนาจเหนือกว่าตัวเราอยู่ตลอดเวลา การสนับสนุนทางสังคมมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อพฤติกรรมของคน ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ หลักการที่สำคัญของการสนับสนุนทางสังคม จะต้องมีการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ให้ และผู้รับการสนับสนุน ลักษณะของการติดต่อสัมพันธ์นั้น จะต้องประกอบไปด้วยข้อมูลข่าวสารที่ทำให้ “ผู้รับ” เชื่อว่ารู้สึกว่าได้รับการสนับสนุน มีปัจจัยนำเข้าของการสนับสนุนทางสังคม อาจอยู่ในรูปของข่าวสาร วัสดุสิ่งของหรือทางด้านจิตใจ และการสนับสนุนต้องช่วยให้ผู้รับได้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่เขาต้องการ

มีผู้ให้คำนิยามการสนับสนุนทางสังคม ไว้มากมาย แตกต่างไปตามเรื่องของผู้วิจัยท่านนั้นๆ สนใจจะศึกษา จึงไม่มีนิยามของการสนับสนุนทางสังคมที่เป็นมาตรฐานที่ถูกต้อง ตายตัวเพียงอันหนึ่งอันใด แต่ขึ้นอยู่กับว่าผู้วิจัยต้องการศึกษาการสนับสนุนทางสังคมในแนวใด แต่โดยทั่วไปแล้ว การสนับสนุนทางสังคมหมายถึง การมีเพื่อนหรือบุคคลอื่นๆที่สามารถขอความช่วยเหลือได้ เมื่อถึงช่วงเวลาวิกฤติ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมทำให้บุคคลมุ่งพิจารณาเรื่องเกี่ยวกับปัญหาได้ดีขึ้น

และภาพพจน์ที่ดีเกี่ยวกับตนเอง (Hauenstein. 2001) หรือหมายถึงการรับรู้หรือผ่านประสบการณ์ที่แสดงให้เห็นว่าตัวบุคคลเป็นที่รัก เป็นที่ห่วงใย นำภาคภูมิใจ มีคุณค่า และเป็นส่วนหนึ่งของระบบสังคม ซึ่งให้การช่วยเหลือละมืกฎข้อบังคับร่วมกัน (Taylor; et al. 2004)

หากพิจารณานิยามทั้ง 2 ดังกล่าว จะพบว่านิยามแรกจะแสดงให้เห็นการสนับสนุนที่เป็นรูปธรรม เป็นการกระทำที่ช่วยเหลือ ให้บุคคลพ้นจากวิกฤติ แต่นิยามหลังแสดงให้เห็นการสนับสนุนซึ่งบุคคลรับรู้ได้ทางใจ โดยไม่จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือที่เป็นการกระทำ และเป็นที่น่าประหลาดใจเมื่อมีผลงานหลายต่อหลายชิ้นได้ผลสรุปว่าการสนับสนุนทางสังคมตามแนวนิยามที่ 2 นี้ก่อให้เกิดประโยชน์มากกว่าการสนับสนุนทางสังคมตามแนวทางนิยามแรก (ประณต เค้าฉิม . 2552) อย่างเช่นงานของเวทิงตัน และเคสเลอร์ (Wethington; & Kessler. 1986) ที่กล่าวว่า การรับรู้ถึงการสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวพยากรณ์ ในเรื่องการปรับตัวต่อสถานการณ์ ความเครียดในชีวิตได้ดีกว่าการได้รับการสนับสนุนที่เป็นรูปธรรม นอกจากนี้งานวิจัยของโคเฮน และชิมม์ (1985) เลก และเฮลเลอร์ (1988) และคันเคล- สเคตเตอร์ และเบนเนตต์ (1990) ยังปรากฏผลการรับรู้ถึงการสนับสนุนทางสังคม (การรับรู้ว่าเป็นที่รัก เป็นที่ห่วงใย นำภาคภูมิใจ มีคุณค่า) มีความสัมพันธ์กับสุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ผาสุก มากกว่าการได้รับการสนับสนุนที่เป็นรูปธรรม

การให้นิยามตามแนวทางหลังมีอยู่หลายท่าน เช่น นิยามของคอบบ์ (Cobb. 1976) ให้ความหมายของการสนับสนุนทางสังคมว่าเป็น การที่บุคคลได้รับข้อมูลข่าวสารที่ทำให้เข้าใจว่า มีคนรัก ยกย่อง และมองเห็นคุณค่า และรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีความผูกพันซึ่งกันและกัน เช่นเดียวกับลินน์ และคนอื่นๆ (Linn; et al. 1979) อธิบายว่าการสนับสนุนทางสังคม คือ การที่บุคคลได้มีการติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลอื่น อาจเป็นลักษณะเอกบุคคล กลุ่มคน หรือเป็นชุมชน การติดต่อสัมพันธ์นั้นทำให้บุคคลรู้สึกอบอุ่น รู้สึก ว่าตนเองมีความสำคัญ และรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม แคปแลน คาสเซิล และกอร์ (Kaplan, Cassle; & Gore. 1977) ได้ให้ความหมายการสนับสนุนทางสังคมไว้ 2 แนว คือ (1) การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง ความพอใจต่อความจำเป็นพื้นฐานทางสังคมในแต่ละคน ซึ่งได้แก่ การได้รับความรัก การยกย่องว่ามีคุณค่า การเป็นส่วนหนึ่งและการได้รับความปลอดภัย โดยได้รับการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น และ (2) การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง ความสัมพันธ์ที่มีอยู่ หรือขาดหายไปจากบุคคลที่มีความสำคัญต่อบุคคลนั้น

แต่สำหรับบางท่านจะให้นิยามผสมกันระหว่างแนวทางแรกและแนวทางหลังดังนิยามของฟาร์เบอร์ (Farber. 1983) ได้สรุปว่าการสนับสนุนทางสังคมคือ ความสัมพันธ์ยึดเหนี่ยวระหว่างบุคคลทำให้เกิดความช่วยเหลือต่อกัน ความสัมพันธ์นั้นอาจเกิดจากการสนับสนุนทางด้านอารมณ์และสังคม (Socioemotional support) คือการให้ความสนใจ ให้กำลังใจ ให้การยอมรับ ให้ความสนทนมน ยินดี พบปะสังสรรค์ พุดคุย เป็นประการที่หนึ่ง ประการที่สองคือ การสนับสนุนทางการเงินและสิ่งของ

เครื่องใช้ (Financial aid) ด้วยการให้ความรู้ คำแนะนำในการแก้ปัญหาหรือปฏิบัติตัว คาห์น (Kahn. 1979) ได้ให้คำจำกัดความของการสนับสนุนทางสังคมว่า เป็นการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมาย ระหว่างบุคคล ซึ่งจะทำให้เกิดสิ่งเหล่านี้ขึ้นหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่ง คือ ความผูกพันในแง่ดี จากคนหนึ่ง ไปคนหนึ่ง การยืนยันรับรองหรือเห็นพ้องกับพฤติกรรมของอีกผู้หนึ่ง การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในด้าน เงินทอง สิ่งของหรืออื่นๆ ธอยท์ส (Thoits. 1982, 1986) ให้ความหมายการสนับสนุนทางสังคมว่าเป็น ความช่วยเหลือต่อการปรับตัวกับความเครียด หรือการที่บุคคลอื่นที่มีความสำคัญมีส่วนร่วมอย่าง จริงจังต่อความพยายามในการจัดการกับความเครียด ในการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ ความหมาย และปฏิกริยาทางอารมณ์ โคเฮน และวิลส์ (Cohen; & Wills. 1985) ให้ความหมายของการสนับสนุน ทางสังคม ว่าเป็นทรัพยากรที่ได้รับจากผู้อื่นเกี่ยวกับข้อมูล หรือสิ่งของที่ใช้ได้และมีศักยภาพ และมีผล ทางด้านบวกและทางลบต่อสุขภาพและความอยู่ดีของบุคคล เฮ้าส์ (House. 1985) ได้ให้ความหมาย ไว้ว่า เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งประกอบด้วยความรักใคร่ ห่วงใย ความไว้วางใจ ความรัก ความผูกพันต่อกัน ความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของ แรงงาน การให้ข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนการให้ ข้อมูลป้อนกลับ และข้อมูลเพื่อการเรียนรู้และการประเมินตนเอง

อย่างไรก็ตาม นิยามการสนับสนุนทางสังคมทั้ง 2 แนวทางนี้แสดงให้เห็นว่าการสนับสนุนทาง สังคม เป็นการติดต่อสื่อสารที่มีลักษณะเฉพาะเกี่ยวพันกับการแสวงหาและการได้รับการช่วยเหลือ เพื่อ จะเผชิญหน้ากับสิ่งที่ก่อให้เกิดความเครียด นอกจากนั้นการสนับสนุนทางสังคมยังแสดงให้เห็นถึง การมีความผูกพันต่อสังคม ซึ่งความผูกพันดังกล่าวเป็นเครื่องหมายแห่งการมีสุขภาพจิตและสุขภาพ ภายที่ปกติ และถือได้ว่าเป็นคุณลักษณะที่เป็นประโยชน์ (Taylor; et al. 2004)

จากนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการสนับสนุนทางสังคมแตกต่างกันไป ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้ การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง สิ่งที่ผู้รับการสนับสนุนทางสังคมได้รับความช่วยเหลือทางด้านข้อมูล ข่าวสาร วัตถุประสงค์ของ หรือการสนับสนุนทางด้านจิตใจ จากผู้ให้ การสนับสนุน ซึ่งอาจเป็นบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ซึ่งเป็นผลทำให้ผู้รับปฏิบัติไปในทางที่ผู้ ให้ต้องการและ ผู้ให้ในที่นี้ คือ ผู้ปกครอง ครู และเพื่อน ส่วนผู้รับ คือ นักเรียน และสิ่งที่ผู้ให้ต้องการ คือ การมี พฤติกรรมการเรียนที่ดี

2. ความสำคัญของการสนับสนุนทางสังคม

การสนับสนุนทางสังคมน่าจะส่งผลต่อความสำเร็จทางการเรียนด้วย ดุจเดือน พันธุมนาวิน และอัมพร ม้าคอง (2547) กล่าวว่า การแสดงออกของครูต่อนักเรียนทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน นอกจากจะมีผลต่อความรู้สึกของนักเรียน เช่น แรงจูงใจในการเรียนและทัศนคติที่ดีต่อการเรียนแล้ว ยังมีผลต่อพฤติกรรมการเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความตั้งใจและความร่วมมือขณะที่ครูสอน การสนับสนุนทางสังคมทำให้นักศึกษามีสุขภาพดี ซึ่งสุขภาพกายย่อมส่งผลถึงสมรรถภาพทางสมอง และ

ความพร้อมในการเรียน (Pollitt. 1984) กันยา สุวรรณแสง (2538) กล่าวว่าไว้ว่าผู้ที่มีสุขภาพจิตดีย่อมมีจิตใจปลอดโปร่ง สามารถศึกษาได้สำเร็จ ผู้ที่ได้รับกาสนับสนุนทางสังคมยังรู้สึก มีคุณค่าในตนเองหรือมีความภาคภูมิใจในตนเอง ซึ่งมีงานวิจัยที่สนับสนุนให้เห็นว่าความภาคภูมิใจในตนเองมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น งานวิจัยของ ประภัสสร วงษ์ศรี (2542) ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาพยาบาล พบว่าความภาคภูมิใจในตนเองด้านการป รับตัวทางค รอบครัว สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 นอกจากนี้การสนับสนุนทางสังคมยังช่วยยับยั้งความเครียด ซึ่งความเครียดนี้เป็นตัวบั่นทอนทั้งประสิทธิภาพทางสมอง และประสิทธิภาพในการปรับตัว เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ทางการเรียน ดังที่ปรากฏในผลงานวิจัยเมื่อเกิดความเครียดมาก ร่างกายจะหลั่งสารคอร์ติซอล (Cortisol) ในปริมาณมาก ซึ่งสารตัวนี้จะส่งผลทำลายประสิทธิภาพในเรื่องของความจำของสมอง (Comeau. 2002) และเมื่อประสิทธิภาพของสมองต่ำลง ส่งผลต่อการเรียนอย่างไม่ต้องสงสัย ดังนั้นการสนับสนุนทางสังคมน่าจะมีความสำคัญกับพฤติกรรม การเรียนด้วย

มีงานวิจัยหลายเรื่องที่มีการนำการสนับสนุนทางสังคมมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา พฤติกรรม และพบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอยู่ ่างมาก และ การนำมาใช้ในโปรแกรมได้ผลเป็นอย่างดี เช่น ผลการวิจัยของลินเชย์ ดีอด และเชน (Lindsay, Dodd; & Chen. 1985) พบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่เพียงพอ จะสามารถเผชิญปัญหา ในภาวะวิกฤตได้ด้วยความมั่นใจ และการปรับตัวได้เหมาะสมตามการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นการสนับสนุนที่ได้จา กลุ่มสมรส อิมมานส์ (Aymanns. 1995) ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการรักษาโรคและการสนับสนุนของครอบครัวของผู้ป่วย จำนวน 169 คน พบว่า การได้รับกำลังใจจากครอบครัวส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจที่เข้มแข็ง ช่วยให้การรับรู้ การยอมรับต่อโรคและการร่วมมือในการรักษาของ ผู้ป่วยดีขึ้น ซึ่งจากการศึกษาแนวคิด การสนับสนุนทางสังคม จะเห็นได้ การสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม นอกจากนี้ ทิพย์วรรณ จุฬิรัชนิกร (2552) ได้ศึกษาผลของการใช้เทคนิคการชี้แนะทางวาจาควบคู่กับการเสริมแรงทางบวกที่มีต่อพฤติกรรมและการเผชิญปัญหาของนัก เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งให้คำนิยามการชี้แนะทางวาจา ว่าหมายถึง การให้สิ่งเร้าที่เป็นตัวชี้แนะโดยการใช้ คำพูดต่างๆ ให้นักเรียนแสดงพฤติกรรม เป้าหมายได้อย่างถูกต้องมากขึ้นและช่วยลดเวลาในการเรียนรู้ลง และการเสริมแรงทางบวกหมายถึง เป็นการให้คำชมเชยหลังจากนัก เรียนแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งประกอบด้วย การเสริมแรงทางสังคม ซึ่งเป็นการให้คำชมเชยหลังจาก นักเรียนแสดงพฤติกรรมเป้าหมายอย่าง สม่ำเสมอ และการเสริมแรงด้วยเบียร์วรรกกร ซึ่งเป็นการให้กระดาษสี รูปสามเหลี่ยมหลังจากที่นักเรียน แสดงพฤติกรรมเป้าหมาย ซึ่งการชี้แนะทางวาจาและการเสริมแรงทางบวกนี้ ถือได้ว่าเป็นการสนับสนุน

ทางสังคมอย่างหนึ่ง โดย ในงานวิจัยนี้ ในขั้นตอนการเผชิญปัญหาอย่างเหมาะสม ผู้นำกิจกรรมจะทำให้การชี้แนะต่อพฤติกรรมที่สะท้อนพฤติกรรมการเผชิญปัญหาทั้งหมด 8 พฤติกรรม นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร (แสดมปีทั้งหมด 11 ดวง) และการเสริมแรงทางสังคมจำนวน 3 ครั้ง ในแต่ละกิจกรรม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมการเผชิญปัญหาด้วยเทคนิคการชี้แนะควบคู่กับการเสริมแรงทางบวกมีพฤติกรรมกรรมกรการเผชิญปัญหามากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมการเผชิญปัญหา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่าการสนับสนุนทางสังคม การสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อบุคคลอยู่ในภาวะวิกฤติ การสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลที่สำคัญ ช่วยให้บุคคลสามารถปรับตัวและมีพฤติกรรมที่ดีขึ้นได้

3. ประเภทของการสนับสนุนทางสังคม

มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคม และแบ่งประเภทของการสนับสนุนทางสังคมไว้มากมาย ในที่นี้จะขอกกล่าวเพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

แคปแลน (ฉัตรวลัย ใจอารีย์ . 2533; อ้างอิงจาก Caplan. 1979) แบ่งการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 2 ชนิดคือ

1. การสนับสนุนที่เป็นรูปธรรม (Tangible support) เป็นพฤติกรรมที่ให้กับบุคคลโดยตรงในรูปการให้วัตถุ การให้ความช่วยเหลือด้านร่างกาย หรือการให้ความช่วยเหลือด้านการเงิน
2. การสนับสนุนที่เป็นนามธรรม (Intangible support) เป็นการให้ความช่วยเหลือด้านจิตใจ ซึ่งได้แก่ การให้ความรู้ การให้ข้อมูลข่าวสาร การให้ความรักหรือความอบอุ่นทางอารมณ์ และการสร้างความรู้สึกทางบวก เช่น การยกย่อง และการให้กำลังใจ

คอบบ์ (Cobb. 1976) กล่าวถึงชนิดของการสนับสนุนทางสังคมว่า ประกอบด้วยการสนับสนุน 3 ทาง คือ

1. การสนับสนุนทางอารมณ์ (Emotion support) คือ การให้ความรักและการดูแลเอาใจใส่
2. การสนับสนุนด้านการให้การยอมรับและเห็นคุณค่า (Esteem support) เป็นข้อมูลที่ย้ำให้บุคคลรู้ว่าตนเป็นคนมีค่า เป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น
3. การสนับสนุนด้านการได้มีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (Socially support) เป็นข้อมูลที่ทำให้บุคคลรู้ว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

คาห์น (Kahn. 1979) แบ่งการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ความผูกพันทางด้านอารมณ์และความคิด (Affection) เป็นการแสดงออกถึงอารมณ์ในทางบวกของบุคคลหนึ่งที่มีต่อบุคคลหนึ่ง ซึ่งจะแสดงออกในลักษณะของความผูกพัน การยอมรับ การเคารพ หรือด้วยความรัก

2. การยืนยันและรับรองพฤติกรรมของกันและกัน (Affirmation) เป็นการแสดงออกถึงการเห็นด้วย การยอมรับปัญหาในความถูกต้องเหมาะสม ทั้งในการกระทำและความคิดของบุคคล

3. การให้ความช่วยเหลือ (Aid) เป็นปฏิสัมพันธ์ที่มีต่อบุคคลอื่น โดยการให้สิ่งของหรือช่วยเหลือโดยตรง การช่วยเหลือเหล่านั้น อาจเป็น เงินทอง ข้อมูล ข่าวสาร หรือเวลา

เฮาส์ (Israel. 1985; citing House. 1981) ได้แบ่งประเภทของพฤติกรรมในการให้การสนับสนุนทางสังคมเป็น 4 ประเภท คือ

1. การสนับสนุนทางอารมณ์ (Emotional support) เช่น การให้ความพอใจ การยอมรับนับถือ ความห่วงใย การกระตุ้นเตือน

2. การสนับสนุนในการให้การประเมินผล (Appraisal support) เช่น การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feed back) การเห็นพ้องในการรับรอง (Affirmation) รวมถึงการสนับสนุน อาจเป็นการช่วยเหลือโดยตรงหรือโดยอ้อมก็ได้

3. การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information support) เช่น การให้คำแนะนำ (Suggestion) ตักเตือน ให้คำปรึกษา (Advice) และการให้ข่าวสาร (Information)

4. การสนับสนุนด้านเครื่องมือ (Instrumental support) เช่น แรงงาน เงิน เวลา เป็นต้น

ธอยท์ส (Thoits. 1986) ได้แบ่งการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. การสนับสนุนด้านเครื่องมือ (Instrument aid) หมายถึง การช่วยเหลือด้านแรงงาน อุปกรณ์ สิ่งของ เงินทอง ที่จะทำให้อุบัติการณ์ที่ประสบนั้นสามารถดำรงบทบาท หรือหน้าที่รับผิดชอบได้ตามปกติ

2. การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Informational aid) หมายถึง การให้การสนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งการแนะนำ และข้อมูลย้อนกลับ (Feed back)

3. การสนับสนุนด้านอารมณ์และสังคม (Socioemotional aid) หมายถึง การให้ความรัก การดูแลเอาใจใส่ การยอมรับ การเห็นคุณค่า และการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

เบอร์นาร์ด และครูปัต (Bernard; & Krupat. 1994) แบ่งการสนับสนุนทางสังคมไว้เป็น 5 รูปแบบ คือ

1. การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ (Emotional support) คือ การแสดงออกทั้งทางวจนภาษา (Verbal expression) และอวจนภาษา (Nonverbal expression) ที่เป็นการสนับสนุนให้กำลังใจ สร้างความมั่นใจ ให้การปลอบโยน และการให้ดูแลเอาใจใส่

2. การสนับสนุนทางด้านคุณค่า (Esteem support) เป็นการแสดงออกทั้งทางด้านวจนภาษาและอวจนภาษา ที่ช่วยสร้างความรู้สึกที่มีคุณค่าในตนเอง รวมทั้งความรู้สึกถึงการมีคุณประโยชน์ และมีความสามารถ

3. การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information support) คือการได้รับคำแนะนำ การแนะแนว และแม้แต่การชี้แนะจากคนอื่น ๆ

4. การสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของและบริการ (Tangible support) คือการได้รับความช่วยเหลือโดยตรงด้านปัจจัยในรูปของการบริการและทรัพยากร

5. การสนับสนุนด้านเครือข่าย (Network support) คือการเป็นสมาชิกในกลุ่มที่มีการแลกเปลี่ยนความสนใจและกิจกรรมร่วมกัน

จากการศึกษา แนวคิดเกี่ยวกับประเภทของการสนับสนุนทางสังคม พบว่าส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกัน โดยครอบคลุมด้านสิ่งของ ข้อมูล ข่าวสาร และอารมณ์สังคม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของธอยท์ส (Thoits, 1986)

4. การสนับสนุนทางสังคมของครู

โรงเรียนเป็นสถานที่ที่นักเรียนใช้เวลาส่วนใหญ่เพื่อศึกษาหาความรู้และเป็นแหล่งที่รวบรวมความรู้นานาประการที่จำเป็นต้องใช้ในสังคม เนื่องจากโรงเรียนเป็นสถาบันหนึ่งในสังคมที่ถูกจัดตั้งขึ้นมาเพื่อดำรงรักษาความรู้ ทักษะ ประเพณี และความเชื่อของสังคมเอาไว้ (Berns, 2004) จากการศึกษาที่โรงเรียนเป็นเสมือนสมองของสังคม โรงเรียนจึงมีบทบาทในเรื่องการสนับสนุนทางข้อมูลข่าวสาร (Information support) ที่เกี่ยวข้องกับการเรียน นอกจากนี้โรงเรียนยังเป็นแหล่งฝึกฝนความสามารถ และสร้างทัศนคติ ในอันที่จะตอบสนองต่อความต้องการของตัวบุคคลและระบบสังคมด้วย (Pollitt, 1984)

คุณภาพของโรงเรียน ความชำนาญ และรูปแบบในการสอนของครู ความพร้อมของตำรา ประกอบการเรียน และอุปกรณ์การศึกษาอื่น ๆ เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพของกระบวนการให้ข้อมูลทางการศึกษา อันจะส่งผลถึงความสามารถในการเรียนของนักเรียน (Pollitt, 1984) ซึ่งการพัฒนาความสามารถในการเรียนของนักเรียนก็คือนิยามของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในทัศนะของ อีเบล (Ebel, 1980) นอกจากนี้โรงเรียนจะมอบข้อมูลทางวิชาการในวิชาเฉพาะที่ส่งผลต่อความสามารถทางการเรียนตามสาขานั้นๆ โดยตรงแล้ว โรงเรียนยังมอบข้อมูลในรูปแบบของการแนะนำทางวิชาการด้วย ซึ่งการแนะนำทางวิชาการคือ กระบวนการที่จะช่วยให้นักเรียนมีเป้าหมายในชีวิตและอาชีพ

ชัดเจน และมีการพัฒนาแผนทางการศึกษาเพื่อ ให้บรรลุเป้าหมายเหล่านั้น การแนะนำดังกล่าวยังเป็น การให้แนวทาง การสนับสนุน และกำลังใจแก่นักเรียนอีกด้วย

นอกจากการแนะนำทางวิชาการแล้ว สถานศึกษายังช่วยในด้านการปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อ การศึกษา ตลอดจนสร้างความเชื่ออำนาจภายในตนให้เกิดขึ้นกับบุคคลซึ่งทัศนคติและคว ามเชื่อ ดังกล่าวทำให้บุคคลตระหนักถึงคุณค่าภายในตน อันจะส่งผลให้บุคคลมีความมั่นใจในสิ่งต่างๆ ที่ทำ และมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในสิ่งที่ทำ ซึ่งรวมไปถึงเรื่องความสำเร็จทาง การเรียนด้วย ดังที่ ฟินด์เลย์ และคูเปอร์ (Berns. 2004; citing Findley; & Cooper. 1983) พบว่า นักเรียนที่มีความเชื่อ อำนาจภายในตน ได้คะแนนแบบทดสอบความสำเร็จสูงกว่านักเรียนที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตน

มิงานวิจัยหลายเรื่องที่แสดงให้เห็นว่าการสนับสนุนจากโรงเรียนส่งผลต่อพฤติกรรม การเรียน ซึ่งจะยกตัวอย่างเพียงบางเรื่อง เช่น งานวิจัยของอูมาพรณ ชู ชื่นกลิ่น (2531) ได้ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมทางบวกของครูต่อนักเรียนและพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียน โดย ให้คำนิยามพฤติกรรมทางบวกของครูว่าหมายถึง การกล่าวชมนักเรียนเมื่อตอบคำถามได้ถูกต้องหรือ ทำงานได้สำเร็จ มองและฟังนักเรียนเมื่อนักเรียนถามหรือตอบคำถ าม มีความเป็นกันเองกับนักเรียน เช่น ยิ้มและหัวเราะกับนักเรียน ให้กำลังใจโดยการสัมผัสนักเรียนเมื่ออยู่ในชั้นเรียน แม้กลุ่มตัวอย่างใน งานวิจัยนี้ค่อนข้างน้อย คือ ครู 3 คน กับนักเรียนของครูเหล่านั้นรวม 9 คน แต่ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนของครูที่มีพฤติ กรรมทางบวกมาก เป็นผู้มีพฤติกรรมตั้งใจเรียนมาก ครีน (Crean. 2004) ได้ศึกษาการสนับสนุนทางสังคมและความสำเร็จในโรงเรียน โดยการสนับสนุนทางสังคมในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย 3 แหล่ง คือ จากครอบครัว (พ่อแม่) จากครู และจากเพื่อน ผลการศึกษาโดยใช้ การวิเคราะห์ LISREL ปรากฏว่าการสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแปรเชิงเหตุที่มีอิทธิพลทางตรงเป็น อันดับแรกอย่างมีนัยสำคัญกับความสำเร็จในโรงเรียน ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลระหว่างการสนับสนุน ทางสังคมกับความสำเร็จในโรงเรียน เท่ากับ .30 โดยพบในรายละเอียดว่า นักเรียนที่ได้รับการ สนับสนุนทางสังคมมาก ยิ่งเป็นผู้ที่มีความสำเร็จในโรงเรียนมากด้วย

ฮอปคินส์ (Hopkins. 1985) ได้ศึกษารูปแบบของห้องเรียนที่สามารถส่งผลต่อทักษะ กระบวนการแก้ปัญหาของนักเรียนพบว่า จะต้องเป็นห้องเรียนที่มีข่าวสารน่าสนใจให้นักเรียนได้อ่าน ศึกษาค้นคว้าทดลองวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารอยู่เสมอ และนักเรียนได้มีโอกาสถกเถียงเกี่ยวกับ ความคิดเห็นของตนเองอย่างอิสระ เมื่อผู้เรียนพบกับสถานการณ์จากข่าวสาร และกระบวนการเช่นนั้น ก็ส่งผลต่อความสามารถในการแก้ปัญหาที่เหมาะสมต่อไปได้ มาเทนส์ (Martens. 1988) ได้ศึกษา เฉพาะกรณีพฤติกรรมของครูประณตศึกษาต่อการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาใน หลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นการสังเกต การสัมภาษณ์ และการวิเคราะห์เอกสาร ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนนั้น

โรงเรียนจะต้องมีความคล่องตัวในการบริหาร มีอุปกรณ์วิทยาศาสตร์มากพอ ผู้ปกครองพร้อมให้การสนับสนุน ครูผู้สอนต้องจัดระบบการสอนอย่างยืดหยุ่น และมีพื้นความรู้ทางวิทยาศาสตร์มีความสามารถในการดำเนินกิจกรรมและควบคุม ให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดไปตามเป้าหมายได้ ข้อค้นพบที่เน้นหนักที่สุดในการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา คือต้องการแบบฝึกหัดหรือหนังสือที่ครอบคลุมเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ที่นำไปใช้แล้วเชื่อมโยงถึงการแก้ปัญหาได้อย่างดี

ดุจเดือน พันธุมนาวิน และอัมพร ม้าคนอง (2552) กล่าวว่างานวิจัยในสถานศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับด้านข้อมูลข่าวสารและด้านอารมณ์สังคมมากกว่า เนื่องจาก การสนับสนุนทางด้านสิ่งของนั้นเป็นหน้าที่ของผู้ปกครองนักเรียนมากกว่าเป็นหน้าที่ของครูที่ต้องจัดหามาให้

โดยสรุปการสนับสนุนทางสังคมของครูสามารถดำเนินการได้ทั้งใน ด้านสิ่งของ ข้อมูลข่าวสาร และอารมณ์สังคม แต่เนื่องจากการสนับสนุนทางด้านสิ่งของนั้นเป็นหน้าที่ของผู้ปกครองนักเรียนมากกว่าเป็นหน้าที่ของครูที่ต้องจัดหามาให้ ดังนั้นการวิจัยเรื่องนี้จึงกำหนดให้การสนับสนุนทางสังคมเพียง 2 ประเภท คือ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนด้านอารมณ์และสังคม

5. การวัดการสนับสนุนทางสังคม

จากการสำรวจงานวิจัยหลายเรื่อง พบว่าการศึกษาค่าการสนับสนุนทางสังคมมักเป็นการวัดการรับรู้ของบุคคล ในเรื่องการได้รับความมั่นใจว่าจะได้รับความช่วยเหลืออย่างแน่นอนหากบุคคลต้องการ (Measures of perceived support) การวัดการสนับสนุนทางสังคมจากการรับรู้เป็นเรื่องสำคัญที่สุด เพราะหากสามารถทำให้บุคคล รู้ได้ว่าพวกเขาได้รับความรัก การดูแลเอาใจใส่และถูกมองในแง่ดีแล้วจะก่อให้เกิดผลในทางบวกมากกว่าการกระทำพฤติกรรมใดๆ ทั้งสิ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เวททิงตัน และเคสเลอร์ (Taylor; et al. 2004; citing Wethington; & Kessler. 1986) ที่กล่าวว่า การรับรู้ถึงการสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวพยากรณ์ในเรื่องการปรับตัวต่อสถานการณ์ ความเครียดในชีวิตได้ดีกว่าการได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่เป็นอยู่จริงและสอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า การรับรู้ถึงการสนับสนุนที่สังคมให้ (การรับรู้ว่าเป็นที่รัก เป็นที่ห่วงใย นำภาคภูมิใจ มีคุณค่า) มีความสัมพันธ์กับสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีมากกว่าได้รับการ สนับสนุนทางสังคมที่เป็นอยู่จริง (Collins; & Feeney. 2004) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการสนับสนุนทางสังคมในการวิจัยครั้งนี้ถูกประสานเข้าไปในโปรแกรมการทดลอง การวิจัยนี้จึงทำการวัดการสนับสนุนทางสังคมในลักษณะของการตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check) ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงตรวจสอบการให้การสนับสนุนทางสังคมของครูโดยการสังเกตและตรวจสอบว่า ในการปฏิบัติการเรียนการสอนของครูนั้น ครูได้ให้การสนับสนุนทางสังคมตามกระบวนการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นหรือไม่

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนทางสังคม พบว่า การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง สิ่งที่ได้รับจากการสนับสนุนทางสังคมได้รับความช่วยเหลือทางด้านข้อมูล ข่าวสาร วัตถุประสงค์ของ หรือการสนับสนุนทางด้านจิตใจ จากผู้ให้การสนับสนุน ซึ่งอาจเป็นบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ซึ่งเป็นผลทำให้ผู้รับปฏิบัติไปในทางที่ผู้ให้ต้องการและผู้ให้ในที่นี้ คือ ผู้ปกครอง ครู และเพื่อน ส่วนผู้รับ คือ นักเรียน และสิ่งที่ผู้ให้ต้องการ คือ การมีพฤติกรรมการเรียนที่ดี การสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อบุคคลอยู่ในภาวะวิกฤติ ซึ่งเชื่อว่าการสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลที่สำคัญ ซึ่งก็คือครูผู้สอน น่าจะทำให้ให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมได้ ในด้านประเภทของการสนับสนุนทางสังคม พบว่าส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกัน โดยครอบคลุมด้าน สิ่งของ ข้อมูล ข่าวสาร และอารมณ์สังคม จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าส่วนมากประเภทของการสนับสนุนทางสังคมจะเป็นการให้คำแนะนำ ให้สิ่งของ /อุปกรณ์ การให้รางวัล เป็นต้น โดยมีทั้งนักวิจัยเป็นผู้ให้การสนับสนุนเอง และนักวิจัยจัดกระทำให้บุคคลอื่นให้การสนับสนุนทางสังคมโดยวิธีการต่างๆ ที่หลากหลาย เช่น การจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่ผู้ให้การสนับสนุนทางสังคม การส่งจดหมาย การโทรศัพท์กระตุ้นเตือน เป็นต้น ซึ่งการจัดกระทำมักจะทำในระยะเริ่มต้นการทดลอง และทำเป็นระยะๆ งานวิจัยบางเรื่องผู้วิจัยจัดกระทำให้การสนับสนุนทางสังคมเกิดอย่างต่อเนื่อง แต่งานวิจัยบางเรื่องจัดกระทำเพียงครั้งสองครั้งเท่านั้น ในกรณี ครูสามารถให้การสนับสนุนทางสังคมได้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน แต่เนื่องจากการสนับสนุนทางด้านสิ่งของนั้นเป็นหน้าที่ของผู้ปกครองนักเรียนมากกว่าเป็นหน้าที่ของครูที่ต้องจัดหามาให้ ดังนั้นการวิจัยเรื่องนี้จึงกำหนดให้การสนับสนุนทางสังคมเพียง 2 ประเภท คือ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนด้านอารมณ์และสังคม ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะจัดกระทำกับครู เพื่อให้ครูให้การสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียน เนื่องจากครูเป็นผู้ที่มีบทบาทและอิทธิพลต่อการเรียนของนักเรียนโดยตรง ตามแนวคิดของธอยท์ส (Thoits, 1986) โดยกำหนดให้การสนับสนุนทางสังคมเพียง 2 ประเภท คือ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนด้านอารมณ์และสังคม และเนื่องจากการสนับสนุนทางสังคมในการวิจัยครั้งนี้ถูกประสานเข้าไปในโปรแกรมการทดลอง การวิจัยนี้จึงทำการวัดการสนับสนุนทางสังคมในลักษณะของการตรวจสอบการจัดกระทำ (Manipulation check) ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงตรวจสอบการให้การสนับสนุนทางสังคมของครูโดยการสังเกตและตรวจสอบว่า ในการปฏิบัติการเรียนการสอนของครูนั้น ครูได้ให้การสนับสนุนทางสังคมตามกระบวนการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นหรือไม่

กรอบแนวคิดการวิจัย

พฤติกรรมกรรมการเรียนจัดเป็นพฤติกรรมกรรมการทำงานที่ได้รับมอบหมายตามบทบาทหน้าที่ในสถานภาพของเยาวชนในวัยเรียน เป็นหน้าที่สำคัญที่ได้รับมอบหมายจากครอบครัวและสังคม พฤติกรรมการเรียนเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของตน ในการเรียนด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจ ขยันหมั่นเพียร พยายามทำหน้าที่ต่างๆ อย่างเต็มความสามารถ อดทนต่อผู้ต่ออุปสรรค เพื่อให้การเรียนบรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหมายไว้ พฤติกรรมการเรียนที่ดีย่อมนำไปสู่ความสำเร็จในการเรียน (Maddox. 1965) ซึ่งจากการศึกษาแนวคิดของนักวิชา การต่างๆ สรุปได้ว่า พฤติกรรมการเรียน แบ่งออกเป็น พฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน โดย พฤติกรรมก่อนเรียน หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่ได้สร้างความพร้อมให้แก่ตนเองก่อนเข้าเรียนในชั้นเรียน ได้แก่ (1) การนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน และ (2) การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนในการติดตามการสอนของครูโดยตลอด ได้แก่ (3) การมองครูและเพื่อน เมื่อครูและเพื่อนพูดเกี่ยวกับเนื้อหาหรือกระบวนการเรียนการสอน และมองดูอุปกรณ์ กระดานดำ หนังสือหรือสิ่งอื่นๆ ตามไป ขณะที่ครูชี้ให้ดูหรืออ่านให้ฟัง รวมทั้งจดคำอธิบายประกอบการเรียนจากครู (4) การตอบคำถาม ถามคำถาม อภิปรายและเสนอความคิดเห็น รายงานหน้าชั้น อ่านหนังสือเรียน และ (5) การทำงานที่ได้รับมอบหมายในขณะเรียนในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง พฤติกรรมหลังเรียน หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้แล้วเสร็จและส่งตามกำหนดเวลา ได้แก่ (6) การทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงานให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลา (7) การเตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย และ (8) การศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้าน และศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง (Bacon. 1989; สมพร สุทัศน์ีย์. 2536; อัจฉรา ประไพตระกูล . 2539; จินตนา ธนวิบูลย์ชัย. 2540; ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ. 2541; กิตติรัตน์ ชัยรัตน์. 2547)

การกำกับตนเอง (Self-regulation) เป็นวิธีที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลให้บรรลุสู่พฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Bandura. 1986) สอดคล้องกับผลการศึกษานักการศึกษาหลายท่านดังที่กล่าวมาข้างต้น เช่น จากงานวิจัยของ แบนดูรา (Bandura. 1986) เพอร์รี่ (Perry. 1998) และพูสทินเนน (Puustinen. 1998) พบว่าการกำกับตนเองส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน นอกจากนี้ผู้เรียนที่มีการกำกับตนเองมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมได้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ และบุคคลที่ควบคุมตนเองจากกระบวนการภายในย่อมจะทำให้เขากระทำพฤติกรรมได้บรรลุผลกว่าบุคคลที่มีการกำกับตนเองต่ำ ผู้เรียนที่มี การกำกับตนเองสูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย (Pintrich; & De Groot. 1990; Staudt. 1995; Williams. 1996) ซึ่งจากการสังเคราะห์แนวคิดของนักวิชาการต่างๆ สรุปได้ว่าการกำกับตนเองประกอบด้วย 6 ขั้น ได้แก่ (1) การสำรวจตนเอง (2) การตั้งเป้าหมาย

(3) การวางแผน 4) การควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม (5) การประเมินตนเอง และ (6) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Bandura. 1986; Pintrich; & De Groot. 1990; Clark; et al. 1992; Zimmerman. 2000; Ley; & Young. 2001; Harris; & Graham. 2007; Svinicki. n.d.)

การสนับสนุนทางสังคม (Social Support) เป็นแนวคิดที่อธิบายความสำคัญของสภาพแวดล้อมทางสังคมที่มีต่อบุคคล โดยทั่วไปแล้ว การสนับสนุนทางสังคมหมายถึง การมีเพื่อนหรือบุคคลอื่นๆ ที่สามารถขอความช่วยเหลือได้ เมื่อถึงช่วงเวลาวิกฤติ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมทำให้บุคคลมุ่งพิจารณาเรื่องเกี่ยวกับ ปัญหาได้ดีขึ้น และภาพพจน์ที่ดีเกี่ยวกับตนเอง (Hauenstein. 2001) การสนับสนุนทางสังคมทำให้บุคคลมีสุขภาพดี ซึ่งสุขภาพกายย่อมส่งผลถึงสมรรถภาพทางสมอง และความพร้อมในการเรียน (Pollitt. 1984) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของครีน (Crean. 2004) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแปรเชิงเหตุที่มีอิทธิพลทางตรงเป็นอันดับแรกอย่างมีนัยสำคัญกับความสำเร็จในโรงเรียน ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับความสำเร็จในโรงเรียน เท่ากับ .30 โดยพบในรายละเอียดว่า นักเรียนที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก ยิ่งเป็นผู้ที่มีความสำเร็จในโรงเรียนมากด้วย และงานวิจัยของอูมาพรอนชูชิ่งกลีน (2531) ที่พบว่าพฤติกรรมทางบวกของครูต่อนักเรียนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียน ซึ่งจากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมของครู พบว่า ส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกัน โดยครอบคลุมด้านสิ่งของ ข้อมูล และอารมณ์สังคม แต่งานวิจัยในสถานศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับด้านข้อมูลข่าวสารและด้านอารมณ์สังคมมากกว่า เนื่องจากการสนับสนุนทางด้านสิ่งของนั้นเป็นหน้าที่ของผู้ปกครองนักเรียนมากกว่าเป็นหน้าที่ของครูที่ต้องจัดหาให้ (ดูเดือน พันธุมนาวิน ; และ อัมพร ม้าคนอง . 2552) การวิจัยเรื่องนี้จึงกำหนดให้การสนับสนุนทางสังคมเพียง 2 ประเภท คือ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนด้านอารมณ์และสังคม ที่แสดงถึงการช่วยเหลือนักเรียนในการพัฒนาพฤติกรรมกรเรียน ด้วย การชี้แนะทั้งทางวาจาด้วยคำพูดและคำถาม และ ทางการเขียนบอก และการเปิดโอกาสให้ซักถามอย่างใกล้ชิด ด้วยความรักความเมตตา เอาใจใส่ และให้กำลังใจนักเรียน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำเสนอแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตนเอง การสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมกรเรียน สรุปได้ว่า เมื่อให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีการกำกับตนเองที่ดี พร้อมกับได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครู อย่างเหมาะสม นักเรียนจะมีพฤติกรรมกรเรียนดีขึ้น ผู้วิจัยได้สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อแสดงความสัมพันธ์ของการได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับ การสนับสนุนทางสังคม ของครู ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรเรียน ซึ่ง โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับ การสนับสนุนทางสังคมของครูที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามหลักการกำกับตนเองและการสนับสนุนทางสังคม

เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ มีกิจกรรมทั้งหมด 20 ครั้ง แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการฝึกกำกับตนเอง และขั้นการกำกับตนเองในสถานการณ์จริง พร้อมได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครูผู้วิจัยเสนอกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

ตัวแปรจัดกระทำ

วิธีการฝึก

1. ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู (กลุ่มทดลอง 1) ประกอบด้วย

1) กิจกรรมช่วงเตรียมการ เป็นการให้นักเรียนฝึกกำกับตนเองด้านพฤติกรรมกรเรียนครอบคลุมพฤติกรรมกรเรียนทั้ง 3 ด้าน และให้ครูฝึกให้การสนับสนุนทางสังคม ไปพร้อมกัน ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 7 ครั้งๆ ละ 30-60 นาที

2) กิจกรรมช่วงกำกับตนเองพร้อมการสนับสนุนทางสังคมของครู เป็นการให้นักเรียนดำเนินการกำกับตนเองด้านพฤติกรรมกรเรียนในสถานการณ์การเรียนจริง ตามขั้นตอน 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การสำรวจตนเอง (2) การตั้งเป้าหมาย (3) การวางแผน (4) การควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม (5) การประเมินตนเอง และ (6) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง พร้อมได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู และครูเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางสังคมในด้านข้อมูลข่าวสารและด้านอารมณ์และสังคม ด้วยการชี้แนะทั้งทางวาจาด้วยคำพูดและคำถาม และทางการเขียนบอก และการเปิดโอกาสให้ซักถามอย่างใกล้ชิด ด้วยความรักความเมตตาและเอาใจใส่ ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ รวม 12 ครั้งๆ ละประมาณ 60 นาที แบ่งเป็น 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ตามชั่วโมงการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์

2. ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว

(กลุ่มทดลอง 2) มีกระบวนการเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง 1 แต่ครูไม่ให้การสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนตามกระบวนการที่กำหนดไว้

3. ไม่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม (กลุ่มควบคุม)

ตัวแปรตาม

พฤติกรรมกรเรียน

1. พฤติกรรมก่อนเรียน
2. พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน
3. พฤติกรรมหลังเรียน

สมมติฐานการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน ที่พัฒนาขึ้นตามหลักการกำกับตนเองและการสนับสนุนทางสังคม ที่มีต่อ การกำกับตนเองและ พฤติกรรมการเรียน ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมการเรียนรายด้านในระยยะทดลองสูงกว่าระยยะเส้นฐานและระยยะหลังทดลอง
2. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมการเรียนรายด้านสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ในระยยะทดลองและระยยะหลังทดลอง
3. นักเรียน กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรมการเรียน รายด้านสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ในระยยะทดลองและระยยะหลังทดลอง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนของ นักเรียนระดับประถมศึกษา ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าค วามสามารถที่แท้จริง เป็นงานวิจัยที่มุ่งศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ที่มีต่อการกำกับตนเองและพฤติกรรมการเรียน โดยมีรายละเอียดการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การออกแบบการวิจัย
3. ขั้นตอนการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียน แห่งหนึ่งใน กรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาในภาคปลาย ปีการศึกษา 2553 ที่มีคะแนนที่จากคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average: GPA) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่วัดได้จากการสอบที่โรงเรียนจัดขึ้น ต่ำกว่าคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบแมทริซีสถิติก้าวหน้ามาตรฐาน (Standard Progressive Metrics) ของราเวน (Raven. 1960) ตั้งแต่ 1 SD (10 หน่วยคะแนน) จำนวนทั้งสิ้น 38 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) กลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาในภาคปลาย ปีการศึกษา 2553 ที่มีคะแนนที่จากคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average: GPA) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่วัดได้จากการสอบที่โรงเรียนจัดขึ้น ต่ำกว่าคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบแมทริซีสถิติก้าวหน้ามาตรฐาน (Standard Progressive Metrics) ของราเวน (Raven. 1960) ตั้งแต่ 1 SD (10 หน่วยคะแนน) จำนวนทั้งสิ้น 38 คน

2) กลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งใน กรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาในภาคปลาย ปีการศึกษา 2553 ที่มีคะแนนที่จากคะแนนเฉลี่ยสะสม

(Grade Point Average: GPA) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่วัดได้จากการสอบที่โรงเรียนจัดขึ้นต่ำกว่าคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบแมทริซีสก้าวนมาตรฐาน (Standard Progressive Metrics) ของราเวน (Raven. 1960) ตั้งแต่ 1 SD (10 หน่วยคะแนน) จำนวนทั้งสิ้น 19 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม จำนวน 14 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 5 คน ซึ่งนักเรียนของแต่ละกลุ่มเป็นนักเรียนที่อยู่ต่างห้องกัน ดังนี้

กลุ่มทดลอง 1 ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู จำนวน 8 คน

กลุ่มทดลอง 2 ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว จำนวน 6 คน

กลุ่มควบคุม ไม่ได้รับโปรแกรม (เรียนตามปกติ) จำนวน 5 คน

กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการดำเนินการดังนี้

1. คัดเลือกโรงเรียน

1.1 เป็นโรงเรียนประถมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีการจัดการเรียนการสอนไม่แตกต่างจากโรงเรียนส่วนใหญ่ในประเทศไทย

1.2 เป็นโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบสหศึกษา และภายในห้องเรียนมีการจัดนักเรียนแบบคละความสามารถ

1.3 ผู้บริหารและคณะครูในโรงเรียนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

1.4 เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ เพื่อให้มีจำนวนนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มากพอที่จะสามารถคัดเลือกนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงเพียงพอสำหรับการวิจัย

2. คัดเลือกนักเรียน โดยวิธีการดังนี้

2.1 ให้นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทุกคนของโรงเรียน ทำแบบทดสอบวัดความสามารถทางสติปัญญา ชื่อว่า แบบทดสอบแมทริซีสก้าวนมาตรฐาน (Standard Progressive Metrics) ของราเวน (Raven. 1960) มีทั้งหมด 60 ข้อ เป็นแบบทดสอบที่เป็นอิสระจากเรื่อง ภาษา และการเรียนรู้จากโรงเรียน ประกอบด้วย ชุดทดสอบ 5 ชุด (ชุด A B C D และ E) ชุดละ 12 ข้อ รวม 60 ข้อ แต่ละข้อเป็นเมตริกที่มีชิ้นส่วนหายไป ผู้รับการทดสอบต้องเลือกชิ้นส่วน 1 ชิ้น จากตัวเลือกข้างล่างมาเติมชิ้นส่วนที่หายไปให้สมบูรณ์ โดยชุด A และ B มีตัวเลือก 6 รูป ส่วนชุด C ถึง E มีตัวเลือก 8 รูป และมีเพียง 1 รูปที่ถูกต้อง แต่ละชุดมีแนวคิด/หลักการที่แตกต่างกันในการหาชิ้นที่หายไป และในแต่ละชุดจะเรียงลำดับปัญหาจากง่ายไปยาก ใช้เวลาในการทดสอบ 45 นาที

2.2 ตรวจให้คะแนนจาก แบบทดสอบแมทริซีสี่สัปดาห์นำมาตรฐาน (Standard Progressive Metrics) ของราเวน (Raven. 1960) แปลงคะแนนเป็น คะแนนที่ เพื่อทราบ คะแนนที่ของคะแนนสติปัญญาของนักเรียนแต่ละคน

2.3 รวบรวม คะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average: GPA) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2552 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทุกคนของโรงเรียน แปลงคะแนนเป็นคะแนนที่ เพื่อทราบคะแนนที่ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแต่ละคน

2.4 เทียบคะแนนที่ของ คะแนนเฉลี่ยสะสม กับคะแนนที่ของคะแนนสติปัญญา ถ้าคะแนนที่ของคะแนนเฉลี่ยสะสม ต่ำกว่าคะแนนที่ของคะแนนสติปัญญาตั้งแต่ 1 SD (10 หน่วยคะแนนที่) ถือว่าเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้นำนักเรียนที่มีคะแนนใกล้เคียงกับเกณฑ์ คือมีความต่างระหว่างคะแนนที่ของคะแนนเฉลี่ยสะสมกับคะแนนที่ของคะแนนสติปัญญาน้อยกว่า 10 คะแนนที่ เข้ามาศึกษาด้วย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมากพอในการทดลองต่อไป รวมจำนวนนักเรียนทั้งหมด 38 คน กระจายกันอยู่ในห้องเรียนต่างๆ โดยมีคะแนนความต่างระหว่างคะแนนที่ของคะแนนสติปัญญาและคะแนนที่ของคะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตั้งแต่ 8.19-37.12 นักเรียนกลุ่มนี้ถือว่าเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ข้อมูลของนักเรียนปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 6 ข้อมูลของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

ระดับชั้น	ชื่อนักเรียน (นามสมมติ)	คะแนนเฉลี่ย สะสม ชั้น ป.4	คะแนน T ของ IQ	คะแนน T ของ คะแนนเฉลี่ยสะสม	ความต่าง
5/1	ไชยา	2.31	53.22	33.62	19.59
	พัชรา	3.30	64.29	51.47	12.81
	บุญ	1.55	35.99	19.76	16.23
	พรรณี	3.01	66.75	46.31	20.44
	อาภา	2.49	55.68	36.80	18.88
	วิทยา	2.55	47.06	37.88	9.18
	จิต	2.98	54.45	45.68	8.77
	นนท์	3.49	64.29	55.01	9.28

ตาราง 6 (ต่อ)

ระดับชั้น	ชื่อนักเรียน (นามสมมติ)	คะแนนเฉลี่ย สะสม ชั้น ป.4	คะแนน T ของ IQ	คะแนน T ของ คะแนนเฉลี่ยสะสม	ความต่าง
5/2	กิตติ	3.20	66.75	49.75	17.00
	ฉัตรชัย	2.80	55.68	42.50	13.17
	ศักดิ์	3.00	60.60	46.13	14.47
	สมชาย	2.70	67.98	40.69	27.29
	พงษ์	3.10	59.37	47.94	11.43
	ธิดา	3.10	60.60	47.94	12.66
5/3	ปัญญา	2.70	54.45	40.69	13.75
	เพิ่ม	2.95	60.60	45.22	15.37
	ธีระ	3.35	69.21	52.47	16.74
	ประทีป	3.20	58.14	49.75	8.38
	พล	3.55	64.29	56.10	8.19
5/4	สุนันท์	2.90	54.45	44.32	10.13
	วัชร	2.05	44.60	28.91	15.69
	ธาดา	2.15	48.29	30.73	17.57
	พร	3.05	56.91	47.04	9.87
	รัตนา	3.05	58.14	47.04	11.10
	นุดี	2.95	55.68	45.22	10.45
	เด่น	2.20	47.06	31.63	15.43
5/5	ขวัญ	2.65	54.45	39.79	14.66
	ศิริ	2.95	54.45	45.22	9.22
	สุพัฒน์	3.15	60.60	48.85	11.75
	ปิยะ	2.60	50.75	38.88	11.87
	นพดล	2.30	49.52	33.44	16.08
5/6	สันติ	1.85	49.52	25.29	24.24
	เด่น	2.65	54.45	39.79	14.66
	กล้า	2.55	50.75	37.97	12.78
	ปรีชา	2.65	50.75	39.79	10.97
	ปรัชญา	3.10	58.14	47.94	10.20
	นิติพล	2.35	49.52	34.35	15.17
	สินชัย	1.75	60.60	23.48	37.12

2.5 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการกำกับตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูดังนี้

2.5.1 เลือกชั้นเรียนที่ได้รับการสอนโดยครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์คนเดียวกัน เป็นกลุ่มตัวอย่าง คือชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 5/2 และ 5/3 และสุ่มชั้นเรียนเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 เป็นกลุ่มทดลอง 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 เป็นกลุ่มทดลอง 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 เป็นกลุ่มควบคุม

2.5.2 คัดเลือกนักเรียนเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย โดยเป็นนักเรียนที่มีความสนใจและได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองให้เข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งไม่มีปัญหาด้านเวลาที่เป็นอุปสรรคต่อการวิจัย ซึ่งนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1-5/3 ทุกคน เข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

การออกแบบการวิจัย

1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการทดลอง โดยใช้วิธีการแบบ ABA (Kazdin, 1982) โดยเป็นการทดลองที่มีตัวแปรต้น 2 ตัวแปร โดยเป็นตัวแปรวัดซ้ำ 1 ตัวแปร (Two factors experiment with repeated measure on one factor) (Winer, 1971) ดังภาพต่อไปนี้

ระยะ	A	B	A
กลุ่มตัวอย่าง	(2 สัปดาห์)	(3 สัปดาห์)	(2 สัปดาห์)
กลุ่มทดลอง 1	ระยะพื้นฐาน	ระยะทดลองใช้โปรแกรมการกำกับตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู	ระยะหลังทดลอง
กลุ่มทดลอง 2	ระยะพื้นฐาน	ระยะทดลองใช้โปรแกรมการกำกับตนเอง	ระยะหลังทดลอง
กลุ่มควบคุม	ระยะพื้นฐาน	ได้รับการจัดการเรียนการสอนตาม แผนการจัดการเรียนรู้ของครูตามปกติ	ระยะหลังทดลอง

ภาพประกอบ 2 แบบแผนการทดลอง

จากภาพประกอบ 2 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1) **ระยะ เส้นฐาน (A)** เป็นระยะที่ผู้วิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล ตัวแปรตามของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ซึ่งดำเนินการก่อนการใช้ โปรแกรมทดลอง เป็นเวลา 2 สัปดาห์ ตัวแปรตามที่เก็บข้อมูลในระยะนี้คือ พฤติกรรมการเรียน ประกอบด้วยพฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน

2) **ระยะทดลอง (B)** เป็นระยะที่ผู้วิจัย จัดกระทำกา รปรับพฤติกรรมโดย ให้กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ได้รับโปรแกรมทดลอง และทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม การเรียนของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มทดลอง 1 ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู โดยให้นักเรียนในกลุ่มนี้ ใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ในช่วงเวลาของการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 12 ครั้งๆ ละ 60 นาที

กลุ่มทดลอง 2 ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว โดยให้นักเรียนในกลุ่มนี้ใช้โปรแกรมการกำกับตนเอง ในช่วงเวลาของการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 12 ครั้งๆ ละ 60 นาที โดยที่ครูไม่ให้การสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนตามกระบวนการที่กำหนดไว้

กลุ่มควบคุม ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ของครูตามปกติ แต่ผู้วิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรม การเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3) **ระยะหลังทดลอง (A)** เป็นระยะที่ให้กลุ่ม ทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ยุติการใช้โปรแกรม และทำการเก็บข้อมูลตัวแปรตาม กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ใช้ระยะเวลา 2 สัปดาห์ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง ตัวแปรตามที่เก็บข้อมูลในระยะนี้ คือ พฤติกรรม การเรียน เช่นเดียวกับระยะเก็บข้อมูลพื้นฐาน นอกจากนี้ให้กลุ่มทดลองทำแบบประเมินความพึงพอใจภาพรวมของโปรแกรม สัมภาษณ์กลุ่มทดลอง เกี่ยวกับผลของโปรแกรม และ สัมภาษณ์ครู เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างและความพึงพอใจภาพรวมของโปรแกรม

2. ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย ตัวแปรจัดกระทำและตัวแปรตามดังนี้

1. ตัวแปรจัดกระทำ มี 1 ตัวแปร คือ วิธีการฝึก แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

1.1 ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู (กลุ่มทดลอง 1)

1.2 ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง 2)

1.3 ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ของครูตามปกติ (กลุ่มควบคุม)

2. ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการเรียน ประกอบด้วย พฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน

ผู้วิจัยออกแบบการวิจัยเพื่อให้ความแปรปรวนที่เกิดจากตัวแปร จัดกระทำ ที่เป็นตัวแปรทดลอง (Treatment variable) มีค่ามากที่สุด (Maximization of systematic variance) โดยทำให้สภาพการทดลองมีความแตกต่างจากสภาพปกติให้ได้มากที่สุด และ มีการจัดสภาพการทดลองให้เป็นระบบ มีมาตรฐาน และมีการฝึกผู้สังเกตซึ่งเป็นเครื่องมือวัดจ นมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งจะช่วยลดความแปรปรวนจากความคลาดเคลื่อนในตัวแปรตามต่างๆ ให้มีค่าน้อยลง (Minimization of error variance) และมีการควบคุมความแปรปรวนที่เกิดจากตัวแปรแทรกซ้อน (Control extraneous systematic variance) โดยใช้วิธีการควบคุมในลักษณะดังนี้ (1) การควบคุมความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม โดยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความเท่าเทียมกัน และ จัดให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้รับ treatment โดยวิธีการสุ่ม และ (2) การควบคุมตัวแปรความแตกต่างระหว่างครูผู้สอน โดยใช้ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์คนเดียวกัน

ขั้นตอนการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เป็นการเตรียมการก่อนดำเนินการทดลอง มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา ด้วยวิธีการ ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน และการสัมภาษณ์ครู ดังนี้
 - 1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง
 - 1.2 สร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 1.3 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการติดต่อขอความร่วมมือจากผู้บริหารและคณะครูในโรงเรียน 2 แห่ง (สำหรับเป็นโรงเรียนฝึกการสังเกตและทดลองใช้โปรแกรม (Try out) 1 แห่ง และโรงเรียนทดลองจริง 1 แห่ง) เพื่อขอความร่วมมือในการ วิจัย รวมทั้งทำความเข้าใจกับครูประจำชั้นและครูผู้สอน เพื่อให้ทราบวัตถุประสงค์ของการวิจัย และให้ความร่วมมือในการวิจัย
 - 1.4 จัดเตรียม สถานที่ อุปกรณ์ต่างๆ และ ผู้สังเกต ซึ่งเป็นผู้ช่วยวิจัย โดยมีผู้สังเกต 2 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการฝึกการสังเกตให้กับผู้สังเกตในงานวิจัย ดังนี้
 - 1) ผู้วิจัยอธิบายคำจำกัดความของพฤติกรรมการเรียน วิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมให้ผู้สังเกตฟังอย่างชัดเจน

2) ทำการฝึกสังเกตในชั่วโมงการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนทดลอง ใช้เวลาทั้งสิ้น 2 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 20 กันยายน ถึงวันที่ 1 ตุลาคม 2553 โดยในการฝึกสังเกต พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนใช้เวลา 36 นาที ทำการสังเกตและบันทึก 2 แบบ คือ แบบช่วงเวลาสังเกต 10 วินาที และแบบช่วงเวลาสังเกต 20 วินาที บันทึก 10 วินาที (โดยเริ่มจากแบบแรกก่อน) และฝึกบันทึก พฤติกรรมก่อนเรียน และพฤติกรรมหลังเรียนควบคู่กันไป แต่ครั้งที่ทำการสังเกต พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน จะเริ่มสังเกตหลังจากครูเริ่มสอน ไปแล้ว 5 นาที

3) ในการฝึกผู้สังเกตนี้ ผู้วิจัยร่วมสังเกตไปพร้อมกับผู้สังเกต มีการปรึกษาหารือกันเกี่ยวกับผลการสังเกตและข้อสงสัยหลังจากสังเกตเสร็จสิ้นแต่ ละครั้ง และฝึกจนกระทั่ง พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องในการสังเกต (IOR) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของการสังเกตแต่ละครั้ง (Kazdin. 1982) เป็นเวลา 3 วันติดต่อกัน จึงจะถือว่าข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกนั้นเชื่อถือได้ ซึ่งในการฝึกนั้นพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ระหว่างผู้สังเกตและผู้วิจัยในการสังเกตพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน สำหรับแบบช่วงเวลาสังเกต 10 วินาที มีค่าระหว่างร้อยละ 81.03-85.14 และแบบช่วงเวลาสังเกต 20 วินาที บันทึก 10 วินาที มีค่าระหว่างร้อยละ 80.47-84.92 เป็นเวลา 3 วันติดต่อกัน แสดงว่า ผลการ สังเกต เชื่อถือได้ สำหรับการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกันในการสังเกตพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน (สมโภชน์ เขี่ยมสุภาวิชิต . 2550; อ้างอิงจาก Kazdin. 1975) หาได้จากสูตร

$$\text{สัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง} = \frac{\text{จำนวนเวลาที่บันทึกตรงกัน}}{\text{จำนวนเวลาที่บันทึกตรงกัน} + \text{จำนวนเวลาที่บันทึกต่างกัน}} \times 100$$

1.5 สำนวณพฤติกรรมกรเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ในโรงเรียน ระดับประถมศึกษา โดยดำเนินการสังเกตพฤติกรรมกรเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลอง โดยใช้วิธีการสังเกตแบบช่วงเวลา (Interval recording) ในการสังเกตพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และการสังเกตผลของพฤติกรรม (Product recording) สำหรับพฤติกรรมก่อนเรียนและพฤติกรรมหลังเรียนและสัมภาษณ์ครูผู้สอน และครูประจำชั้น ของนักเรียนที่มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวข้องกับนักเรียนอย่างใกล้ชิด และสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนได้ใช้เวลาทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 13-31 ธันวาคม 2553

2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ในโรงเรียนทดลองจริง เพื่อเข้ารับการทดลอง จัดให้เป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม (ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู 1 กลุ่ม และได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว 1 กลุ่ม) และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม (ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ของครูตามปกติ)

ระยะที่ 2 เป็นช่วงของการดำเนินการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการด้วยตนเอง ระยะที่ 2 นี้ครอบคลุมการดำเนินการทดลองทั้งหมดตั้งแต่ระยะพื้นฐาน (A) ระยะทดลอง (B) และระยะหลังทดลอง (A) ซึ่งมีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 28 ครั้ง โดยครั้งที่ 1-8 เป็นระยะพื้นฐาน ครั้งที่ 9-20 เป็นระยะทดลอง และครั้งที่ 21-28 เป็นระยะหลังทดลอง ใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ 10 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 3 มกราคม ถึงวันที่ 14 มีนาคม 2554 โดยดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นดังนี้

1. **ระยะพื้นฐาน (A)** เป็นระยะที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ตัวแปรตามของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งดำเนินการก่อนการใช้โปรแกรม ทดลองเป็นเวลา 2 สัปดาห์ โดยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้จำนวน 8 ครั้ง ใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ 2 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 3-14 มกราคม 2554

2. **ระยะทดลอง (B)** เป็นระยะที่ผู้วิจัยดำเนินการปรับพฤติกรรม โดยดำเนินการดังนี้

2.1 ส่งจดหมายให้ผู้ปกครองของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับ พร้อมทั้งจัดส่งใบยินยอมให้นักเรียนในความปกครองเข้าร่วมโปรแกรมให้แก่ผู้ปกครอง

2.2 ให้นักเรียนในกลุ่มทดลอง ทั้ง 2 กลุ่ม เข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมช่วงเตรียมการ 7 ครั้ง (ไม่มีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม) และกิจกรรมช่วงกำกับตนเอง พร้อมการสนับสนุนทางสังคมของครู 12 ครั้ง พร้อมทั้งทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ รวมการจัดกิจกรรม ในโปรแกรม ทั้งหมด 19 ครั้ง ใช้เวลาทั้งสิ้น 5 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 17-26 มกราคม 2554 สำหรับกิจกรรม ช่วงเตรียมการ และวันที่ 27 มกราคม ถึงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2554 สำหรับกิจกรรมช่วงกำกับตนเอง พร้อมการสนับสนุนทางสังคมของครู (เนื่องจากมีวันหยุดนักขัตฤกษ์และกิจกรรมของโรงเรียน ทำให้ระยะเวลาในช่วงนี้เพิ่มขึ้น) สำหรับการจัดกิจกรรมกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มเป็นดังนี้

กลุ่มทดลอง 1 ได้รับโปรแกรมการ กำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ประกอบด้วยกิจกรรม มเตรียมการและกิจกรรม การกำกับตนเองพร้อมการสนับสนุนทางสังคมของครู ดังนี้

1) กิจกรรมช่วงเตรียมการ เป็นการให้นักเรียนฝึกกำกับตนเองด้านพฤติกรรมกรเรียนรู้ครอบคลุมพฤติกรรมกรเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน ตามขั้นตอน 6 ขั้น ได้แก่ (1) การสำรวจ

ตนเอง (2) การตั้งเป้าหมาย (3) การวางแผน (4) การควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม (5) การประเมินตนเอง และ (6) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง และให้ครูฝึกให้การสนับสนุนทางสังคม ในด้านข้อมูลข่าวสารและด้านอารมณ์และสังคม ไปพร้อมกัน โดยใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 7 ครั้งๆ ละ 30 นาที ยกเว้นครั้งที่ 3, 5 และ 6 ใช้เวลา 60 นาที

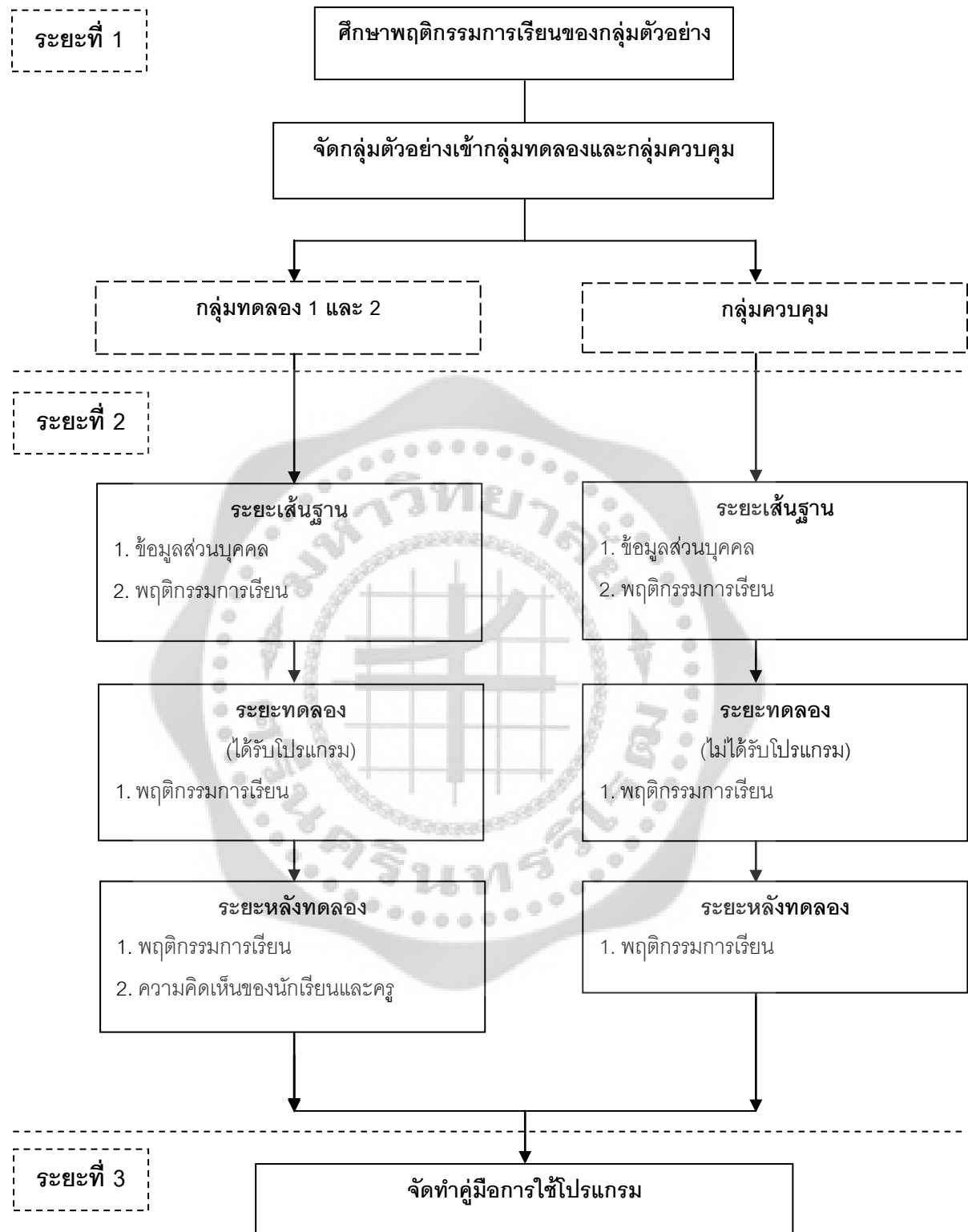
2) กิจกรรม ช่วงกำกับตนเอง พร้อมการสนับสนุนทางสังคมของครู เป็นการให้นักเรียนดำเนินการกำกับตนเอง ด้านพฤติกรรมกรรมการเรียนในสถานการณ์การเรียนจริง พร้อมได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู และครูเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางสังคม ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ รวม 12 ครั้งๆ ละประมาณ 60 นาที แบ่งเป็น 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ตามชั่วโมงการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มทดลอง 2 ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ซึ่งมีกระบวนการเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง 1 แต่ครูไม่ให้การสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนตามกระบวนการที่กำหนดไว้

กลุ่มควบคุม ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ของครูตามปกติ แต่ผู้วิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3. ระยะเวลาหลังทดลอง (A) เป็นระยะที่ให้กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ยุติการใช้โปรแกรม และทำการเก็บข้อมูลตัวแปรตาม กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ใช้ระยะเวลา 2 สัปดาห์ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง โดยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการเรียนจำนวน 8 ครั้ง นอกจากนี้ให้กลุ่มทดลองทำแบบประเมินความพึงพอใจภาพรวมของโปรแกรม สัมภาษณ์กลุ่มทดลอง เกี่ยวกับผลของโปรแกรม และสัมภาษณ์ครูเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างและความพึงพอใจภาพรวมของโปรแกรม ใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ 3 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 25 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 11 มีนาคม 2554

ระยะที่ 3 เป็นการจัดทำคู่มือการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ดำเนินการภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการทดลอง ขั้นตอนต่างๆ ของการวิจัยสรุปเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1.1.1 แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการเรียน

1.1.2 แนวคำถามในการสัมภาษณ์ครู เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการเรียนของ

นักเรียน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1.2.1 โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู

1.2.2 โปรแกรมการกำกับตนเอง

1.2.3 แบบบันทึกการกำกับตนเองของนักเรียน

1.2.4 แบบบันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคมของครู

1.2.5 อุปกรณ์ประกอบ เช่น สื่อการสอนต่างๆ เทปสัญญาณเสียง และ

เครื่องเล่น และสิ่งเสริมแรง เป็นต้น

1.2.6 แบบประเมินภาพรวมของโปรแกรม

1.2.7 แนวคำถามเกี่ยวกับการเข้าร่วมโปรแกรมของครู

เครื่องมือดังกล่าวมีรายละเอียดการสร้าง เกณฑ์การให้คะแนน และการหาคุณภาพ

เครื่องมือ ดังนี้

1.1 **เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

1.1.1 **แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการเรียน**

แบบสังเกต และบันทึก พฤติกรรมการเรียน ประกอบด้วย (1) แบบสำรวจรายการอุปกรณ์การเรียนของนักเรียน (2) แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียน ในระยะการศึกษาพฤติกรรมกรรมการเรียน (3) แบบสังเกตและบันทึก พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียน ในระยะทดลอง (4) แบบบันทึกการส่งงาน การอ่านหนังสือทบทวน และการศึกษา ค้นคว้าของนักเรียน และ (5) แบบบันทึกคะแนนพฤติกรรมกรรมการเรียนของนักเรียน เป็นแบบสังเกต และบันทึกพฤติกรรมกรรมการเรียน ของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยประยุกต์มาจากงานวิจัยอื่น (สมพร สุทัศน์ีย์. 2536; โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์ 2538) ใช้ในการสังเกตในระยะ การศึกษาพฤติกรรมกรรมการเรียนของนักเรียน และระยะดำเนินการทดลอง (ตัวอย่างแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมปรากฏในภาคผนวก ข) มีรายละเอียดดังนี้

ในการสังเกต พฤติกรรมก่อนเรียน ใช้วิธีการบันทึกผลของพฤติกรรม (Product recording) ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยเป็นผู้ดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมในช่วง 5 นาทีแรกของการเรียนในช่วงโมงคณิตศาสตร์ ในกรณีการเข้าชั้นเรียนตรงเวลา โดยบันทึกลงในแบบบันทึกคะแนนพฤติกรรมการเรียนโดยตรงในช่อง “เวลา” และช่วงหลังเลิกเรียนช่วงโมงคณิตศาสตร์ สำหรับการนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน โดยใช้แบบสำรวจรายการอุปกรณ์การเรียนของนักเรียน และนำคะแนนมาบันทึกลงใน แบบบันทึกคะแนนพฤติกรรมการเรียนในช่อง “อุปกรณ์”

การให้คะแนน

- กรณีการนำ อุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน พิจารณาจากจำนวนอุปกรณ์ที่นักเรียนนำมาวางบนโต๊ะให้พร้อมสำหรับการหยิบใช้ในคาบเรียนถูกต้องและครบถ้วนตามที่ครูมอบหมายหรือตามที่เนื้อหาการเรียนการสอนระบุไว้ ภายในช่วงเวลา 5 นาทีแรกของการเรียนการสอน โดยนักเรียนกรอกลงในแบบตรวจสอบรายการอุปกรณ์การเรียนของนักเรียน ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะเก็บข้อมูลในช่วงท้ายของการเรียนการสอนจากครูผู้สอน โดยผู้วิจัยนับจำนวนชนิดของอุปกรณ์การเรียนที่นักเรียน ต้องนำมา ตามที่ครูมอบหมายหรือตามที่เนื้อหาการเรียนการสอนระบุไว้ โดยเทียบเท่ากับร้อยละ 100 และตรวจดูว่านักเรียนนำอุปกรณ์การเรียนเหล่านั้นมาอย่างถูกต้องเป็นจำนวนเท่าใด และเขียนตัวเลขแสดงจำนวนเศษส่วนไว้ แล้วคิดคะแนนเป็นร้อยละของการนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน ตัวอย่างเช่น ในการสังเกตครั้งหนึ่งนักเรียนต้องนำอุปกรณ์การเรียนมา 6 ชนิด นักเรียนนำมาอย่างถูกต้อง เพียง 5 ชนิด ให้เขียนเลข $5/6$ จะคิดคะแนนการนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วนเท่ากับร้อยละ 83.33 เป็นต้น

- กรณีการเข้าชั้นเรียนตรงเวลา พิจารณาจากเวลาที่นักเรียนเข้าชั้นเรียนต้องไม่ช้ากว่าครูเริ่มสอนเกิน 5 นาที ยกเว้นมีเหตุจำเป็นที่เหมาะสม ถ้านักเรียนทำได้เขียนเลข 1 และถ้าทำไม่ได้ เขียนเลข 0 ถ้านักเรียนเข้าชั้นเรียนตรงเวลา จะคิดคะแนนการเข้าชั้นเรียนตรงเวลาเป็นร้อยละ 100 ถ้านักเรียนเข้าชั้นเรียนไม่ตรงเวลา จะคิดคะแนนการเข้าชั้นเรียนตรงเวลาเท่ากับร้อยละ 0

การคำนวณค่าคะแนน พฤติกรรมก่อนเรียน หาได้จากการรวมคะแนนร้อยละของพฤติกรรมย่อยของ พฤติกรรมก่อนเรียน ทั้ง 2 ส่วน คือ (1) การนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน และ (2) การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา แล้วหารด้วย 2 จะได้คะแนนพฤติกรรมก่อนเรียนในการสังเกตแต่ละครั้ง

ส่วนการสังเกตพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ใช้วิธีการบันทึกแบบช่วงเวลา (Interval recording) ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมในช่วงโมงคณิตศาสตร์ โดยใช้ แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียน ซึ่งใช้เวลา

ทั้งหมด 36 นาที แล้วนำคะแนนมาบันทึกลงใน แบบบันทึกคะแนน นพวัตกรรมการเรียนในห้อง “มอง-จด” “ถาม-ตอบ” “ทำงาน” แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

1) แบบช่วงเวลา 10 วินาที สำหรับใช้ในระยะเวลา การศึกษาพฤติกรรมการเรียน ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 (ภาคผนวก ข)

2) แบบช่วงสังเกต 20 วินาที บันทึก 10 วินาที ใช้ในระยะเวลา การดำเนินการทดลอง (ภาคผนวก ข)

ในการสังเกต ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย สังเกตว่าช่วงเวลาใด นักเรียนมี พฤติกรรมใด ก็บันทึกพฤติกรรมนั้นโดยใช้สัญลักษณ์แทนพฤติกรรมดังนี้

C = การมองครูและเพื่อน เมื่อครู และเพื่อนพูดเกี่ยวกับเนื้อหาหรือ กระบวนการเรียนการสอน และมองดูอุปกรณ์ กระดานดำ หนังสือหรือสิ่งอื่นๆ ตามไป ขณะที่ครูชี้ให้ดู หรืออ่านให้ฟัง รวมทั้งจดคำอธิบายประกอบการเรียนจากครู

D = การตอบคำถาม ถามคำถาม อภิปรายและเสนอความคิดเห็น รายงาน หน้าชั้น อ่านหนังสือเรียน และ

E = การทำงานที่ได้รับมอบหมายในขณะที่เรียนในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง โดย ไม่แสดงพฤติกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น พูดคุย ส่งเสียงรบกวนเพื่อนๆ ลุกออกจากที่นั่ง เป็นต้น

การให้คะแนน

- ถ้าพฤติกรรมที่ต้องการบันทึกพฤติกรรมใด เกิดขึ้นในช่วงเวลานั้นให้นับเพียง 1 ครั้ง โดยเขียนสัญลักษณ์แทนพฤติกรรมดังกล่าวลงในเวลาที่เกิดขึ้น (ซึ่งมีความหมาย เช่นเดียวกับการเขียนเลข 1) แต่ถ้าพฤติกรรมที่ต้องการบันทึกไม่เกิดขึ้นในช่วงเวลานั้น ให้เขียนเลข 0 ลงในช่วงเวลานั้น

- การให้คะแนนพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของการเรียนการสอน กล่าวคือ ในแต่ละครั้งของการสังเกต นักเรียนอาจมีโอกาสในการแสดงพฤติกรรม ย่อยที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู ในการให้คะแนนผู้วิจัย นับ ช่วงเวลาทั้งหมดที่นักเรียนต้องแสดงพฤติกรรมย่อยแต่ละพฤติกรรม โดยเทียบเท่ากับร้อยละ 100 และ ตรวจสอบว่านักเรียนแสดงพฤติกรรมย่อยนั้นๆ จำนวน กี่ช่วงเวลา แล้วคิดคะแนน เป็นร้อยละของ พฤติกรรมย่อยนั้น ตัวอย่างเช่น ในการสังเกตครั้งหนึ่ง นักเรียนมีช่วงเวลาที่ต้อง มองครูและเพื่อน เมื่อ ครูและเพื่อนพูดเกี่ยวกับเนื้อหา หรือกระบวนการเรียนการสอน และมองดูอุปกรณ์ กระดานดำ หนังสือ หรือสิ่งอื่นๆ ตามไป ขณะที่ครูชี้ให้ดูหรืออ่านให้ฟัง รวมทั้งจดคำอธิบายประกอบการเรียนจากครู (C)

30 ช่วงเวลา มีช่วงเวลาที่ต้องตอบคำถาม ถ้ามคำถาม อภิปรายและเสนอความคิดเห็น รายงานหน้าชั้น อ่านหนังสือเรียน (D) 8 ช่วงเวลา และมีช่วงเวลาที่ต้อง ทำงานที่ได้รับมอบหมายขณะเรียนในชั้นเรียน (E) 34 ช่วงเวลา แต่นักเรียน แสดงพฤติกรรม C จำนวน 20 ช่วงเวลา แสดงพฤติกรรม D จำนวน 2 ช่วงเวลา และแสดงพฤติกรรม E จำนวน 12 ช่วงเวลา แสดงว่า นักเรียนแสดงพฤติกรรม C เท่ากับร้อยละ 66.67 แสดงพฤติกรรม D เท่ากับร้อยละ 25 และแสดงพฤติกรรม E เท่ากับร้อยละ 35.29 เป็นต้น

การคำนวณค่าคะแนนพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน หาได้จากการรวมคะแนนร้อยละของพฤติกรรมย่อยของพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนทั้ง 3 ส่วน คือ (1) การมองครูและเพื่อน เมื่อครูและเพื่อนพูดเกี่ยวกับเนื้อหาหรือกระบวนการเรียนการสอน และมองดูอุปกรณ์ กระดานดำ หนังสือหรือสิ่งอื่นๆ ตามไป ขณะที่ครูชี้ให้ดูหรืออ่านให้ฟัง รวมทั้งจดคำอธิบายประกอบการเรียนจากครู (2) การตอบคำถาม ถ้ามคำถาม อภิปรายและเสนอความคิดเห็น รายงานหน้าชั้น อ่านหนังสือเรียน และ (3) การทำงานที่ได้รับมอบหมายในขณะเรียนในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยไม่แสดงพฤติกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการที่ได้รับมอบหมาย เช่น พูดคุย ส่งเสียงรบกวนเพื่อนๆ ลุกออกจากที่นั่ง เป็นต้น แล้วหารด้วย 3 จะได้คะแนนพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในการสังเกตแต่ละครั้ง

สำหรับการสังเกตพฤติกรรม หลังเรียน ใช้วิธีการบันทึกผลของพฤติกรรม (Product recording) ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยเป็นผู้ดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมในช่วง หลังเลิกเรียนในช่วงโมงคณิตศาสตร์ โดยใช้แบบบันทึกการส่งงาน การอ่านหนังสือทบทวน และการศึกษา ค้นคว้าของนักเรียน แล้วนำคะแนนมาบันทึกลงใน แบบบันทึกคะแนนพฤติกรรมการเรียนในช่อง “ส่งงาน” “ทบทวน” “ค้นคว้า”

การให้คะแนน

-กรณีการทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงานให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลา พิจารณาจากจำนวนชิ้นงานที่นักเรียนทำ เสร็จและส่งตามกำหนดเวลา โดยดูจากบันทึกการส่งงานของครู ถ้านักเรียนทำเสร็จครบถ้วนและส่งตามกำหนดเวลา ให้เขียนเลข 1 ถ้าทำไม่เสร็จหรือไม่ได้ส่งตามกำหนดเวลา เขียนเลข 0 ถ้านักเรียนทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงานเสร็จและส่งตามกำหนดเวลา จะคิดคะแนนการทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงานให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลาเท่ากับร้อยละ 100 ถ้านักเรียนทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงานไม่เสร็จหรือไม่ส่งตามกำหนดเวลา จะคิดคะแนนการทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงานให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลาเท่ากับร้อยละ 0

-กรณีการ เตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย และ การศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง พิจารณา

จากแบบบันทึกการอ่านหนังสือและศึกษาค้นคว้าที่มี 2 ข้อ ซึ่งเมื่อนักเรียนทำแล้วต้องนำมาส่งครูที่โต๊ะครู ภายในช่วงเวลา 5 นาทีแรกของการเรียนการสอน ถ้านักเรียนส่งและทำครบทั้ง 2 ข้อ ให้เขียนเลข 1 ลงในช่องทบทวนและ ช่องค้นคว้าอย่างละหนึ่งครั้ง แต่ถ้านักเรียนไม่ได้ทำให้เขียนเลข 0 ลงในช่องทบทวนและช่องค้นคว้าอย่างละหนึ่งครั้ง และถ้านักเรียนทำเพียงข้อใดข้อหนึ่งให้เขียนเลข 1 ลงในช่องทบทวนและช่องค้นคว้าอย่างใดอย่างหนึ่ง ส่วนอีกช่องหนึ่งที่เหลือให้เขียนเลข 0 ในการคิดคะแนนเป็นร้อยละแยกคิดเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การเตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย และ ส่วนที่ 2 การศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง แต่ละส่วนมีคะแนนเต็มเป็นร้อยละ 100 ถ้านักเรียนส่งแบบบันทึกการอ่านหนังสือและศึกษาค้นคว้า และทำข้อ 1 จะคิดคะแนนการเตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย เป็นร้อยละ 100 ถ้านักเรียนทำข้อ 2 จะคิดคะแนนการศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง เป็นร้อยละ 100 และถ้านักเรียนไม่ส่งหรือส่งแต่ไม่ทำข้อใดเลย จะคิดคะแนนการเตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย และการศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง เป็นร้อยละ 0 ทั้งสองส่วน

การคำนวณค่าคะแนนพฤติกรรมหลังเรียน หาได้จากการรวมคะแนนร้อยละของพฤติกรรมย่อยของพฤติกรรมหลังเรียนทั้ง 3 ส่วน คือ (1) การทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงาน ให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลา (2) การเตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย และ (3) การศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง แล้วหารด้วย 3 จะได้คะแนนพฤติกรรมหลังเรียนในการสังเกตแต่ละครั้ง

การคำนวณค่าคะแนนพฤติกรรมการเรียนรวม หาได้จากการรวมคะแนนร้อยละของพฤติกรรมรายด้านทั้ง 3 ด้าน คือ พฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และ พฤติกรรมหลังเรียน แล้วหารด้วย 3 จะได้คะแนนพฤติกรรมการเรียนรวมในการสังเกตแต่ละครั้ง

1.1.2 แนวคำถามในการสัมภาษณ์ครู

แนวคำถามในการสัมภาษณ์ครูใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง โดยสอบถามครูเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในด้านกรเรียนของนักเรียนแต่ละคน เช่น การเตรียมพร้อมก่อนเข้าเรียน การปฏิบัติตัวขณะเรียนในชั้นเรียน การปฏิบัติตัวหลังจากเรียนเสร็จหรือนอกห้องเรียนหรือหลังเลิกเรียน เป็นต้น (ตัวอย่างแนวคำถามในการสัมภาษณ์ครูปรากฏในภาคผนวก ข)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

นำแบบสังเกต และแนวคำถามในการสัมภาษณ์ครู ที่สร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ หลังจากได้ปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว นำแบบ สังเกต และแนวคำถามในการสัมภาษณ์ครู ไปให้ ผู้เชี่ยวชาญทางจิตวิทยาและการสร้างเครื่องมือวัดจำนวน 5 ท่าน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ก) เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง ครอบคลุมของเนื้อหา และนิยามพฤติกรรมที่ต้องการศึกษา จากนั้นนำมา ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2. การทดลองใช้ (Try out)

นำแบบสังเกตที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับ กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ควบคู่กับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู เพื่อ พิจารณาความเหมาะสมของการใช้ ซึ่งพบว่าแบบสังเกตที่สร้างขึ้นสามารถใช้ในการสังเกตและบันทึก พฤติกรรมได้เป็นอย่างดี

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.2.1 โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู (สำหรับกลุ่มทดลอง 1)

โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู เพื่อพัฒนา พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง เป็น เครื่องมือหลักที่ใช้ในการทดลอง สำหรับใช้ในกลุ่มทดลอง 1 ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการกำกับ ตนเองและการสนับสนุนทางสังคม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (จจเรข รัตนาจารย์. 2547; สุภาวดี คำนาดี. 2551; กอรรณ แสงไชย. 2552; สมพร สุทัศน์ย์. 2536; โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์. 2538; ดุจเดือน พันธุม นาวิน; และ อัมพร ม้าคอง. 2552; ทิพย์วรรณ จุลิรัชนีกร. 2552) โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการ สนับสนุนทางสังคม เป็นชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นบนพื้นฐานแนวคิดการกำกับตนเองและการ สนับสนุนทางสังคม ด้วยการบูรณาการการกำกับตนเองของนักเรียนกับการสนับสนุนทางสังคมของครู อย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน โดยใช้เทคนิควิธีการ (1) การกำกับตนเอง ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน 6 ขั้นตอน ได้แก่ การสำรวจตนเอง การตั้งเป้าหมาย การวางแผน การควบคุม ตนเองและบันทึกพฤติกรรม การประเมินตนเอง และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง และ (2) การ สนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสารและด้านอารมณ์และสังคม ที่แสดงถึงการช่วยเหลือนักเรียนใน การพัฒนาพฤติกรรมการเรียน ด้วย การชี้แนะทั้งทางวาจาด้วยคำพูดและคำถาม และทางการเขียน บอกร และ การเปิดโอกาสให้ซักถามอย่างใกล้ชิด ด้วยความรักความเมตตาและเอาใจใส่ โดยใช้เวลาใน การดำเนินการทั้งสิ้น 20 ครั้ง ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ช่วง รวม 20 ครั้ง ดังนี้

ช่วงที่ 1 เป็นการให้นักเรียนฝึกกำกับตนเองด้านพฤติกรรมการเรียน และให้ครูฝึกให้การสนับสนุนทางสังคมไปพร้อมกัน ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 7 ครั้งๆ ละ 30-60 นาที

ช่วงที่ 2 เป็นการให้นักเรียนดำเนินการกำกับตนเองด้านพฤติกรรมการเรียนในสถานการณ์การเรียนจริง พร้อมได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู และครูเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางสังคม ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ รวม 12 ครั้งๆ ละประมาณ 60 นาที แบ่งเป็น 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ตามชั่วโมงการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์

ช่วงที่ 3 เป็นการประเมินผลของโปรแกรม ซึ่งจะให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินภาพรวมของการเข้าร่วมโปรแกรม ใช้เวลา 1 ครั้ง 30 นาที

ตัวอย่างโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูปรากฏในภาคผนวก ค

1.2.2 โปรแกรมการกำกับตนเอง (สำหรับกลุ่มทดลอง 2)

โปรแกรมการกำกับตนเอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง เป็นเครื่องมือหลักที่ใช้ในการทดลอง สำหรับใช้ในกลุ่มทดลอง 2 ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการกำกับตนเอง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (รจเรข รัตนอาจารย์. 2547; สุภาวดี คำนาดี. 2551; กวรวรรณ แสงไชย. 2552; สมพร สุทัศน์ีย์. 2536; โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์. 2538) ประกอบด้วยกิจกรรมสำหรับนักเรียนเพียงอย่างเดียว ลักษณะและกิจกรรมของโปรแกรมเหมือนกันกับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู แต่นักเรียนจะไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครูตามกระบวนการที่กำหนดไว้ กล่าวคือ นักเรียนกลุ่มทดลอง 2 จะเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมการในส่วนของกิจกรรมสำหรับนักเรียน ด้วยกันกับกลุ่มทดลอง 1 เมื่อเสร็จแล้วในขั้นตอนกิจกรรมการกำกับตนเองพร้อมการสนับสนุนทางสังคมของครูนั้น นักเรียนใช้การกำกับตนเองตามกระบวนการเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง 1 ทุกประการ แต่ครูผู้สอนไม่ได้ดำเนินการให้การสนับสนุนทางสังคมตามกระบวนการที่กำหนดไว้ในโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และเนื่องจากกระบวนการของโปรแกรมการกำกับตนเองเหมือนกับกระบวนการในโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู จึงนำเสนอเพียงรายละเอียดของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูในภาคผนวก ค เท่านั้น

นอกจากนี้เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองยังประกอบด้วย แบบบันทึกการกำกับตนเองของนักเรียน (สำหรับนักเรียน) แบบบันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคมของครู (สำหรับครู) และสื่อการสอนต่างๆ เทปสัญญาณเสียงและเครื่องเล่น และสิ่งเสริมแรง ซึ่งอยู่ในคู่มือการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูในภาคผนวก ค

1.2.3 แบบบันทึกการกำกับตนเองของนักเรียน

แบบบันทึกการกำกับตนเอง ของนักเรียน เป็นแบบบันทึกกระบวนการกำกับตนเองใน ด้านพฤติกรรมการเรียน ครอบคลุมทั้ง พฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และ พฤติกรรมหลังเรียน ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามโปรแกรม ทั้งกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ผู้วิจัย ประยุกต์มาจากงานวิจัยอื่น (รจเวช รัตนจารย์ . 2547; สุภาวดี คำนาคี . 2551; กรวรรณ แสงไชย . 2552) ลักษณะของแบบบันทึกการกำกับตนเองนี้ ใช้ช่วงเวลาที่นักเรียนต้องทำกิจกรรมต่างๆ ในช่วงวัน ตั้งแต่หลังเลิกเรียน กลับบ้าน ก่อนนอน ก่อนเริ่มเรียน และในระหว่างเรียน เป็นแนวในการสร้างแบบ บันทึก เพื่อให้สอดคล้องกับธรรมชาติของการเรียนและวัยของนักเรียน ตัวอย่างแบบบันทึกปรากฏใน ภาคผนวก ค

1.2.4 แบบบันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคมของครู

แบบบันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคมของครู เป็นแบบบันทึกการให้การสนับสนุน ในด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านอารมณ์และสังคม ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการสนับสนุนทางสังคม ลักษณะของแบบบันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคมนี้ เป็นไปตามบทบาทของครูที่ เกี่ยวข้องกับ การทำกิจกรรมต่างๆ ของนักเรียนในช่วงที่นักเรียนอยู่ในโรงเรียนตั้งแต่ก่อนเริ่มเรียนจนถึงหลังเลิกเรียน ตัวอย่างแบบบันทึกปรากฏในภาคผนวก ค

ขั้นตอนในการสร้างโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม ของครู

ในการสร้างโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง เพื่อกำหนดตัวแปรเป้าหมายที่ต้องการปรับเปลี่ยน โดยผู้วิจัยมี จุดมุ่งหมายที่จะปรับเปลี่ยนตัวแปรพฤติกรรมการเรียน หลังจาก ก็นั้นจึงศึกษาค้นคว้าทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรพฤติกรรมการเรียน ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดที่เกี่ยวข้อง 2 แนวคิด คือ การกำกับตนเอง (Self-regulation) และการสนับสนุนทางสังคม (Social support) มาเป็นแนวคิดหลัก ในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมในโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม โดยมุ่ง หมายที่จะพัฒนาตัวแปรการกำกับตนเองด้านพฤติกรรมการเรียน และมีเหตุผลเชิงตรรกะว่า เมื่อ กลุ่มตัวอย่างมีการกำกับตนเองเพิ่มสูงขึ้น รวมทั้งได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่เหมาะสม ก็จะทำให้ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนไปในทางบวกได้

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสร้างกรอบกิจกรรมในโปรแกรม

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยในขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้สร้างกรอบกิจกรรมเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมในโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู โดยได้กำหนดกรอบในการดำเนิน กิจกรรมในโปรแกรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ช่วง แต่ละช่วงมีกิจกรรมสำหรับนักเรียน และกิจกรรมสำหรับครู ดังนี้

ช่วงที่ 1 เป็นการให้นักเรียนฝึกกำกับตนเองด้านพฤติกรรมกรเรียน เบื้องต้น และให้ครูฝึกให้การสนับสนุนทางสังคมไปพร้อมกัน ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 6 ครั้งๆ ละ 30 นาที ยกเว้นครั้งที่ 5 ใช้เวลา 60 นาที เนื่องจากเป็นการฝึกควบคุมและบันทึกพฤติกรรมกรเรียนในห้องเรียน

ช่วงที่ 2 เป็นการให้นักเรียนดำเนินการกำกับตนเองด้านพฤติกรรมกรเรียนในสถานการณ์การเรียนจริง พร้อมได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู และครูเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางสังคม ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ รวม 12 ครั้งๆ ละประมาณ 60 นาที แบ่งเป็น 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ตามชั่วโมงการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์

ช่วงที่ 3 เป็นการประเมินผลของโปรแกรม ซึ่งจะให้ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดตัวแปรพฤติกรรม รวม ทั้งทำแบบประเมินภาพรวมของการเข้าร่วมโปรแกรม และสัมภาษณ์ครูเกี่ยวกับการเข้าร่วมโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสร้างกิจกรรมในโปรแกรม

จากกรอบกิจกรรมที่สร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบกิจกรรมที่ใช้ในโปรแกรมแต่ละครั้ง เพื่อให้เป้า หมายของกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรม กิจกรรมของโปรแกรมแต่ละครั้งมีองค์ประกอบคล้ายกับแผนการเรียนการสอน กล่าวคือ ประกอบไปด้วย ชื่อกิจกรรม จุดมุ่งหมายของกิจกรรม ขั้นตอน การดำเนินกิจกรรม เวลา สื่อ/อุปกรณ์ใบงานต่างๆ และวิธีการประเมินผล โดยรวมกิจกรรมในโปรแกรม แบ่งออกเป็นกิจกรรมช่วงเตรียมการ และกิจกรรมช่วงกำกับตนเองพร้อมการสนับสนุนทางสังคมของครู ดังนี้

1. กิจกรรม ช่วงเตรียมการ เป็นการเตรียมนักเรียนให้มีความสามารถในการกำกับตนเอง และเตรียมครูให้มีความ สามารถในการให้ การสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วย กิจกรรมที่ให้นักเรียนฝึกกำกับตนเองด้านพฤติกรรมกรเรียน และให้ครูฝึกให้การสนับสนุนทางสังคมไปพร้อมกัน ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 6 ครั้งๆ ละ 30 นาที ยกเว้นครั้งที่ 5 ใช้เวลา 60 นาที โดยผู้วิจัยเป็นผู้ฝึกให้แก่ นักเรียน และครูในคาบโฮมรูม โดยใช้เทคนิคการบรรยาย เทคนิคการตั้งคำถาม เทคนิคการกำกับตนเอง ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การสำรวจตนเอง (2) การตั้งเป้าหมาย

(3) การวางแผน (4) การควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม (5) การประเมินตนเอง (6) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง เทคนิคการสนับสนุนทางสังคม ในด้านข้อมูลข่าวสารและด้านอารมณ์และสังคม การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสารและด้านอารมณ์และสังคม ที่แสดงถึงการช่วยเหลือนักเรียนในการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้วย การชี้แนะทั้งทางวาจาด้วยคำพูดและคำถาม และทางการเขียนบอก และการเปิดโอกาสให้ซักถามอย่างใกล้ชิด ด้วยความรักความเมตตา เอาใจใส่ และให้กำลังใจ ดังนี้

ครั้งที่ 1 อธิบายให้นักเรียนและครูเข้าใจ พฤติกรรมการเรียนรู้ ทั้ง 3 ด้าน ครอบคลุมพฤติกรรมย่อยทั้ง 8 พฤติกรรม

ครั้งที่ 2-6 ฝึกให้นักเรียน กำกับตนเองตามกระบวนการกำกับตนเอง 6 ขั้นตอน และฝึกให้ครูให้การสนับสนุนทางสังคมไปพร้อมกัน โดยผู้วิจัยอธิบายกระบวนการกำกับตนเองและวิธีการสนับสนุนทางสังคม และให้นักเรียนฝึกปฏิบัติกำกับตนเอง ต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน และให้ครูฝึกให้การสนับสนุนทางสังคมตามวิธีการที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น และผู้วิจัยคอยช่วยเหลือแนะนำและให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักเรียนและครู

2. กิจกรรม ช่วงกำกับตนเองพร้อมการสนับสนุนทางสังคมของครู เป็นกิจกรรมที่นักเรียน กำกับตนเองในสถานการณ์การเรียนรู้จริง และครูให้การสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียน ในด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ อันประกอบด้วย พฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรม ขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน ในช่วงของการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 12 ครั้งๆ ละ 60 นาที เทคนิคที่ใช้คือเทคนิคการฝึกกำกับตนเองและเทคนิคการสนับสนุนทางสังคม

ทั้งนี้ในช่วงเริ่มต้น นักเรียนแต่ละคนสามารถเลือกพฤติกรรมการเรียนรู้ที่จะทำการกำกับตนเองแตกต่างกัน ตามสภาพปัญหาและ ความพร้อมของนักเรียน แต่การกำกับตนเองจะเป็นไปในลักษณะสะสม กล่าวคือ พฤติกรรมด้านที่นักเรียนทำการกำกับตนเองไปแล้ว จะต้องทำการกำกับตนเองด้าน พฤติกรรมนั้นต่อเนื่องควบคู่ไปกับพฤติกรรมใหม่ที่นักเรียนเลือกกำกับตนเอง และเมื่อโปรแกรมสิ้นสุด นักเรียนทุกคนจะต้องได้กำกับตนเองในพฤติกรรมการเรียนรู้ครบทุกพฤติกรรมย่อยของพฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน

สำหรับวิธีบูรณาการการกำกับตนเองกับการสนับสนุนทางสังคมนั้น เป็นการบูรณาการเพียงบางส่วน เนื่องจากการกำกับตนเองเป็นสิ่งที่นักเรียนดำเนินการเอง นักเรียนสามารถดำเนินการได้ ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน แต่บทบาทของครูในการให้การสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนเมื่ออยู่นอกโรงเรียนจะทำได้ค่อนข้างยาก ดังนั้นบทบาทของครูจึงเน้น สถานการณ์เมื่ออยู่ในโรงเรียน โดยครูให้การสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรม ก่อนเรียนและพฤติกรรม หลังเรียน ในขั้นการสำรวจตนเอง การตั้งเป้าหมาย การวางแผน การควบคุมตนเองและบันทึก

พฤติกรรม และการประเมินตนเอง และให้การสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน
ในขั้นการควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม และการประเมินตนเอง

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นหาคุณภาพและปรับปรุงโปรแกรม

หลังจากได้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู
ผู้วิจัยนำโปรแกรมที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและพิจารณาปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้น
นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และ ด้านการพัฒนาหลักสูตรและ
ฝึกอบรม (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ก) ทำการตรวจสอบเนื้อหา โครงสร้าง แนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้
รูปแบบกิจกรรม ความเหมาะสมของกิจกรรมกับวัยของเด็ก หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตาม
คำแนะนำ

เมื่อปรับปรุงโปรแกรมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้ว จึงนำ โปรแกรมที่
ได้รับการปรับปรุงไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนใกล้เคียงกับโรงเรียน
ที่ใช้ในการทดลอง จำนวน 1 ห้องเรียน โดยฝึกกับนักเรียนทุกคนในห้องเรียน ซึ่งในห้องเรียนนี้ มี
นักเรียนที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง จำนวน 8 คน รวมจัดกิจกรรม
ทั้งหมด 7 ครั้ง มีการให้นักเรียนฝึกกำกับตนเองในชั้นเรียน 2 ครั้ง เพื่อทำการประเมิน
ความเหมาะสมด้านเนื้อหา ความน่าสนใจของกิจกรรม ความยากง่ายของการใช้ภาษาและการสื่อ
ความหมาย ระยะเวลา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของกิจกรรมหรือตัวแปรเป้าหมาย ที่ต้องการ
พัฒนา รวมทั้งความคิดเห็นต่างๆ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง ในการทดลองใช้ ได้
ดำเนินการครบกระบวนการของช่วงฝึกตามที่กำหนดไว้ ผลการศึกษาพบผลที่น่าสนใจหลายประการ
และผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขดังนี้

ตาราง 7 ผลการทดลองใช้โปรแกรม (Try out)

ประเด็น	การแก้ไข
<p>1. การออกแบบกิจกรรมโดยให้นักเรียนทั้งห้องเข้าร่วมกิจกรรม ไม่เป็นผลดีกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย เพราะ</p> <p>1.1 นักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายถูกละเลย เนื่องจากการทำกิจกรรมกับนักเรียนทั้งห้องเป็นเสมือนการจัดการเรียนการสอนปกติ ซึ่งนักเรียนกลุ่มเป้าหมายไม่ค่อยได้รับการสนใจอยู่แล้ว ดังนั้นการแยกจัดกิจกรรมกับกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะจะทำให้สามารถให้ความสนใจ ใส่ใจกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้ดีกว่า</p> <p>1.2 จำนวนนักเรียนที่มากทำให้ต้องใช้เวลาในการทำกิจกรรมมากขึ้น เพราะต้องรอให้นักเรียนทำกิจกรรมเสร็จ จึงทำกิจกรรมขั้นต่อไปได้</p>	<p>จัดกิจกรรมกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะ เพราะจะทำให้สามารถอธิบายให้นักเรียนแต่ละคนเข้าใจได้มากขึ้น</p>
<p>2. เมื่อเทียบกับเวลาที่ตั้งไว้ กิจกรรมในแต่ละครั้งมีเนื้อหาเกินไป ทำให้ไม่สามารถจัดกิจกรรมได้ครบตามแผนที่วางไว้</p>	<p>ลดขั้นตอนกิจกรรมในแต่ละครั้งให้น้อยลง และตัดขั้นตอนบางขั้นตอนที่ไม่สำคัญออกไป เพราะการขยายเวลามากขึ้นทำให้นักเรียนขาดความสนใจและจะกระทบกับชั่วโมงการเรียนการสอนปกติของโรงเรียน</p>
<p>3. นักเรียนยังจดจำพฤติกรรมกรเรียนทั้งหมดได้ไม่ชัด แต่นักเรียนจะมีความเข้าใจพฤติกรรมที่พึงประสงค์อย่างชัดเจน เมื่อตอนที่นักเรียนเห็นแบบบันทึกการตั้งเป้าหมายและพฤติกรรมกรเรียน และได้บันทึกตามแบบฟอร์ม</p>	<p>ในการฝึกนักเรียน ต้องเน้นย้ำพฤติกรรมกรเรียนที่พึงประสงค์ให้มากขึ้น โดยทบทวนและสอดแทรกในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง</p>
<p>4. นักเรียนยังมีปัญหาเรื่องการจัดเป้าหมายว่าจะต้องกำหนดเป้าหมายอย่างไร แต่นักเรียนจะเห็นจากช่องว่างที่ให้ทำเครื่องหมายมากกว่า</p>	<p>อธิบายวิธีการตั้งเป้าหมายให้มากขึ้น</p>
<p>5. นักเรียนกลุ่มเป้าหมายหลายคนมีความกระตือรือร้นที่จะกำกับตนเองได้เป็นอย่างดี เพราะรู้ว่าเมื่อทำแล้วจะได้ของรางวัล รวมทั้งรู้ว่าจะต้องทำพฤติกรรมกรเรียนอย่างไร จึงจะทำให้ได้คะแนนพฤติกรรมมากขึ้น</p>	
<p>6. ขั้นตอนการกำกับตนเองที่มีหลายขั้นตอน ไม่เหมาะสมในกรณีนี้ เนื่องจากการจัดกิจกรรมเป็นการจัดที่ไม่ได้ผนวกเข้าไปในแผนการสอนปกติ ทำให้มีเวลาน้อยกว่า และการฝึกที่มีเวลาน้อยนี้ถ้ามีขั้นตอนการจัดกิจกรรมหลายขั้นตอนทำให้ยากเกินไปสำหรับเด็กระดับประถมศึกษา</p>	<p>ปรับขั้นตอนการกำกับตนเองแต่ละขั้นตอนให้กระชับและชัดเจนมากขึ้น</p>

ตาราง 7 (ต่อ)

ประเด็น	การแก้ไข
7. แบบบันทึกการตั้งเป้าหมายและพฤติกรรมการเรียนมีเนื้อความและช่องว่างให้เติมมากขึ้นไปสำหรับนักเรียนระดับนี้ แต่ในส่วนหลักๆ นักเรียนสามารถบันทึกได้ถูกต้อง	ปรับแบบฟอร์มให้สั้นลงและเข้าใจง่ายขึ้น โดยยืดช่วงเวลาในแต่ละวันเป็นแนวในการบันทึก
8. การกำกับตนเองในช่วงการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์เป็นไปได้ด้วยดี นักเรียนสามารถกำกับตนเองได้อย่างถูกต้อง การเปิดสัญญาณเสียงไม่รบกวนการเรียนการสอนของครูและนักเรียน เพราะมีความดังและความยาวที่พอเหมาะ ทั้งนี้ผู้วิจัยย้ำว่านักเรียนต้องให้ความสนใจ ตั้งใจในการเรียนการสอน แต่เมื่อได้ยินสัญญาณเสียง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง เท่านั้น นอกจากนี้ครูผู้สอนให้ความร่วมมือดี	
9. ในเรื่องการเสริมแรงพบว่านักเรียนมีการอยากได้สิ่งของที่หลากหลาย บางคนอยากได้ของแพงๆ เช่น คอมพิวเตอร์ ก็มี แต่ก็สามารถตกลงกับนักเรียนได้ รวมทั้งสามารถตกลงว่าจะให้ของในเวลาใดก็ได้เช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังพบว่าในเรื่องการเสริมแรงควรตรวจสอบตัวเสริมแรงตั้งแต่ครั้งแรกที่จัดกิจกรรมเลยจะดีกว่า เพราะนักเรียนจะเห็นผลของการกำกับตนเองได้เป็นรูปธรรมมากขึ้น	สำรวจตัวเสริมแรงตั้งแต่ครั้งแรกที่จัดกิจกรรม
10. นักเรียนกับผู้วิจัยมีความสนิทสนมคุ้นเคยกันได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งทำให้เป็นผลดีต่อการจัดกิจกรรม และเมื่อสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนพบว่าความสนิทสนมคุ้นเคยนี้ไม่ได้มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด	
11. การอธิบายเรื่องการสนับสนุนทางสังคมให้ครูทำได้ตามแผนที่วางไว้ ใช้เวลาไม่นาน และในการปฏิบัติครูสามารถให้การสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนได้ แต่การให้ครูให้การสนับสนุนทางสังคมที่มากขึ้นไปทำให้ครูพะงักพะวงกับการให้การสนับสนุนทางสังคม และทำให้ครูให้ความเอาใจใส่นักเรียนไม่ทั่วถึง	จัดให้การสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเป็นหลัก

การปรับปรุงแก้ไขดังกล่าวนำมาซึ่ง ผลการพัฒนาโปรแกรมกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ได้โปรแกรมที่มีกิจกรรมแบ่งออกเป็น 3 ช่วง รวม 20 ครั้ง ดังที่กล่าวไว้ในลักษณะของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม ของครู โดยภาพรวมของกรอบกิจกรรมในโปรแกรม แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 8 ภาพรวมของกรอบกิจกรรมในโปรแกรมที่ใช้จริง

ครั้งที่	เวลาที่ใช้ (นาที)	เป้าหมายของกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรม	ชื่อกิจกรรม	แนวคิดที่ใช้	วิธีดำเนินกิจกรรม
ช่วงที่ 1					
1	30	เพื่อให้นักเรียนและครูมีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกรเรียน	สร้าง ความคุ้นเคย	1. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมกรเรียน 2. แนวคิดเกี่ยวกับ การสร้าง ความ ตระหนัก	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม - การอภิปรายกลุ่ม
2	30	เพื่อให้นักเรียนและครูมีความรู้เกี่ยวกับการกำกับตนเอง	รู้จักการกำกับ ตนเองและ การสนับสนุน ทางสังคม	1. แนวคิดการกำกับ ตนเอง 2. แนวคิดการ สนับสนุนทางสังคม	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม - การอภิปรายกลุ่ม
3	60	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถกำกับตนเองด้านพฤติกรรมก่อนเรียนได้ 2. เพื่อให้ครูสามารถให้การสนับสนุนทางสังคมได้	ฝึกสำรวจ ตนเอง ตั้งเป้าหมาย และวางแผน	1. แนวคิดการกำกับ ตนเอง 2. แนวคิดการ สนับสนุนทางสังคม	- การฝึกปฏิบัติกำกับตนเอง 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การสำรวจตนเอง (2) การตั้งเป้าหมาย (3) การวางแผน - ครูฝึกให้การสนับสนุนทางสังคม
4	60	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรมได้	ฝึกควบคุม ตนเองและ บันทึก พฤติกรรม (1)	1. แนวคิดการกำกับ ตนเอง	- นักเรียนฝึกปฏิบัติกำกับตนเอง ขั้นตอน ที่ 4 การควบคุม ตนเองและบันทึก พฤติกรรม
5-6	60	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรมในชั้นเรียนได้ 2. เพื่อให้ครูสามารถให้การสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนได้	ฝึกควบคุม ตนเองและ บันทึก พฤติกรรม (2)	1. แนวคิดการกำกับ ตนเอง 2. แนวคิดการ สนับสนุนทางสังคม	- นักเรียนฝึกปฏิบัติกำกับตนเอง ขั้นตอน ที่ 4 การควบคุม ตนเอง (นักเรียน) - ครูฝึกให้การสนับสนุนทางสังคม

ตาราง 8 (ต่อ)

ครั้งที่	เวลาที่ใช้ (นาที)	เป้าหมายของกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรม	ชื่อกิจกรรม	แนวคิดที่ใช้	วิธีดำเนินกิจกรรม
ช่วงที่ 1					
7	30	เพื่อให้ นักเรียนสามารถประเมินตนเองและแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองได้	6. ฝึกประเมินตนเองและแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง	1. แนวคิดการกำกับตนเอง	- นักเรียนฝึกปฏิบัติกำกับตนเอง ขั้นตอน ที่ 5 การประเมินตนเอง และขั้นตอนที่ 6 การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง
ช่วงที่ 2					
8-19	60	เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียน โดยใช้การกำกับตนเองในสถานการณ์การเรียนจริง พร้อมได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู	กำกับตนเองในชั้นเรียน	1. แนวคิดการกำกับตนเอง 2. แนวคิดการสนับสนุนทางสังคม	- การมอบหมายให้นักเรียนกำกับตนเองด้านพฤติกรรมการเรียนตามที่ได้ฝึกมา - การมอบหมายให้ครูให้การสนับสนุนทางสังคมตามที่ได้ฝึกมา - การนำเสนอ/ติดตาม ผลการกำกับตนเอง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาอุปสรรคที่พบ และการให้ข้อมูลย้อนกลับ
ช่วงที่ 3					
20	30	เพื่อประเมินผลของโปรแกรม			

สำหรับวิธีการสนับสนุนทางสังคมของครู เป็นดังต่อไปนี้

ตาราง 9 สรุปการบูรณาการการกำกับตนเองของนักเรียนกับการสนับสนุนทางสังคมของครู

การกำกับตนเองในช่วงเวลาต่างๆ	วิธีการสนับสนุนทางสังคม	วิธีดำเนินการ
<p>1. หลังเลิกเรียนวิชาคณิตศาสตร์</p> <p>-ประเมินตนเองในภาพรวม</p> <p>-แสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง</p> <p>-----</p> <p>-สำรวจตนเอง ตั้งเป้าหมายพฤติกรรมหลังเรียนของวันปัจจุบัน และวางแผน โดยต้องรู้ว่าเมื่อไรต้องทำบ้าง และจะทำอะไรบ้าง</p>	<p>-การสนับสนุนทางสังคมในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียน</p> <p>-ดำเนินการเมื่อครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเสร็จแล้ว และก่อนที่จะเลิกเรียนในคาบเรียนนั้นๆ</p> <p>-วิธีการชี้แนะทางวาจาด้วยคำพูดและคำถาม</p> <p>-วิธีการให้เวลาและสอนการบ้าน</p>	<p>1) เขียนบนกระดานดำหรือบอกนักเรียนให้รู้ว่าต้องไปอ่านหนังสือหน้าไหน พร้อมกับพูดว่า “ตอนนี้ฉันรู้ว่าแล้วว่าครูให้ไปอ่านบททวนเนื้อหาวิชาที่เพิ่งเรียนเสร็จไป หรืออ่านหนังสือล่วงหน้า หน้า .. นักเรียนควรทำ เพราะมีประโยชน์ต่อตัวนักเรียนเอง เมื่อนักเรียนทำแล้ว ขอให้เขียนสรุปเนื้อหาของสิ่งที่อ่านมาส่งครู”</p> <p>2) เขียนบนกระดานดำหรือบอกนักเรียนให้รู้ว่าต้องไปทำการบ้านหน้าไหน และส่งเมื่อไร</p> <p>3) บอกนักเรียนให้รู้ว่า นักเรียนควรศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง ในเรื่องอะไรก็ได้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนคณิตศาสตร์ ตามความสนใจของนักเรียนเอง โดยแหล่งที่จะศึกษาหาความรู้ได้ เช่น หนังสือในห้องสมุด อินเทอร์เน็ต ถามผู้รู้ เป็นต้น เมื่อนักเรียนทำแล้วขอให้เขียนสรุปเนื้อหาของสิ่งที่ศึกษามาส่งครู</p> <p>4) จัดสรรเวลาให้นักเรียนซักถามการบ้านหรือแบบฝึกหัด อย่างน้อย 30 นาที</p>

ตาราง 9 (ต่อ)

การกำกับตนเองในช่วงเวลาต่างๆ	วิธีการสนับสนุนทางสังคม	วิธีดำเนินการ
<p>1. หลังเลิกเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (ต่อ)</p> <p>-สำรวจตนเอง ตั้งเป้าหมายพฤติกรรมก่อนเรียนของวันถัดไป และวางแผนโดยต้องรู้ว่าทำอะไรต้องทำบ้าง และจะทำอะไรบ้าง</p>		
<p>2. ตอนเย็น-ก่อนนอน</p> <p>-ควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรมทั้งพฤติกรรมหลังเรียนและพฤติกรรมก่อนเรียน</p>		
<p>3. ก่อนเริ่มเรียน</p> <p>-ควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรมและประเมินตนเองด้านพฤติกรรมก่อนเรียน</p> <p>-ควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรมและประเมินตนเองด้านพฤติกรรมหลังเรียน</p>	<p>-การสนับสนุนทางสังคมในชั้นเรียน</p> <p>-ดำเนินการเมื่อครูเริ่มจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในคาบเรียนนั้นๆ</p> <p>-วิธีการชี้แนะทางวาจาด้วยคำพูด</p>	<p>1) บอกนักเรียนให้รู้ว่า ขอให้นักเรียนนำอุปกรณ์การเรียนขึ้นมาวางบนโต๊ะให้พร้อมสำหรับการเรียน</p>
<p>4. ระหว่างเรียน</p> <p>-ควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรมและประเมินตนเองด้านพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน</p>	<p>-การสนับสนุนทางสังคมในชั้นเรียน</p> <p>-ดำเนินการในขณะที่ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน</p> <p>-วิธีการชี้แนะทางวาจาด้วยคำพูดและคำถาม</p>	<p>1) เขียนบนกระดานดำหรือบอกนักเรียนให้รู้ว่าต้องทำแบบฝึกหัดหน้าไหน จำนวนกี่ข้อ</p> <p>2) บอกนักเรียนให้รู้ว่า ไม่ควรนั่งงานอื่นขึ้นมาทำ</p> <p>3) บอกนักเรียนให้รับทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ</p> <p>4) บอกนักเรียนให้รู้ว่า ถ้านักเรียนไม่เข้าใจงานที่ครูมอบหมายหรือทำแบบฝึกหัดไม่ได้ นักเรียนควรถามครูทันที</p>

ตาราง 9 (ต่อ)

การกำกับตนเองในช่วงเวลาต่างๆ	วิธีการสนับสนุนทางสังคม	วิธีดำเนินการ
4. ระหว่างเรียน (ต่อ)		5) เดินตรวจดูการทำแบบฝึกหัดในห้องอย่างใกล้ชิด อย่างน้อย 1 รอบ เพื่อให้นักเรียนซักถาม หรือซักถามนักเรียนที่ไม่เข้าใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและลักษณะพื้นฐานของตัวแปร โดยการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัย

2. วิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามแบบวัดซ้ำ (MANOVA with repeated measures) (ผวจจิต อินทสุวรรณ. 2545) โดยใช้ความเบ้ ความโด่ง สถิติ Shapiro-Wilk ค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation) และตรวจสอบความเท่ากันของเมทริกซ์ความแปรปรวน-แปรปรวนร่วมของตัวแปรโดยใช้ Sphericity

3. วิเคราะห์เพื่อตรวจสอบสภาพก่อนการทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของตัวแปรพหุนามทางเดียว (one-way MANOVA) (Winer. 1971; ผวจจิต อินทสุวรรณ. 2545) โดยนำคะแนนพฤติกรรมการเรียนรายด้าน ในระยะเส้นฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มาเปรียบเทียบกัน เพื่อแน่ใจว่าคะแนนพฤติกรรมการเรียนรายด้านก่อนการทดลอง ของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน

4. วิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ความแปรปรวน พหุนามสองทางแบบวัดซ้ำ (two-way MANOVA with repeated measures) แบบ one within-subjects and one between-subjects factor (Winer. 1971; ผวจจิต อินทสุวรรณ. 2545) โดยมีตัวแปรตามคือ พฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน และมีตัวแปรต้นคือ ระยะการทดลอง 3 ระยะ และวิธีการฝึก 3 ระดับ

4.2 วิเคราะห์ความแปรปรวน สองทางแบบวัดซ้ำ (two-way ANOVA with repeated measure) (Winer. 1971) ของตัวแปรพฤติกรรมการเรียนรายด้าน ทีละตัวแปร เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมการเรียน ระหว่างกลุ่มในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองปรับพฤติกรรม และระยะหลังทดลอง และ เมื่อมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยทำการทดสอบ

ความแตกต่างระหว่างระหว่างค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมกรเรียนด้วยวิธีการเปรียบเทียบภายหลัง ของ บอนเฟอโรนี (Bonferroni) และเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมกรเรียน ของ แต่ละกลุ่ม ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองปรับพฤติกรรม และระยะหลังทดลอง และทดสอบความแตกต่างระหว่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมกรเรียนด้วยวิธีการเปรียบเทียบภายหลังของ บอนเฟอโรนี (Bonferroni) และแสดงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมกรเรียนของแต่ละกลุ่ม โดยใช้กราฟเส้น

5. วิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนกลุ่มทดลองเป็นรายบุคคลเทียบ กับ กลุ่มควบคุมโดยรวม ในแต่ละระยะ และนำเสนอเป็นกราฟเส้น



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และเพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

1. พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนจากการสังเกต
2. พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนจากการสัมภาษณ์ครู

ตอนที่ 2 ประสิทธิผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการเรียน
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

โดยมีรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

Min	แทน	ค่าต่ำสุด
Max	แทน	ค่าสูงสุด
M	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
SS	แทน	ผลรวมของกำลังสอง (Sum of square)
df	แทน	ค่าองศาอิสระ (Degree of freedom)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของกำลังสอง (Mean of square)
F	แทน	ค่าสถิติ F ที่ได้จากการคำนวณ
p	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (* ที่ระดับ .05 และ ** ที่ระดับ .01)
Pillai's Trace	แทน	ค่าสถิติทดสอบ Pillai's Trace
Partial η^2	แทน	ค่าขนาดอิทธิพล (Effect size หรือ f)
กลุ่มทดลอง 1	แทน	กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู
กลุ่มทดลอง 2	แทน	กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว

กลุ่มควบคุม	แทน	กลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม
apre	แทน	พฤติกรรมการเรียนรวมในระยะพื้นฐาน
b	แทน	พฤติกรรมการเรียนรวมในระยะทดลอง
apost	แทน	พฤติกรรมการเรียนรวมในระยะหลังทดลอง
behav	แทน	พฤติกรรมการเรียนรวมทั้ง 3 ระยะ
difab1	แทน	คะแนนความต่างระหว่างพฤติกรรมก่อนเรียน ในระยะทดลองและระยะพื้นฐาน
difab2	แทน	คะแนนความต่างระหว่างพฤติกรรมก่อนเรียน ในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง
difcde1	แทน	คะแนนความต่างระหว่างพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ในระยะทดลองและระยะพื้นฐาน
difcde2	แทน	คะแนนความต่างระหว่างพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง
diffgh1	แทน	คะแนนความต่างระหว่างพฤติกรรมหลังเรียนในระยะทดลองและ ระยะพื้นฐาน
diffgh2	แทน	คะแนนความต่างระหว่างพฤติกรรมหลังเรียนในระยะทดลองและ ระยะหลังทดลอง
differ1	แทน	คะแนนความต่างระหว่างพฤติกรรมการเรียนรวมในระยะทดลอง และระยะพื้นฐาน
differ2	แทน	คะแนนความต่างระหว่างพฤติกรรมการเรียนรวมในระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง

ตอนที่ 1 พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ประกอบด้วยพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนจากการสังเกต และพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนจากการสัมภาษณ์ครู ดังนี้

1. พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนจากการสังเกต

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนจากการสังเกต พบผลดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 10 พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน

พฤติกรรม	จำนวน (คน)	Min	Max	M	SD
พฤติกรรมก่อนเรียน	39	58.33	100.00	87.82	14.10
การนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน	39	50.00	100.00	85.04	17.25
การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา	39	66.67	100.00	90.60	15.20
พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน	39	14.47	57.33	35.53	10.80
การมองครูและเพื่อน เมื่อครูและเพื่อนพูดเกี่ยวกับเนื้อหาหรือกระบวนการเรียนการสอน และมองดูอุปกรณ์ กระดานดำ หนังสือหรือสิ่งอื่นๆ ตามไป ขณะที่ครูชี้ให้ดูหรืออ่านให้ฟัง	39	13.46	83.33	44.06	17.85
การตอบคำถาม ถามคำถาม อภิปรายและเสนอความคิดเห็น รายงานหน้าชั้น อ่านหนังสือเรียน จดคำอธิบายประกอบการเรียนจากครู	39	.00	36.78	12.67	8.62
การทำงานที่ได้รับมอบหมายในขณะที่เรียนในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยไม่แสดงพฤติกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น พูดคุย ส่งเสียงรบกวนเพื่อนๆ ลุกออกจากที่นั่ง เป็นต้น	39	10.04	76.82	49.51	17.29
พฤติกรรมหลังเรียน	39	.00	22.22	11.68	9.17
การทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงานให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลา	39	.00	66.67	35.04	27.52

ตาราง 10 (ต่อ)

พฤติกรรม	จำนวน (คน)	Min	Max	M	SD
การเตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย	39	.00	.00	.00	.00
การศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง	39	.00	.00	.00	.00
พฤติกรรมการเรียนรู้รวม	39	29.51	58.93	45.06	7.00

จากตาราง แสดงให้เห็นว่าในภาพรวมนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง มีพฤติกรรมการเรียนรู้ในระดับปานกลาง ($M = 45.06$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่านักเรียนมีพฤติกรรมก่อนเรียนมากที่สุด ($M = 87.82$) รองลงมาคือพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน ($M = 35.53$ และ 11.68 ตามลำดับ)

2. พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนจากการสัมภาษณ์ครู

จากการสัมภาษณ์ครูประจำชั้นและครูผู้สอนของนักเรียนพบว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ส่วนใหญ่มีปัญหาด้านพฤติกรรมการเรียน ในด้านต่างๆ ดังนี้

ในด้านการเตรียมตัวให้พร้อม ก่อนเข้า/เริ่มเรียนพบว่า นักเรียนมีอุปกรณ์การเรียนไม่พร้อมหรือไม่ครบ บางครั้งก็ลืมสมุด หนังสือ ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับใช้ประกอบการเรียน

“...สุนันท์ นี่บางครั้งก็มีบ้างที่ ลืมสมุด ลืมหนังสืออะไรแบบนี้ อุปกรณ์ก็ไม่ครบ แต่ไม่คือ แต่งานไม่ค่อยเสร็จ ไม่ค่อยมีความรับผิดชอบเท่าไร วัชระ นี่หนักเลย วัชระนี้จะหนังสือไม่มี สมุดไม่มี แล้วรู้สึกจะมีปัญหากับครูประจำชั้นเขาด้วย...”

(สัมภาษณ์ครู ก, 21 ธ.ค. 53)

“...ฉัตรชัย นี่พอกับแม่เลิกกัน อุปกรณ์การเรียน ไม่ครบ ลืมตลอด ตอนหลังมาไม่ลืมแล้ว เพราะมันเหนื่อยที่จะมาลอก...”

(สัมภาษณ์ครู ข, 25 ธ.ค. 53)

“...เด่น นี่ก็เพิ่งจะโดนไป เด่นไม่มีสมุด หนังสือ ไม่พร้อม แล้วชนด้วย เวลาสอนไม่ค่อยจะฟัง...”

(สัมภาษณ์ครู ก, 21 ธ.ค. 53)

“...ไชยา ไม่ค่อยขาดเรียน มาเรียนประจำแต่ความพร้อมไม่มี อุปกรณ์สมุดบางที่ก็หาย คือเขาอึ้งนะ อ้างว่าหาย ไม่ได้เอามา ลืมอะไรอย่างนี้...”

(สัมภาษณ์ครู ก, 21 ธ.ค. 53)

“...ฉัตรชัยไม่เอามาย่อย อย่างเช่นพวกปากกาดินสอยางลบ มีไม่ครบหรอก...”

(สัมภาษณ์ครู ค, 22 ธ.ค. 53)

นักเรียนบางคนหนีเรียนไปห้องน้ำ ทำให้เข้าห้องเรียนช้า

“...ปัญญานะ ชอบหนีไปเข้าห้องน้ำกันด้วยนะ ไปเข้าห้องน้ำกัน สมมติว่าครูจะเข้ามานี่ ไปเข้ากัน สักครึ่งชั่วโมง หายไป หายไปเลย...”

(สัมภาษณ์ครู ง, 23 ธ.ค. 53)

“...นี่ไม่มีประทีปนี่ เข้าห้องน้ำ เขาจะขออนุญาตไปชั่วโมง พอหมดชั่วโมงปั๊บเขาจะเข้า พอที่เข้าไปก็ต้อรอเขา..”

(สัมภาษณ์ครู ข, 25 ธ.ค. 53)

“...ศิริณี เดินมาก เขาเรียกกันเดิน เขาเรียกกันนายนเดิน เพราะเขาชอบเดินไปนั่นไปนี่ ระหว่างที่เรียนอยู่ คือขออนุญาตไปนั่นไปนี่หน่อย ไปห้องน้ำ แต่ถ้าเป็นชั่วโมงของครูจะไม่ให้ไปบอ กว่า ถ้าเดินไปไหนอีกนะ ไม่ต้องแล้ว...”

(สัมภาษณ์ครู ง, 23 ธ.ค. 53)

“...พวกบุญ วิทยา พวกนี้ กลุ่มนี้จะไปห้องน้ำหมดเลยนะ บุญนี่สุดๆ เลย แล้วก็วิทยาจะไปอยู่ในห้องน้ำ บุญ เขาจะแบบผลอไม่ได้นะ เข้าห้องน้ำ ลีบห้า ยี่สิบ เคยมีอยู่ครึ่งชั่วโมง...”

(สัมภาษณ์ครู ข, 25 ธ.ค. 53)

ในขณะที่เรียนในชั้นเรียนพบว่า นักเรียนไม่ค่อยสนใจเรียน ไม่ตั้งใจเรียน เดินป่วนไปมา เล่นมากในเวลาเรียน มีความสนใจเรียนได้ไม่นาน

“...วัชรนี่นะ ในห้องนี่ ไม่ฟัง น้อยวิทยาที่จะฟังนะ อย่างเช่น ถ้าเขากลัวๆ เขาฟัง ถ้าดู เขาก็จะทำอะไรของเขา จะไปถามว่าเขาเขียนอะไรใหม่ ไม่ได้เขียนคะ เล่น แล้วก็ชอบไปเอาของเพื่อนด้วยนะ อย่างเช่นของเพื่อนเขามีของอะไรมาใหม่ๆ ก็ไปเอาของเขา แล้วก็ไปขู่เขาด้วย...”

(สัมภาษณ์ครู ง, 23 ธ.ค. 53)

“...ธาดา นี่แม่ แม่เลย ทั้งความรับผิดชอบ ทั้งสติปัญญา ทั้งผลการเรียน พฤติกรรมในห้อง เรียน ไม่ตั้งใจเรียน ไม่ทำการบ้าน สมุดหนังสือไม่มี เรียนไม่ดี เหมือนกับสติปัญญาเขาด้วย แล้วก็ไม่มีความรับผิดชอบด้วย แต่ไม่สนใจในห้องเขาจะนั่ง คืออยู่ข้างหน้า นั่งข้างหน้าเขาจะนั่งอยู่ตรงนั้น แล้วเราผลอกก็ไม่ทำ เอาของเล่นขึ้นมาเล่นบ้าง อะไรแบบนี้คะ แอบมั่ง...”

(สัมภาษณ์ครู ก, 21 ธ.ค. 53)

“...นิติพล ไม่มีความรับผิดชอบ ซี้เกียจมาก สนด้วย พุดมาก การบ้านไม่ทำ ทำครึ่ง ๆ กลางๆ เล่นในเวลาเรียน เวลาเราสอนนี่ก็คุย เล่น กวนเพื่อนอะไรแบบนี้ เป็นตัวป่วนเลยนิติพล แยกที่สุดเลย...”

(สัมภาษณ์ครู ก, 21 ธ.ค. 53)

“...ฉัตรชัยจะเป็นเบอร์หนึ่งของห้อง เขาจะเป็นคนที่เผลอไม่ได้นะ ถ้าเผลอแป๊บเดียวเขาจะเอาปากกาขีดโต๊ะ อยู่เล่นได้ทุกอย่างนะ จะเล่นปากกา ไล่ แกะ ดึง...”

(สัมภาษณ์ครู ข, 25 ธ.ค. 53)

“...ประทีป เขาเป็นคน เออเป็นคนมีจินตนาการสูง เขาเห็นอะไรเขาจะเอามาประดิษฐ์เป็นสิ่งของๆ เช่นไปเก็บของมาเป็นขวดเป็นหลอด บางทีหนูยึดมา เออมันก็มีความคิดดี มันก็จะเอามา มาทำเป็นของเล่นของมันนะ มาประดิษฐ์ทำโน่นทำนี่ แต่มันไม่ใช่เวลาที่มันจะต้องมาทำไง มันเอามาทำในเวลาเรียน...”

(สัมภาษณ์ครู ค, 22 ธ.ค. 53)

และมีนักเรียนบางคนช่างพูดช่างคุย ซึ่งมักจะชวนเพื่อนคุยทั้งเรื่องเรียนและเรื่องอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียน

“...ธีระ นี่เจ้าเหียน เหียนเขาเป็นคนคุยเก่งนะ คุยแบบโล่งๆ ฟันเขาจะยื่นๆ แหว่งด้วย พี่บอกว่าอย่าคุยมากแล้วตั้งใจเรียน...”

(สัมภาษณ์ครู ข, 25 ธ.ค. 53)

“...ประทีป เป็นเด็กไม่ทำงาน เป็นเด็กที่แบบว่าเดินไปเดินมา ไม่สนใจ สมุดหนังสือไม่เคยเอามาเลย ไม่มีไม่เอามา พอไม่มีก็สบาย จังหวะที่เพื่อนเขาทำงานทำอะไร เขาก็จะไปคุยเพื่อนคุย...”

(สัมภาษณ์ครู ข, 25 ธ.ค. 53)

“...ศักดิ์เวลาเรียนในห้อง เคื่อกี้ถามตอบนะ ถ้าพูดแล้วเด็กคนนี้เค้าจะเป็นคนที่ช่างพูด อืม ช่างพูดและชวนเพื่อนพูดด้วยทั้งเรื่องเรียนและไม่ใช้เรื่องเรียน...”

(สัมภาษณ์ครู จ, 23 ธ.ค. 53)

ในด้านการร่วมกิจกรรมการเรียนพบว่านักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนน้อย ไม่กล้าอภิปรายหรือแสดงความคิดเห็น และเมื่อต้องทำกิจกรรมกลุ่มพบว่า นักเรียนไม่มี ส่วนร่วมหรือช่วยในการทำงานกลุ่ม ซึ่งทำให้เพื่อนไม่ให้ออกกลุ่มด้วยเพราะไม่ช่วยเพื่อนทำงาน

“...งานกลุ่มนะ ประทีปนี่ไม่เอาอะไรซักอย่าง ไม่เอาอะไรเลย เล่น ไม่ทำ ไม่ช่วย ไม่อะไร ส่วนมากของที่ เขาจะได้ไปงานไปทำเดี่ยวๆ...”

(สัมภาษณ์ครู ข, 25 ธ.ค. 53)

“...เพิ่มนี่หรือ นี่เขาก็มาบอกว่า เพื่อนไม่ให้เข้ากลุ่ม สมมติจับสี่ จับห้า เขาก็จะโดนแบบเพื่อนไม่เอา ปัญญาที่ไม่เอา ก็เคยพูดกับเขาว่า รู้ไหมทำไมเพื่อนไม่ให้เข้ากลุ่ม มันจะมีคนเก่งที่นั่งอยู่ใกล้ๆ เขา บอกว่า ถ้าถามว่าทำไมเขาไม่เอาเธอเลยบอกว่า เธอไม่ทำอะไรไป พอเธอเข้าไปกลุ่มนี่ คือตอนที่เขาเล่น ที่ก็เดินไปรู้ไหมทำไมเพื่อนไม่เอา ก็นั่งๆ ทำแบบนี้ เล่นอะไรก็ไม่ว่าง เล่นปากกา เอาการ์ตูนขึ้นมามา ในตอนที่เพื่อนทำงาน แล้วเธอก็ได้คะแนน...”

(สัมภาษณ์ครู ข, 25 ธ.ค. 53)

“...ไชยา(งานกลุ่ม)ไม่ช่วยทำอะไร นั่งอืดอยู่อย่างนั้นแหละ อืดอ้วนอยู่อย่างนั้น...”

(สัมภาษณ์ครู ข, 25 ธ.ค. 53)

“...กิตติ ให้ทำงานกลุ่มให้ตอบคำถามอะไรอย่างนี้ ไม่ทำหรอก ไม่ทำอะไร ไม่ทำอะไรให้เกิดผลกับตัวเอง
กะชีวิตตัวเองหรือ...”

(สัมภาษณ์ครู จ, 23 ธ.ค. 53)

นอกจากนี้นักเรียนยังขาดความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับ บมอบหมาย นำสิ่งของที่ไม
เกี่ยวข้องกับเรียนขึ้น เล่นในระหว่างการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ทำงานช้า ทำงานไม่เสร็จหรือเสร็จ
บ้างเป็นบางครั้ง แต่มีน้อยมากที่จะทำงานเสร็จในห้องเรียน บางคนพยายามส่งงานให้เร็วแต่งาน
ผิดพลาด

“...วิทยาคือรีบนะ เวลาอธิบายเหมือนเข้าใจแต่เวลา เวลาให้ทำแล้วกลับมาถามเราอธิบายไปแล้ว พอ
กลับไปเอามาส่งใหม่ อ้าว เหมือนเดิม คือเหมือนกับว่าความจำสั้นนะคะ ไม่ค่อยจดจำในสิ่งที่เราสอนไป
แต่เหมือนจะเข้าใจนะคะ เวลาเราอธิบาย เหมือนจะเข้าใจ กระจือหรือรันททำ แต่เวลาตอบกลับมาแล้วมัน
ไม่ใช่อย่างที่เราคิด อะไรอย่างนี้ คือกระจือหรือรันทจะทำ จะรีบทำ แต่ไม่ถูกนะ...”

(สัมภาษณ์ครู ก, 21 ธ.ค. 53)

“...อาภาณี เรียบร้อยนะคะ งานก็ส่ง แต่ผิด เขาก็ส่งงานตลอด งานเขาจะส่งตลอด แต่ว่าจะไม่ค่อยรู้เรื่อง
นะคะ ไม่รู้ว่าเขียนอะไรมาอย่างนี้...”

(สัมภาษณ์ครู ก, 21 ธ.ค. 53)

“...งานไม่เคยเสร็จจะ ไม่เคยได้ส่ง ประทีปเขาไม่ทำหรอก สมมติที่เอามา เขาก็จะถามคนรุ่นถัดมาแบบ คือ
ไม่มีความสนใจ ไม่มีความสนใจในเรื่องที่เรียน ในเรื่องที่ทำ เพราะฉะนั้นงานไม่เคยเสร็จเลย ประทีปนี่เบอร์
หนึ่งเลยนะ ในกลุ่มนี้...”

(สัมภาษณ์ครู ข, 25 ธ.ค. 53)

“...กล้านี้ ในห้องกระจือหรือรันท จะทำอะไรเร็ว รีบทำให้เสร็จ แต่ว่าไม่มีคุณภาพ...”

(สัมภาษณ์ครู ก, 21 ธ.ค. 53)

ในด้านพฤติกรรมหลังจากเลิกเรียนแล้วพบว่า นักเรียนมีปัญหาอย่างมากในด้านการส่งงานที่
ได้รับมอบหมาย ไม่ทำการบ้าน ทำงานไม่เสร็จ ลอกงานเพื่อน ทำให้ครูต้องทวงงานบ่อย บางวิชาส่ง
งานเป็นประจำแต่บางวิชาไม่สนใจทำงานเลย

“...บุญ ต้องตามงานคะ ก็อย่างที่บอกแหละ เขาลอกไป ลอกอย่างเดียว...”

(สัมภาษณ์ครู ฉ, 25 ธ.ค. 53)

“...นุติ การบ้านไม่ค่อยเสร็จ งานไม่ค่อยเสร็จ...”

(สัมภาษณ์ครู ก, 21 ธ.ค. 53)

“...สุพัฒน์ไม่มีความรับผิดชอบ เร็ ื่องงาน เรื่องการบ้าน ไม่เสร็จ ไม่เคยเสร็จเลย แต่ว่าชอบมาแบบทำใน
ห้อง เอาการบ้านมาทำในห้อง ตอนเรียนอยู่...”

(สัมภาษณ์ครู ก, 21 ธ.ค. 53)

“...ปรีชา ตัวเล็กๆ ชาวๆ อันนี้ก็ไม่ค่อยส่งงานเหมือนกัน ไม่ค่อยมีความรับผิดชอบเท่าไร การบ้านก็ไม่ค่อยเสร็จ สมุดก็มีแต่ว่าทำงานไม่ค่อยเรียบร้อย ไม่ค่อยเสร็จ...”

(สัมภาษณ์ครู ก, 21 ธ.ค. 53)

นอกจากนี้ครูยังเห็นว่านักเรียนไม่ อ่านหนังสือทบทวน หรือ ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม ทั้งจากการเข้าห้องสมุดหรือการค้นคว้าด้วยอินเทอร์เน็ต

“...ห้องสมุดพี่ก็เคยไปนะ ไปยืมหนังสือ ยืมอะไร ไม่เคยเห็นหน้าเขาหรอก ขนาดเราบังคับให้ไป เขาจะมุดไปได้โต๊ะ สมมติเวลาไปคั่นงานนะ คั่นคำฟ้องเสียง คำราชาศัพท์ หนังสือมันจะเยอะไง เราก็ให้ไปคั่น บุญมุดไปได้โต๊ะนั่น ไปได้โต๊ะ เขาไปนั่งเขียนข้างล่าง ไม่รู้ไปทำอะไรของมันนะ มุดไปได้โต๊ะ ที่แรกก็ทำอยู่บนโต๊ะอยู่หรือก นั่งคุยกัน...”

(สัมภาษณ์ครู ข, 25 ธ.ค. 53)

“...เข้าห้องสมุด ไม่เห็นไม่เคยเจอ น่าจะไม่มาเลยนะไซยา...”

(สัมภาษณ์ครู ค, 22 ธ.ค. 53)

“...เพิ่มนี้มาเรียนตลอดไม่มีขาดไม่มีลาไม่มีหนี เป็นคนขยัน แล้วเรื่องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอย่างเข้าห้องสมุดอย่างนี้ ไม่เห็นนะเพราะส่วนมากเวลาทำอะไรเสร็จ หนูก็จะเข้าห้องสมุด หนูก็จะเจอบางกลุ่มเด็กของเราบางกลุ่มเขาก็จะเข้ามาทัก มาทักสวัสดีค๊ะอย่างนี้ เด็กคนไหนเข้าบ่อยๆ เราก็จะรู้ แต่เพิ่มไม่เห็น...”

(สัมภาษณ์ครู ค, 22 ธ.ค. 53)

แม้ว่าโดยส่วนใหญ่ นักเรียนกลุ่มนี้จะมีปัญหาพฤติกรรมมาก ารเรียน แต่ก็มีนักเรียนบางคนที่มีพฤติกรรมการศึกษาดี ในบางด้านหรือหลายด้าน เช่น อุปกรณ์การเรียนครบ มาเรียนปกติ ตั้งใจเรียนดี ส่งงานในบางวิชา ชอบทำงานกลุ่มกับเพื่อนสนิท มีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

“...พัชรา พรรณี อย่างเงี้ยะ ไม่มีปัญหา ในวิชาภาษาอังกฤษ คือเขาเรียนได้ เขาเรียนได้ ในวิชาภาษาอังกฤษนะคะ เขาเรียนได้ แล้วเขาก็ทำงาน...”

(สัมภาษณ์ครู ง, 25 ธ.ค. 53)

“...นนท์ เก่งนะคะ เก่งภาษาอังกฤษด้วยซ้ำ ใช้ได้ เอาใจใส่คะ คือสื่อสาร คือเราให้เขาทำ หนึ่ง ความสนใจเขา เราสนใจเขา นะ จากการสังเกตนะ ความสนใจในการเรียน โอเค ใช้ได้ การเตรียมอุปกรณ์มา การทำงานมาเขาทำ เขาทำหมด ให้งานอะไรเขาทำหมด เพราะฉะนั้นอย่าง นนท์นี้ ไม่มีปัญหาในเชิงภาษาอังกฤษ ผลคะแนน ก็อยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ นะคะ...”

(สัมภาษณ์ครู ง, 25 ธ.ค. 53)

“...พรรณีออกอาการนี้ นิ่งไม่ยิ้มไม่อะไรเลย แต่เขาทำงานทำงาน นะคะ ทำงาน นี้พูดสำหรับการเรียน อุปกรณ์เขาก็เตรียมมาพร้อม นะคะ การเข้าชั้นเรียน ก็เข้าได้ตามปกติไม่มีสายไม่มีอะไรนะคะ ...”

(สัมภาษณ์ครู ง, 25 ธ.ค. 53)

“...มีหน้าที่เนี่ยะ ที่ไม่ต้องตามงาน เอาที่ไม่ต้องตามนะคะ พืชราไม่ต้องตาม นนทที่ไม่ต้องตาม นอกนั้นแทบจะต้องตามทั้งนั้นเลยคะ...”

(สัมภาษณ์ครู ฉ, 25 ธ.ค. 53)

“...จิตเขาก็โอเค เขาก็น่ารัก เขาก็ตั้งใจเรียน สนใจเรียน อยู่ชมรมภาษาอังกฤษด้วยคนนี่...”

(สัมภาษณ์ครู ฉ, 25 ธ.ค. 53)

นอกจากนี้ยังมีพฤติกรรมอื่นๆ ซึ่งเป็นเฉพาะกับนักเรียนบางคนและเป็นส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับนักเรียนในกลุ่มนี้ทั้งหมด เช่น ขาดเรียนบ่อย มาโรงเรียนสายเป็นประจำ

“...ห้องห้าที่สามนี่จะเข้าห้องช้านะคะ...”

(สัมภาษณ์ครู ฉ, 25 ธ.ค. 53)

“...ธิดานี้ขาดเรียนบ่อยมาก อันนี้สอนที่เขามาด้วย พี่เขาก็แต่ก่อนอยู่ห้องครัว เขาก็ไม่มาเรียน หยุดเรียนกันไปเรื่อยๆ ไปเล่นเกมไปอะไร ติดเกม ล่าสุดเขาไปเจอกันนี่ เขาไปเจอกันอยู่ร้านเกมทั้งสองคนเลยนะพากันไป แล้วเขาขาดเรียนบ่อยมาก...”

(สัมภาษณ์ครู ง, 23 ธ.ค. 53)

“...ธิดา คุณหญิงเขาจะแบบขาดเรียน สมมติว่ามีเวลาเรียนเดือนนี้ ยี่สิบสองวัน เขาจะมาเรียนอยู่เก้าวันที่เหลือเขาจะไม่มา...”

(สัมภาษณ์ครู ข, 25 ธ.ค. 53)

“...ธิดาขาดเรียนบ่อย หัวนี้ก็พอใช้ขาดเรียนแล้วขาดการส่งงาน ไม่เคยส่ง ขาดมันไม่ได้ขาดแค่ 1-2 วัน บางที่มันไปเป็นเดือน ล่าสุดก็จะมีพี่ที่ขาดด้วยกัน ขาดเรียนบ่อย...”

(สัมภาษณ์ครู ค, 22 ธ.ค. 53)

และครูยังเห็นว่า มีนักเรียนบางคนที่เรียนช้า สติปัญญาไม่ดี อ่าน เขียนไม่คล่อง

“...บุญเป็นเด็กที่เรียนช้า แต่ว่ามีความพยายาม เขาจะเขียน เขาจะจดอยู่ตลอดเวลาเลย นะคะ ดูดูแล้วเหมือนกับเป็นเด็กที่ตั้งใจอยากจะทำ แต่เหมือนกับว่าเขา อาจจะขาดความเข้าใจพื้นฐานนะคะ พื้นฐานของเขาไม่ดีพอ ทำให้เขาไม่เกิดการเรียนรู้ที่ดีนัก...”

(สัมภาษณ์ครู ฉ, 25 ธ.ค. 53)

“...จะมีอย่างอภามีอาการ ถามว่าตั้งใจเรียน ก็คือตั้งใจ แต่เหมือนคนที่ซ้ำเหมือนกัน จำอะไรแบบ ไม่แม่นแต่ยิ้ม หน้าตาสดใส ยิ้มแย้ม นะนั่นคือ ก็คือเขาพยายามที่จะตั้งใจเรียน แต่เหมือนเขาจับไม่ค่อยได้ ของอภานะคะไม่รู้ว่าจะต้องพูดอะไร จะต้องทำอะไร กับ อภานี้ทำงานไม่ครบ เหมือนกับว่าพอเขา ไม่ค่อยเข้าใจอะไรแล้ว ก็เลยทำให้เขาไม่สามารถสร้างชิ้นงาน หรือผลงานมาส่งเราได้ ไม่ค่อยถาม อาจารย์...”

(สัมภาษณ์ครู ฉ, 25 ธ.ค. 53)

“...อภา เขาเป็นคนที่หัวช้าแต่ก็จะพยายาม แล้วก็ขี้ลืมฟังสอนไปนี่ลืมแระ คือเป็นคนหัวยังไม่ ละ หัวไม่ดีเลย สอนไปแป็บๆ ก็ลืม ทุกวิชานะ...”

(สัมภาษณ์ครู ค, 22 ธ.ค. 53)

“...พงษ์ นี่อ่านหนังสือไม่ออก เขียนไม่ได้ เขียนตามเพื่อน เขียนตามหนังสือ ซึ่งบางที่เขาไม่รู้ด้วยซ้ำ ว่ามันอ่านว่าอะไร อ่านไม่ออกเลย เวลาเขียน ให้เขียนตามคำพูดนี้ เขียนไม่ได้ แต่ว่าลอกได้ ลอกแล้วบางทีก็ลอกมาแบบไม่รู้เรื่อง ลอกแบบไม่รู้ว่าเป็นตัวอะไร...”

(สัมภาษณ์ครู ก, 21 ธ.ค. 53)

“...ห้าห้าห้า ขวัญ นี่ก็ซ้ำ ซ้ำเวลาทำงานซ้ำ สมอังกี้ซ้ำ อธิบายไปแล้วเหมือนไม่เข้าใจ เหมือน ๆ เข้าใจ แต่เวลาเรา เวลาเราเขียนตอบ เวลาเราตรวจสมุดตรวจงานอะไรแบบนี้ ก็เหมือนกับเขาไม่เข้าใจ ไม่รู้ตอบอะไรมา นี่ซ้ำแต่ไม่ตั้ง ไม่อะไร สมุด การบ้านไม่ค่อยเสร็จ งานไม่ค่อยส่ง ส่งก็ไม่ค่อยมีคุณภาพอะไรแบบนี้ละคะ ไม่ตั้ง ไม่ชน...”

(สัมภาษณ์ครู ก, 21 ธ.ค. 53)

สรุปได้ว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ส่วนใหญ่มีปัญหาด้านพฤติกรรมการเรียน ทั้งในด้านพฤติกรรมก่อนเรียนที่นักเรียนมีอุปสรรคการเรียนรู้ไม่พร้อม ไม่ครบ บางครั้งก็ลืมสมุด ลืมหนังสือ นักเรียนบางคนเข้าห้องเรียนช้า ในด้านพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน นักเรียนไม่ค่อยสนใจเรียน ไม่ตั้งใจเรียน เดินป่วนไปมา เล่นมากในเวลาเรียน มีความสนใจเรียนไม่นาน ในด้านการร่วมกิจกรรมการเรียนพบว่านักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนน้อย ไม่กล้าอภิปรายหรือแสดงความคิดเห็น และเมื่อต้องทำกิจกรรมกลุ่มพบว่า นักเรียนไม่มี ส่วนร่วมหรือช่วยในการทำงานกลุ่ม ซึ่งทำให้เพื่อนไม่ให้ออกกลุ่มด้วยเพราะไม่ช่วยเพื่อนทำงาน นอกจากนี้นักเรียนยังขาดความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย นำสิ่งของที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนมาเล่นในระหว่างการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ทำงานช้า ทำงานไม่เสร็จหรือ เสร็จเพียงบางครั้ง แต่มีน้อยมากที่จะทำงานเสร็จในห้องเรียน บางคนพยายามส่งงานให้เร็วแต่งานผิดพลาด สำหรับด้านพฤติกรรมหลังเรียนพบว่า นักเรียนมีปัญหาอย่างมากในด้านการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ไม่ทำการบ้าน ทำงานไม่เสร็จ ลอกงานเพื่อน ทำให้ครูต้องทวงงานบ่อย บางวิชาส่งงานเป็นประจำ แต่บางวิชาไม่สนใจทำงาน เลยและนักเรียนไม่อ่านหนังสือทบทวน หรือศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม อย่างไรก็ตามแม้ว่านักเรียนกลุ่มนี้ส่วนมากจะมีปัญหาพฤติกรรมการเรียน แต่ก็มีนักเรียนบางคนที่มีพฤติกรรมการเรียนดี ในบางด้านหรือหลายด้าน เช่น อุปสรรคการเรียนรู้ครบ มาเรียนปกติ ตั้งใจเรียนดี ร่วมทำกิจกรรมการเรียน ทำงานส่งในบางวิชา มีการอ่านหนังสือหรือศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

โดยสรุป ผลการศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง จากการสังเกตและการสัมภาษณ์ พบว่า ในภาพรวมนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีพฤติกรรมการเรียนปานกลาง โดยพฤติกรรมก่อนเรียนนั้นไม่เป็นปัญหา แต่มีปัญหาในด้านการเรียนขณะเรียนในชั้นเรียนและพฤติกรรมหลังเรียน กล่าวคือ

นักเรียนไม่สนใจเรียน ไม่ตั้งใจเรียน มีส่วนร่วมใน กิจกรรมการเรียนน้อย ไม่กล้าอภิปรายหรือแสดงความคิดเห็น ไม่มีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม เมื่อมอบหมายให้ทำงานในชั้นเรียน นักเรียน ขาดความรับผิดชอบในการทำงาน ทำงานไม่เสร็จ บางคนพยายามส่งงานให้เร็วแต่งานผิดพลาด และมีปัญหาอย่างมากในการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ไม่ทำก ารบ้านงานไม่ เสร็จ บางวิชาส่งงานเป็นประจำ แต่บางวิชาไม่สนใจทำงาน เลย และนักเรียนไม่อ่านหนังสือทบทวน หรือศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม อย่างไรก็ตามแม้ว่านักเรียนกลุ่มนี้ส่วนมากจะมีปัญหาพฤติกรรมกรเรียน แต่ก็ยังมีนักเรียนบางคนที่มี พฤติกรรมกรเรียนดีในบางด้านหรือหลายด้าน

ตอนที่ 2 ประสิทธิภาพของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู

ประสิทธิผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ประเมินได้จาก 2 ประเด็น คือ (1) ค่าเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมกรเรียนของกลุ่มทดลองรายกลุ่มและรายบุคคล ในระยะทดลองสูงกว่าระยะหลังทดลองและระยะเส้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ (2) ค่าเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมกรเรียนของกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม ในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งพิจารณาจากผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ทั้ง 3 ข้อ ที่ตั้งไว้ ดังนี้

ประเด็น 1 ค่าเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมกรเรียนของกลุ่มทดลองรายกลุ่มและรายบุคคลในระยะทดลองสูงกว่าระยะหลังทดลอง และระยะเส้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พิจารณาจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบ สมมติฐานการวิจัยข้อ 1 นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมกรเรียนรายด้านในระยะทดลองสูงกว่าระยะเส้นฐานและระยะหลังทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพิจารณาจาก ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนกลุ่มทดลองรายบุคคล ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง ที่นำเสนอในรูปกราฟเส้นด้วย

ประเด็นที่ 2 ค่าเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมกรเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พิจารณาจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 2 นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมกรเรียนรายด้านสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง และสมมติฐานการวิจัยข้อ 3 นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรม

การเรียนรู้รายด้านสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง

ในการนำเสนอ ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับ สนุนทางสังคมของครู นั้น ผู้วิจัยนำเสนอ เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการเรียน และผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการเรียน

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมการเรียนของกลุ่ม ตัวอย่าง ในแต่ละระยะของการทดลองแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

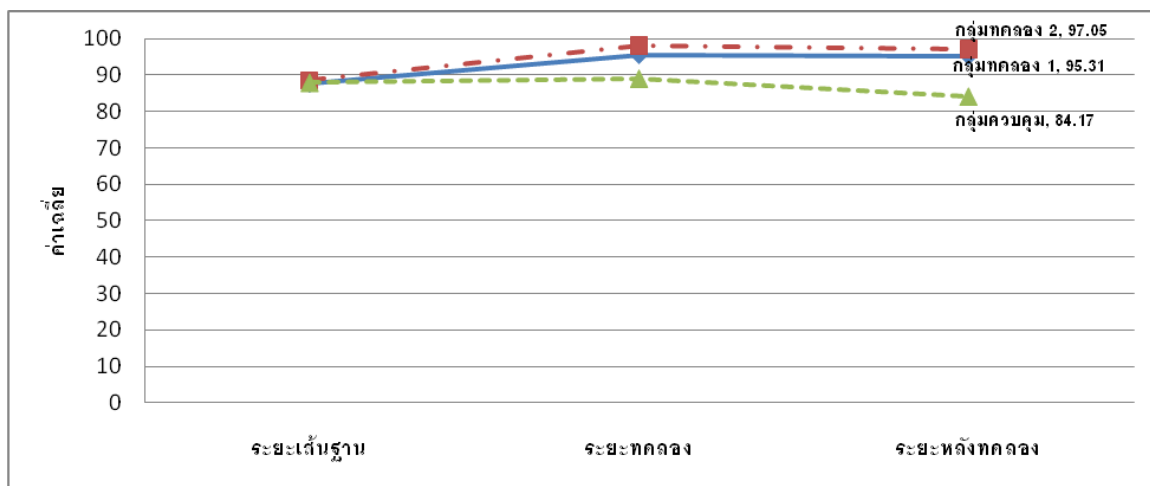
พฤติกรรม การเรียน	กลุ่ม	จำนวน	ระยะสั้นฐาน		ระยะทดลอง		ระยะหลัง ทดลอง	
			M	SD	M	SD	M	SD
พฤติกรรม เตรียมตัวก่อน เรียน	กลุ่มทดลอง 1	8	87.76	15.53	95.59	5.93	95.31	8.09
	กลุ่มทดลอง 2	6	88.54	8.61	98.07	2.66	97.05	4.24
	กลุ่มควบคุม	5	87.92	6.81	89.03	6.01	84.17	4.06
	รวมทุกกลุ่ม	19	88.05	11.17	94.64	6.06	92.93	7.97
พฤติกรรมขณะ เรียนในชั้นเรียน	กลุ่มทดลอง 1	8	37.97	7.70	93.13	3.26	73.45	8.13
	กลุ่มทดลอง 2	6	38.08	2.10	91.96	3.43	63.05	4.10
	กลุ่มควบคุม	5	40.59	3.49	52.49	4.58	50.01	2.17
	รวมทุกกลุ่ม	19	38.70	5.32	82.07	18.50	64.00	11.21
พฤติกรรม หลังเรียน	กลุ่มทดลอง 1	8	10.94	5.87	41.70	15.13	22.40	3.82
	กลุ่มทดลอง 2	6	15.28	8.61	45.83	19.62	21.53	8.90
	กลุ่มควบคุม	5	17.50	10.37	18.89	2.32	19.17	2.28
	รวมทุกกลุ่ม	19	14.04	8.12	37.00	18.00	21.27	5.54
พฤติกรรม การเรียนรวม	กลุ่มทดลอง 1	8	45.56	8.05	76.81	7.44	63.72	5.05
	กลุ่มทดลอง 2	6	47.30	4.61	78.62	7.31	60.54	3.17
	กลุ่มควบคุม	5	48.67	3.64	53.47	2.18	51.11	1.24
	รวมทุกกลุ่ม	19	46.93	5.98	71.24	12.53	59.40	6.39

จากตาราง เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการเรียน ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

ด้านพฤติกรรมการเรียนรวมพบว่า ในระยะเ ี่พื้นฐานค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม ใกล้เคียงกัน โดยค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมของกลุ่มควบคุมสูงกว่ากลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม เล็กน้อย คือมีค่า 48.67 เมื่อถึงระยะทดลอง กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมเพิ่มสูงขึ้นในระดับใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู เล็กน้อย คือมีค่า 78.62 และ 76.81 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมต่ำกว่าทั้งสองกลุ่ม โดยอยู่ในระดับเดียวกับระยะพื้นฐาน และเมื่อสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมลดต่ำลง โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว เล็กน้อย คือ ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมมีค่า 63.72 และ 60.54 ตามลำดับ แต่ทั้ง 2 กลุ่มยังคงมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ด้าน พฤติกรรมก่อนเรียน พบว่า ในระยะพื้นฐานค่าเฉลี่ย พฤติกรรมก่อนเรียนของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม ใกล้เคียงกัน คือมีค่า 87.76-88.54 เมื่อถึงระยะทดลอง กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ย พฤติกรรมก่อนเรียน เพิ่มสูงขึ้นในระดับใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีค่าเฉลี่ย พฤติกรรมก่อนเรียน สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู เล็กน้อย คือมีค่า 98.07 และ 95.59 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย พฤติกรรมก่อนเรียน ต่ำกว่าทั้งสองกลุ่ม โดยอยู่ในระดับเดียวกับระยะพื้นฐาน และเมื่อสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียน ลดต่ำลง โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียวยังคงมีค่าเฉลี่ย พฤติกรรมก่อนเรียน สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู เล็กน้อย และทั้ง 2 กลุ่มยังคงมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

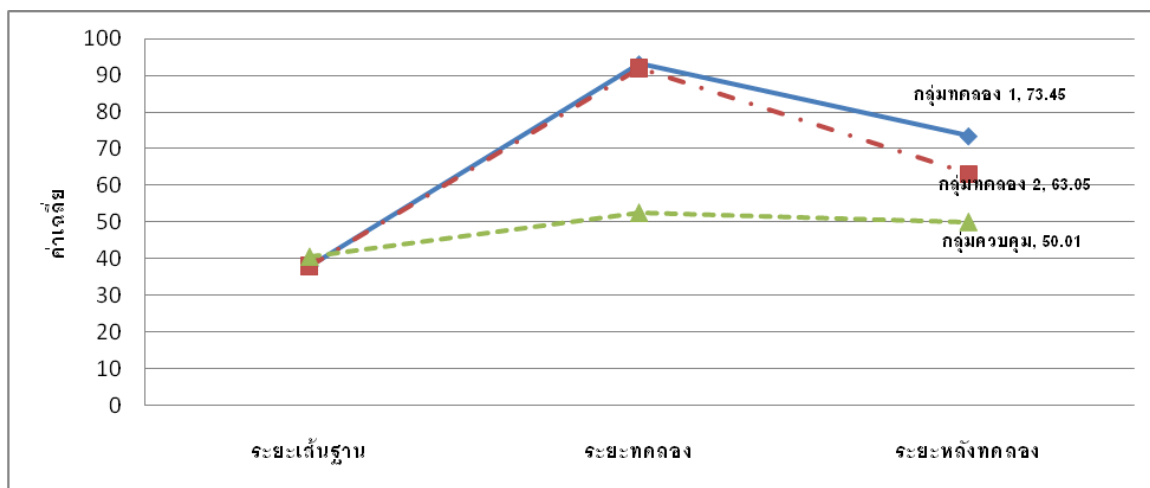
เพื่อให้เห็น ภาพการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมก่อนเรียน ของแต่ละกลุ่มได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลมานำเสนอในรูปกราฟเส้นดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 4 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระยะของการทดลอง

ด้านพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนพบว่า ในระยะเส้นฐานค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม ใกล้เคียงกัน โดยค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของกลุ่มควบคุมสูงกว่ากลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม เล็กน้อย คือมีค่า 40.59 เมื่อถึงระยะทดลอง กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนเพิ่มสูงขึ้นในระดับใกล้เคียงกัน โดย กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนสูงกว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว เล็กน้อย คือมีค่า 93.13 และ 91.96 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนต่ำกว่าทั้งสองกลุ่ม แต่มีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 52.49 และเมื่อสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนลดต่ำลง โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว คือ มีค่า 73.45 และ 63.05 ตามลำดับ แต่ทั้ง 2 กลุ่มยังคงมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งมีค่าเพิ่มขึ้นจากระยะทดลองเล็กน้อย

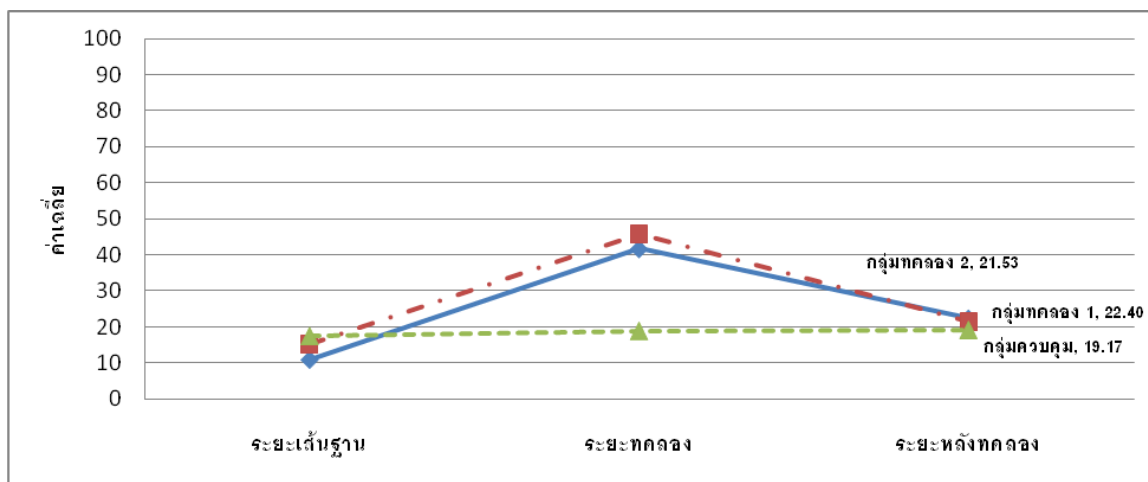
เพื่อให้เห็น ภาพการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ของแต่ละกลุ่มได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลมานำเสนอในรูปกราฟเส้นดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 5 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระยะของการทดลอง

ด้านพฤติกรรมหลังเรียนพบว่า ในระยะเส้นฐานค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าสูงสุด คือ 17.50 รองลงมาคือ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียวและกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู คือมีค่า 15.28 และ 10.94 ตามลำดับ เมื่อถึงระยะทดลอง กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนเพิ่มสูงขึ้น โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 45.83 และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าเฉลี่ย 41.70 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนต่ำกว่าทั้งสองกลุ่ม โดยอยู่ในระดับเดียวกับระยะเส้นฐาน และเมื่อสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนลดต่ำลง โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว เล็กน้อย คือมีค่า 22.40 และ 21.53 ตามลำดับ แต่ทั้ง 2 กลุ่มยังคงมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

เพื่อให้เห็น ภาพการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังเรียน ของแต่ละกลุ่มได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลมานำเสนอในรูปกราฟเส้นดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 6 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระยะของการทดลอง

สรุปได้ว่า ในระยะเส้นฐานทั้ง 3 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมและพฤติกรรมการเรียนรายด้านใกล้เคียงกัน โดยมีพฤติกรรมก่อนเรียนมากที่สุด รองลงมาคือพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนและพฤติกรรมหลังเรียน เมื่อถึง ระยะทดลอง กลุ่มทดลอง ทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมและพฤติกรรมการเรียนรายด้านเพิ่มสูงขึ้นในระดับใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมสูงกว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู เล็กน้อย ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมและพฤติกรรมการเรียนรายด้านต่ำกว่าทั้งสองกลุ่ม โดยอยู่ในระดับเดียวกับระยะเส้นฐานและเมื่อสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมและพฤติกรรมการเรียนรายด้านลดต่ำลง โดย กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมสูงกว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว เล็กน้อย แต่ทั้ง 2 กลุ่มยังคงมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมและพฤติกรรมการเรียน สูงกว่า กลุ่มควบคุม

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ก่อนทำการทดสอบสมมติฐาน การวิจัย เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ที่ว่าด้วยการแจกแจงปกติหลายตัวแปรโดยใช้วิธีดูการแจกแจงความถี่ของตัวแปรทุกตัวโดยพิจารณาค่าความโด่งและความเบ้ ซึ่งพบว่าตัวแปร ส่วนใหญ่มีการแจกแจงแบบปกติ รวมถึงการใช้สถิติ Shapiro Wilk (วัลนิกา ฉลาดบาง. 2548; อ้างอิงจาก Hair; et al. 1995) ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงถือได้ว่าการแจกแจง

ของตัวแปรตามในแต่ละกลุ่มของตัวแปรอิสระส่วนใหญ่เป็นการแจกแจงแบบปกติ (ผลการวิเคราะห์ค่าความโด่ง ความเบ้ และค่า Shapiro-Wilk อยู่ในภาคผนวก ข)

หลังจากนั้นได้ตรวจสอบความเป็นเอกพันธ์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน -แปรปรวนร่วม (Homogeneity of variance-covariance matrices) โดยพิจารณาคคุณสมบัติของ Sphericity ของเมทริกซ์ความแปรปรวน -แปรปรวนร่วมพบว่า ค่า Epsilon ซึ่งเป็นดัชนีสะท้อนความเบี่ยงเบนออกจากเงื่อนไขของ Sphericity เป็น 1.0 หรือเข้าใกล้ 1.0 จึงถือว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นเรื่องการเท่ากันของความแปรปรวน-แปรปรวนร่วม (ผจญจิต อินทสุวรรณ. 2545) (ผลการวิเคราะห์อยู่ในภาคผนวก ข)

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการเรียนรายด้าน โดยการหาค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation) ซึ่งพบว่า ในระยะเส้นฐาน พฤติกรรมก่อนเรียนกับพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r=.539$) และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเรียนรายด้านคู่อื่น แสดงว่าสามารถวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม (MANOVA) ได้ และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเรียนรายด้านในแต่ละระยะพบว่า พฤติกรรมก่อนเรียนในระยะเส้นฐานกับระยะทดลอง มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับค่อนข้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r=.676$) พฤติกรรมก่อนเรียนในระยะทดลองกับระยะหลังทดลอง มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r=.651$) และพฤติกรรมก่อนเรียนในระยะทดลองกับระยะหลังทดลอง มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r=.879$) และพบว่าพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะทดลองกับระยะหลังทดลอง มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับค่อนข้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r=.799$) ส่วนคู่อื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า สามารถใช้ การวิเคราะห์ ข้อมูล แบบวัดซ้ำ (Repeated measures) ได้ (ผลการวิเคราะห์อยู่ในภาคผนวก ข)

นอกจากนี้ยังได้วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มของพฤติกรรมการเรียนในระยะเส้นฐาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามทางเดียว (one-way MANOVA) เพื่อศึกษาความเท่าเทียมกันของกลุ่มตัวอย่างก่อนระยะทดลอง ซึ่งพบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเรียนรวมและพฤติกรรมการเรียนรายด้านของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าพฤติกรรมเรียนรวมและพฤติกรรมการเรียนรายด้านของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีความเท่าเทียมกันก่อนเริ่มการทดลอง และสามารถวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางพหุนามแบบวัดซ้ำได้ (two-way MANOVA with repeated measures) (ชูศรี วงศ์รัตนะ และองอาจ นัยพัฒน์ . 2551) (ผลการวิเคราะห์ อยู่ในภาคผนวก ข)

ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย นั้น ผู้วิจัย ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนน พฤติกรรม การเรียนของนักเรียนแยกตาม พฤติกรรม การเรียน ราย ด้าน 3 พฤติกรรม เมื่อพิจารณาตามวิธีการฝึกและ ระยะเวลาทดลอง (two-way MANOVA with repeated measures) โดยการทดสอบความแปรปรวนระหว่างกลุ่มเพื่อทำการทดสอบอิทธิพลหลักของวิธีการฝึก และทดสอบความแปรปรวนภายในกลุ่มเพื่อทดสอบ อิทธิพลหลักของ ระยะเวลาทดลอง รวมถึงการทดสอบเทอมปฏิสัมพันธ์ระหว่าง วิธีการฝึกและระยะเวลาทดลอง เมื่อพบนัยสำคัญทางสถิติของเทอมปฏิสัมพันธ์ ได้ทำการวิเคราะห์อิทธิพลย่อย (Simple effect) เพื่อทดสอบอิทธิพลภายในกลุ่ม (Within-subject effects) และทดสอบอิทธิพลระหว่างกลุ่ม (Between-subject effects) ส่วนกรณีที่ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติของเทอมปฏิสัมพันธ์ แต่พบนัยสำคัญทางสถิติของอิทธิพลหลัก ได้ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยนำเสนอต่อไปนี้

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามสองทางแบบวัดซ้ำ ของพฤติกรรม การเรียน รายด้าน โดยพิจารณาตามวิธีการฝึกและระยะเวลาทดลอง

แหล่งความแปรปรวน	df	Pillai's Trace	F	P	Partial η^2
ระหว่างกลุ่ม					
วิธีการฝึก (A)	6	.964	4.653	.002	.482
ภายในกลุ่ม					
ระยะเวลาทดลอง (B)	6	.991	209.314	.000	.991
ปฏิสัมพันธ์ (AB)	12	1.529	6.494	.000	.765

จากตาราง สามารถแยกสรุปและแปลผลได้เป็น 2 ประเด็นดังนี้

ประเด็นที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม พบว่า อิทธิพลหลักของวิธีการฝึกมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F=4.653, p=.002$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .482 แสดงว่านักเรียนที่ได้รับวิธีการฝึกที่แตกต่างกันมีพฤติกรรม การเรียน รายด้านแตกต่างกัน

ประเด็นที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างภายในกลุ่ม พบว่า อิทธิพลหลักของ ระยะเวลาทดลองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F=209.314, p=.000$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .991 แสดงว่า ในระยะเวลาทดลองที่แตกต่างกัน นักเรียนมีพฤติกรรม การเรียน รายด้านแตกต่างกัน แต่ไม่สามารถสรุปและแปลความหมายอิทธิพลหลักดังกล่าวได้ เนื่องจากพบ ว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่าง วิธีการฝึก และระยะเวลา ทดลองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F=6.494,$

$p=.000$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .765 แสดงว่าผลของวิธีการฝึกที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนรายด้านเปลี่ยนไปตามระยะเวลาทดลอง

โดยเหตุที่ผู้วิจัยพบนัยสำคัญทางสถิติของเทอมปฏิสัมพันธ์ดังกล่าว จึงไม่สามารถสรุปผลของวิธีการฝึกและระยะเวลาทดลอง ในการวิเคราะห์ได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ต่อ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรเดียวสองทางแบบวัดซ้ำ (two-way ANOVA with repeated measure) ของพฤติกรรมการเรียนรายด้าน เพื่อพิจารณาอิทธิพลของวิธีการฝึกกับระยะเวลาทดลอง ที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนแยกเป็นรายด้าน โดยมีรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรเดียวแบบวัดซ้ำสองทาง ของพฤติกรรมการเรียนรายด้าน โดยพิจารณาตามวิธีการฝึกและระยะเวลาทดลอง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p	Partial η^2
พฤติกรรมก่อนเรียน						
ระหว่างกลุ่ม						
วิธีการฝึก (A)	2	168.128	84.064	1.551	.242	.162
ความคลาดเคลื่อน	16	866.942	54.184			
ภายในกลุ่ม						
ระยะเวลาทดลอง (B)	1.308	359.389	274.799	8.417	.005	.345
ปฏิสัมพันธ์ (AB)	2.616	263.814	100.860	3.089	.055	.279
ความคลาดเคลื่อน	20.925	683.195	32.649			
พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน						
ระหว่างกลุ่ม						
วิธีการฝึก (A)	2	1359.221	679.611	37.936	.000	.826
ความคลาดเคลื่อน	16	286.637	17.915			
ภายในกลุ่ม						
ระยะเวลาทดลอง (B)	2	14994.565	7497.283	588.292	.000	.974
ปฏิสัมพันธ์ (AB)	4	3585.856	896.464	70.343	.000	.898
ความคลาดเคลื่อน	32	407.813	12.744			

ตาราง 13 (ต่อ)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p	Partial η^2
พฤติกรรมหลังเรียน						
ระหว่างกลุ่ม						
วิธีการฝึก (A)	2	233.668	116.834	3.013	.078	.274
ความคลาดเคลื่อน	16	620.482	38.780			
ภายในกลุ่ม						
ระยะเวลาทดลอง (B)	1.475	4193.197	2842.676	20.654	.000	.563
ปฏิสัมพันธ์ (AB)	2.950	1762.741	597.504	4.341	.015	.352
ความคลาดเคลื่อน	23.601	3248.272	137.630			

จากตาราง สามารถสรุปและแปลผลได้ดังนี้

พฤติกรรมก่อนเรียน ผลการวิเคราะห์พบว่าไม่มีอิทธิพลหลักของระยะเวลาทดลองเท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F=8.417$, $p=.000$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .345 ส่วนอิทธิพลหลักของวิธีการฝึก และปฏิสัมพันธ์ของวิธีการฝึกและระยะเวลาทดลองไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าในระยะเวลาทดลองที่แตกต่างกัน นักเรียนมีพฤติกรรมก่อนเรียนแตกต่างกัน

พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ผลการวิเคราะห์พบว่าอิทธิพลหลักของวิธีการฝึก และอิทธิพลหลักของระยะเวลาทดลอง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F=37.936$, $p=.000$ และ $F=588.292$, $p=.000$ ตามลำดับ) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .826 และ .974 ตามลำดับ แต่ไม่สามารถสรุปและแปลความหมายอิทธิพลหลักดังกล่าวได้ เนื่องจากพบว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการฝึกและระยะเวลาทดลองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F=70.343$, $p=.000$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .898 แสดงว่าผลของวิธีการฝึกที่มีต่อพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนเปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลาทดลอง

พฤติกรรมหลังเรียน ผลการวิเคราะห์พบว่าอิทธิพลหลักของระยะเวลาทดลองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F=20.654$, $p=.000$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .563 แต่ไม่สามารถสรุปและแปลความหมายอิทธิพลหลักดังกล่าวได้ เนื่องจากพบว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการฝึกและระยะเวลาทดลองมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F=4.341$, $p=.015$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .352 แสดงว่าผลของวิธีการฝึกที่มีต่อพฤติกรรม หลังเรียนเปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลาทดลอง

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว เนื่องจากพบนัยสำคัญทางสถิติของเทอมปฏิสัมพันธ์ในพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนและพฤติกรรมหลังเรียน จึงไม่สามารถสรุปผลของวิธีการฝึกและระยะเวลาทดลองในการวิเคราะห์ได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์อิทธิพลย่อย (Simple effect) เพื่อทดสอบอิทธิพลภายในกลุ่ม (Within-subject effects) และทดสอบอิทธิพลระหว่างกลุ่ม (Between-subject effects) ส่วนในกรณีของพฤติกรรมก่อนเรียน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ รายละเอียดนำเสนอในลำดับต่อไป

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมการเรียนรายด้านในระยะทดลองสูงกว่าระยะเส้นฐานและระยะหลังทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.1.1 ผลการทดสอบอิทธิพลของระยะเวลาทดลองต่อพฤติกรรม

ก่อนเรียน

สำหรับพฤติกรรมก่อนเรียน จากการที่พบอิทธิพลหลักของระยะเวลาทดลองที่มีนัยสำคัญเพียงอย่างเดียว ผู้วิจัยจึงได้ทดสอบอิทธิพลภายในกลุ่มของค่าเฉลี่ย พฤติกรรมก่อนเรียน โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย พฤติกรรมก่อนเรียน ตามระยะเวลาทดลอง ของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม ผลการทดสอบแยกนำเสนอด้วยรายละเอียดในตาราง 20 ถึง 22

ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนในแต่ละระยะเวลาทดลองของกลุ่มทดลอง 1

แหล่งความแปรปรวน	Df	SS	MS	F	p	Partial η^2
ระยะเส้นฐานกับระยะทดลอง	1	490.002	490.002	4.364	.075	.384
ความคลาดเคลื่อน	7	785.933	112.276			
ระยะทดลองกับระยะหลังทดลอง	1	.600	.600	.024	.882	.003
ความคลาดเคลื่อน	7	177.381	25.340			

จากตาราง พบว่าคู่เปรียบเทียบทั้ง 2 คู่ คือค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนในระยะเส้นฐานกับระยะทดลอง และในระยะทดลองกับระยะหลังทดลอง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรมก่อนเรียนในระยะทดลองไม่แตกต่างจากในระยะเส้นฐานและระยะหลังทดลอง สรุปได้ว่าโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมก่อนเรียน

ตาราง 15 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนในแต่ละระยะการทดลอง
ของกลุ่มทดลอง 2

แหล่งความแปรปรวน	Df	SS	MS	F	p	Partial η^2
ระยะเส้นฐานกับระยะทดลอง	1	544.163	544.163	11.412	.020	.695
ความคลาดเคลื่อน	5	238.420	47.684			
ระยะทดลองกับระยะหลังทดลอง	1	6.202	6.202	2.322	.188	.317
ความคลาดเคลื่อน	5	13.352	2.670			

จากตาราง พบว่ามีเพียงคู่เปรียบเทียบ ระหว่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนในระยะเส้นฐานกับระยะทดลองเท่านั้น ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=11.412$, $p=.020$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .695 แสดงว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมก่อนเรียนในระยะทดลองเพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน ($M=98.07$ และ 88.54 ตามลำดับ) ส่วนผลการเปรียบเทียบระหว่างระยะทดลองกับระยะหลังทดลองพบว่าไม่แตกต่างกัน

ตาราง 16 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนในแต่ละระยะการทดลอง
ของกลุ่มควบคุม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p	Partial η^2
ระยะเส้นฐานกับระยะทดลอง	1	6.160	6.160	1.142	.345	.222
ความคลาดเคลื่อน	4	21.583	5.396			
ระยะทดลองกับระยะหลังทดลอง	1	118.098	118.098	28.063	.006	.875
ความคลาดเคลื่อน	4	16.833	4.208			

จากตาราง พบว่ามีเพียงคู่เปรียบเทียบ ระหว่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนในระยะทดลองกับระยะหลังทดลอง เท่านั้น ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=28.063$, $p=.006$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .875 แสดงว่านักเรียนกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมมีพฤติกรรมก่อนเรียนในระยะทดลองสูงกว่าระยะหลังทดลอง ($M=89.03$ และ 84.17 ตามลำดับ) ส่วนผลการเปรียบเทียบระหว่างระยะเส้นฐานกับระยะทดลองพบว่าไม่แตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 ในกรณีพฤติกรรมก่อนเรียน แสดงว่าสมมติฐานไม่เป็นจริง กล่าวคือ มีเพียง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ที่มีพฤติกรรมก่อนเรียนในระยยะทดลองสูงกว่าพื้นฐาน

2.1.2 ผลการทดสอบอิทธิพลของระยะเวลาทดลองต่อพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน

สำหรับผลการทดสอบอิทธิพล ของระยะเวลาทดลองต่อ พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนตามระยะเวลาทดลองของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม แยกนำเสนอด้วยรายละเอียดในตาราง 17 ถึงตาราง 19

ตาราง 17 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในแต่ละระยะเวลาทดลองของกลุ่มทดลอง 1

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p	Partial η^2
ระยะพื้นฐานกับระยะทดลอง	1	24339.902	24339.902	797.118	.000	.991
ความคลาดเคลื่อน	7	213.744	30.535			
ระยะทดลองกับระยะหลังทดลอง	1	3100.781	3100.781	56.183	.000	.889
ความคลาดเคลื่อน	7	386.338	55.191			

จากตาราง พบว่าในคู่เปรียบเทียบ ระหว่าง ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะเวลาพื้นฐานแตกต่างจากระยะทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=797.118$, $p=.000$) เช่นเดียวกับคู่เปรียบเทียบระหว่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะเวลาทดลองแตกต่างจากระยะหลังทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=56.183$, $p=.000$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .991 และ .889 ตามลำดับ สรุปได้ว่าหลังจากได้รับการฝึกแล้ว นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะเวลาทดลองสูงกว่าระยะพื้นฐาน ($M=93.13$ และ 37.97 ตามลำดับ) และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะเวลาทดลองสูงกว่าระยะหลังทดลอง ($M=93.13$ และ 73.45 ตามลำดับ) แสดงว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนสูงขึ้นหลังจากได้รับโปรแกรมในระยะเวลาทดลอง และพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนลดลงหลังจากไม่ได้รับโปรแกรมในระยะเวลาหลังทดลอง

ตาราง 18 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในแต่ละ
ระยะการทดลองของกลุ่มทดลอง 2

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p	Partial η^2
ระยะเส้นฐานกับระยะทดลอง	1	17420.482	17420.482	1536.367	.000	.997
ความคลาดเคลื่อน	5	56.694	11.339			
ระยะทดลองกับระยะหลังทดลอง	1	5015.885	5015.885	541.264	.000	.991
ความคลาดเคลื่อน	5	46.335	9.267			

จากตาราง พบว่าในกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่าง ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะ
เส้นฐานแตกต่างจากระยะทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=1536.367$, $p=.000$) และ
ขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .997 เช่นเดียวกับกลุ่มเปรียบเทียบระหว่างค่าเฉลี่ยพฤติกรรม
ขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะทดลองแตกต่างจากระยะหลังทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.05 ($F=541.264$, $p=.000$) และขนาดอิทธิพลมีค่าเท่ากับ .991 สรุปได้ว่าหลังจากได้รับการฝึกแล้ว
นักเรียนกลุ่ม ที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเอง เพียงอย่างเดียว มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนใน
ชั้นเรียนในระยะทดลองสูงกว่าระยะเส้นฐาน ($M=91.96$ และ 38.08 ตามลำดับ) และนักเรียนกลุ่มที่
ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเอง เพียงอย่างเดียว มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะ
ทดลองสูงกว่าระยะหลังทดลอง ($M=91.96$ และ 63.05 ตามลำดับ) แสดงว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับ
โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน
สูงขึ้นหลังจากได้รับโปรแกรมในระยะทดลอง และพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนลดลงหลังจากไม่ได้
รับโปรแกรมในระยะหลังทดลอง

ตาราง 19 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในแต่ละ
ระยะการทดลองของกลุ่มควบคุม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p	Partial η^2
ระยะเส้นฐานกับระยะทดลอง	1	708.050	708.050	25.612	.007	.865
ความคลาดเคลื่อน	4	110.583	27.646			
ระยะทดลองกับระยะหลังทดลอง	1	30.653	30.653	1.447	.295	.266
ความคลาดเคลื่อน	4	84.735	21.184			

จากตาราง พบว่ามีเพียงคู่เปรียบเทียบ ระหว่าง ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนใน
ระยะเส้นฐานกับระยะทดลองเท่านั้นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=25.612$,
 $p=.007$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .865 สรุปได้ว่านักเรียนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย
พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะทดลองสูงกว่าระยะเส้นฐาน ($M=52.49$ และ 40.59) แสดงว่า
นักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรม มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนสูงขึ้นในระยะทดลอง ส่วน
ผลการเปรียบเทียบระหว่างระยะทดลองกับระยะหลังทดลองพบว่าไม่แตกต่างกัน

**สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 ในกรณี
พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน** แสดงว่าสมมติฐานเป็นจริง กล่าวคือ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม
การกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียง
อย่างเดียว มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะทดลองสูงกว่าระยะเส้นฐานและระยะหลังทดลอง

2.1.3 ผลการทดสอบอิทธิพลของระยะการทดลองต่อพฤติกรรม

หลังเรียน

สำหรับผล การทดสอบอิทธิพล ของระยะการทดลองต่อ พฤติกรรมหลังเรียน
โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย พฤติกรรมหลังเรียนตามระยะการทดลอง ของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม
แยกนำเสนอตั้งรายละเอียดในตาราง 20 ถึงตาราง 22

ตาราง 20 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนในแต่ละระยะการทดลองของ
กลุ่มทดลอง 1

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p	Partial η^2
ระยะเส้นฐานกับระยะทดลอง	1	7571.267	7571.267	34.292	.001	.830
ความคลาดเคลื่อน	7	1545.519	220.788			
ระยะทดลองกับระยะหลังทดลอง	1	2981.850	2981.850	14.412	.007	.673
ความคลาดเคลื่อน	7	1448.280	206.897			

จากตาราง พบว่าในคู่เปรียบเทียบ ระหว่าง ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลัง เรียนในระยะเส้นฐาน
แตกต่างจากระยะทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=34.292$, $p=.001$) และขนาด
อิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .830 เช่นเดียวกับคู่เปรียบเทียบระหว่าง ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียน
ในระยะทดลองแตกต่างจากระยะหลังทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ($F=14.412$,
 $p=.007$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .673 สรุปได้ว่าหลังจากได้รับการฝึกแล้ว
นักเรียนกลุ่ม ที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าเฉลี่ย

พฤติกรรมหลังเรียนในระยษะทดลองสูงกว่าระยษะเส้นฐฐาน (M=41.70 และ 10.94 ตามลำดับ) และมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนในระยษะทดลองสูงกว่าระยษะหลังทดลอง (M=22.40 และ 10.94 ตามลำดับ) แสดงว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรมหลังเรียนสูงขึ้นหลังจากได้รับโปรแกรมในระยษะทดลอง และพฤติกรรมหลังเรียนลดลงหลังจากไม่ได้รับโปรแกรมในระยษะหลังทดลอง

ตาราง 21 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนในแต่ละระยษะการทดลองของ
กลุ่มทดลอง 2

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p	Partial η^2
ระยษะเส้นฐฐานกับระยษะทดลอง	1	5601.037	5601.037	10.787	.022	.683
ความคลาดเคลื่อน	5	2596.272	519.254			
ระยษะทดลองกับระยษะหลังทดลอง	1	3544.398	3544.398	7.992	.037	.615
ความคลาดเคลื่อน	5	2217.337	443.467			

จากตาราง พบว่าในคู่เปรียบเทียบ ระหว่าง ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนในระยษะเส้นฐฐานแตกต่างจากระยษะทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=10.787$, $p=.022$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .683 เช่นเดียวกับคู่เปรียบเทียบระหว่าง ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนในระยษะทดลองแตกต่างจากระยษะหลังทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=7.992$, $p=.037$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .615 สรุปได้ว่าหลังจากได้รับการฝึกแล้ว นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเอง เพียงอย่างเดียว มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนในระยษะทดลองสูงกว่าระยษะเส้นฐฐาน (M=45.83 และ 15.28 ตามลำดับ) และมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนในระยษะทดลองสูงกว่าระยษะหลังทดลอง (M=21.53 และ 15.28 ตามลำดับ) แสดงว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมหลังเรียนสูงขึ้นหลังจากได้รับโปรแกรมในระยษะทดลอง และพฤติกรรมหลังเรียนลดลงหลังจากไม่ได้รับโปรแกรมในระยษะหลังทดลอง

ตาราง 22 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนในแต่ละระยะการทดลองของ
กลุ่มควบคุม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p	Partial η^2
ระยะเส้นฐานกับระยะทดลอง	1	9.633	9.633	.075	.798	.018
ความคลาดเคลื่อน	4	516.664	129.166			
ระยะทดลองกับระยะหลังทดลอง	1	.386	.386	.054	.827	.013
ความคลาดเคลื่อน	4	28.456	7.114			

จากตาราง พบว่าผลการเปรียบเทียบ ระหว่าง ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนทั้ง 2 คู่ ไม่มี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=.075$; $p=.798$ และ $F=.054$; $p=.827$ ตามลำดับ) แสดงว่านักเรียน
กลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมมีพฤติกรรมหลังเรียนไม่แตกต่างกันในทุกระยะการทดลอง

**สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 ในกรณี
พฤติกรรมหลังเรียน** แสดงว่าสมมติฐานเป็นจริง กล่าวคือ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับ
ตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพิ
ยงอย่าง
เดียว มีพฤติกรรมหลังเรียนในระยะทดลองสูงกว่าระยะเส้นฐานและระยะหลังทดลอง

2.2 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียน กลุ่มทดลองรายบุคคล

ผลการศึกษาคะแนนความต่างของพฤติกรรมกรเรียนรวมและรายด้านของนักเรียน
กลุ่มตัวอย่าง ระหว่างระยะของการทดลอง ปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 23 คะแนนความต่างของพฤติกรรมกรเรียนรวมและรายด้านของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
ระหว่างระยะของการทดลอง

กลุ่ม	difab1	difab2	difcde1	difcde2	diffgh1	diffgh2	differ1	differ2
กลุ่มทดลอง 1								
1	16.47	-6.44	62.20	31.96	32.22	11.39	36.96	12.30
2	.00	.00	58.12	27.98	38.89	26.39	32.34	18.12
3	25.30	10.72	55.75	14.88	11.11	-1.39	30.72	8.07
4	-4.16	-4.16	50.82	11.00	31.94	23.61	26.20	10.15
5	.00	.00	45.79	17.13	50.00	45.83	31.93	20.99

ตาราง 23 (ต่อ)

กลุ่ม	difab1	difab2	difcde1	difcde2	diffgh1	diffgh2	differ1	differ2
6	16.67	2.09	61.07	24.16	6.95	11.11	28.23	12.45
7	8.34	.00	55.95	16.07	31.94	11.11	32.07	9.06
8	.00	.00	51.57	14.34	43.06	26.39	31.54	13.58
รวม	7.83	.27	55.16	19.69	30.76	19.31	31.25	13.09
กลุ่มทดลอง 2								
1	14.59	.00	53.65	25.59	51.38	26.39	39.87	17.32
2	-1.19	-.15	53.17	30.44	2.77	-1.39	18.25	9.63
3	10.42	3.13	48.32	26.45	36.11	27.78	31.62	19.12
4	6.25	.00	55.98	30.67	16.67	20.83	26.30	17.17
5	18.75	3.13	53.75	33.38	15.28	11.11	29.26	15.87
6	8.34	.00	58.44	26.95	61.11	61.11	42.63	29.35
รวม	9.53	1.02	53.88	28.91	30.55	24.31	31.32	18.08
กลุ่มควบคุม								
1	1.49	1.49	14.12	1.47	-8.33	-4.17	2.42	-.40
2	-1.29	4.96	19.96	7.26	19.44	2.78	12.70	5.00
3	4.87	4.87	10.37	7.06	-8.33	.00	2.30	3.98
4	.00	6.25	7.34	-3.24	1.39	1.39	2.91	1.47
5	.50	6.75	7.71	-.18	2.77	-1.39	3.66	1.73
รวม	1.11	4.86	11.90	2.48	1.39	-.28	4.80	2.35

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรู้รวมและรายด้าน ของนักเรียนกลุ่มทดลองเป็นรายบุคคล พบว่านักเรียนทุกคนมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรู้รวมและรายด้าน ในระยะทดลองเพิ่มสูงขึ้นกว่าระยะ สิ้นฐาน และพฤติกรรมการเรียนรู้รวมและพฤติกรรมการเรียนรู้รายด้านส่วนใหญ่ลดลงในระยะหลังทดลอง

ดังนั้นเพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมชัดเจนขึ้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมการเรียนรู้รวมของนักเรียนกลุ่มทดลองเป็นรายบุคคลเทียบกับกลุ่มควบคุมโดยรวม และนำเสนอเป็นกราฟ ดังนี้

2.2.1 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรรมการเรียนรวม ของนักเรียน

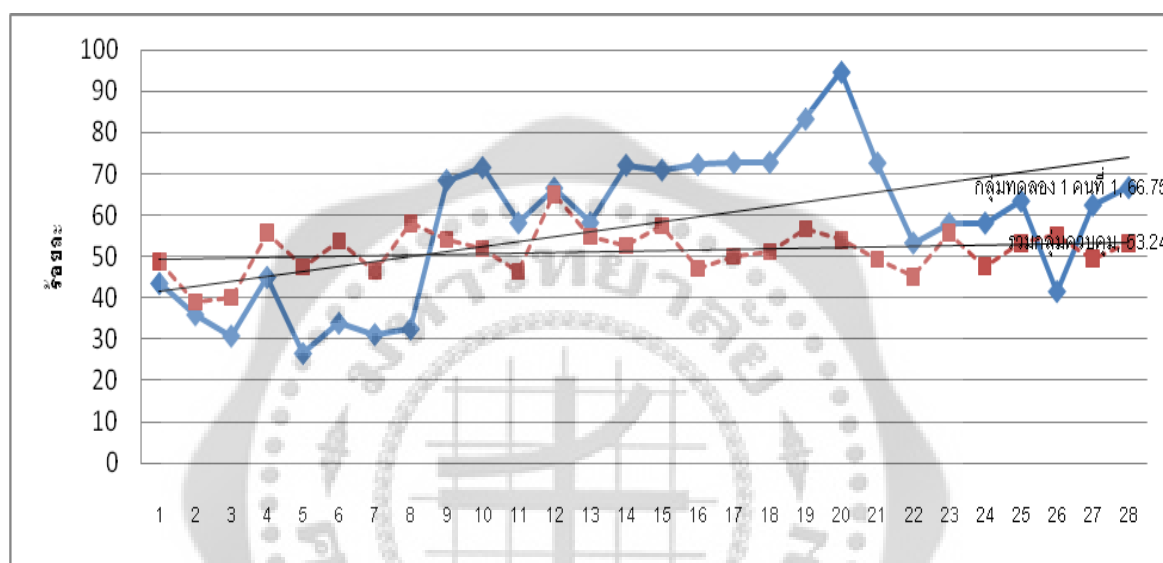
กลุ่มทดลอง 1

1) ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรรมการเรียนรวม ของนักเรียน

กลุ่มทดลอง 1 คนที่ 1

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรรมการเรียนรวม ของนักเรียน

กลุ่มทดลอง 1 คนที่ 1 เป็นดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 7 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 1 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม

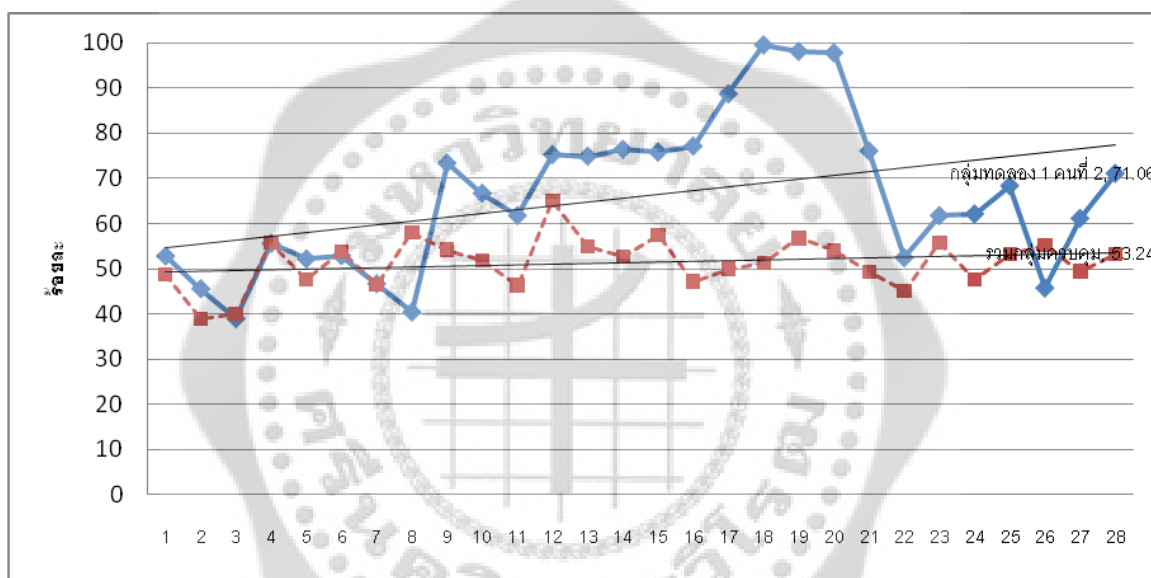
หมายเหตุ ตัวเลข 1-28 หมายถึง ครั้งที่สังเกต โดยครั้งที่ 1-8 เป็นการสังเกตในระยะเส้นฐาน ครั้งที่ 9-20 เป็นการสังเกตในระยะทดลอง และครั้งที่ 21-28 เป็นการสังเกตในระยะหลังทดลอง

จากภาพประกอบ แสดงถึงแนวโน้มของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 1 ตลอดระยะเวลาการทดลอง ซึ่งมีการวัดทั้งหมด 28 ครั้ง โดยครั้งที่ 1-8 เป็นการสังเกตในระยะเส้นฐาน ครั้งที่ 9-20 เป็นการสังเกตในระยะทดลอง และครั้งที่ 21-28 เป็นการสังเกตในระยะหลังทดลอง และเทียบกับกลุ่มควบคุม ในภาพรวมพบว่าพฤติกรรมกรรมการเรียนรวมของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในระยะเส้นฐานนักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการเรียนรวมประมาณร้อยละ 25-45 แต่เมื่อใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ในระยะทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรรมการเรียนรวมสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเป็นประมาณร้อยละ 60-80 และสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะ

ในช่วงท้ายของระยะทดลอง และในระยะหลังทดลอง พบว่าพฤติกรรมการเรียนรวมลดลงเป็นประมาณร้อยละ 50-65 ซึ่งสูงกว่าระยะเส้นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า ในระยะเส้นฐานพฤติกรรมการเรียนรวมของนักเรียนต่ำกว่ากลุ่มควบคุม แต่สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัดในระยะทดลอง และสูงกว่าเล็กน้อยในระยะหลังทดลอง

2) ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมการเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 2

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมการเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 2 เป็นดังภาพประกอบต่อไปนี้

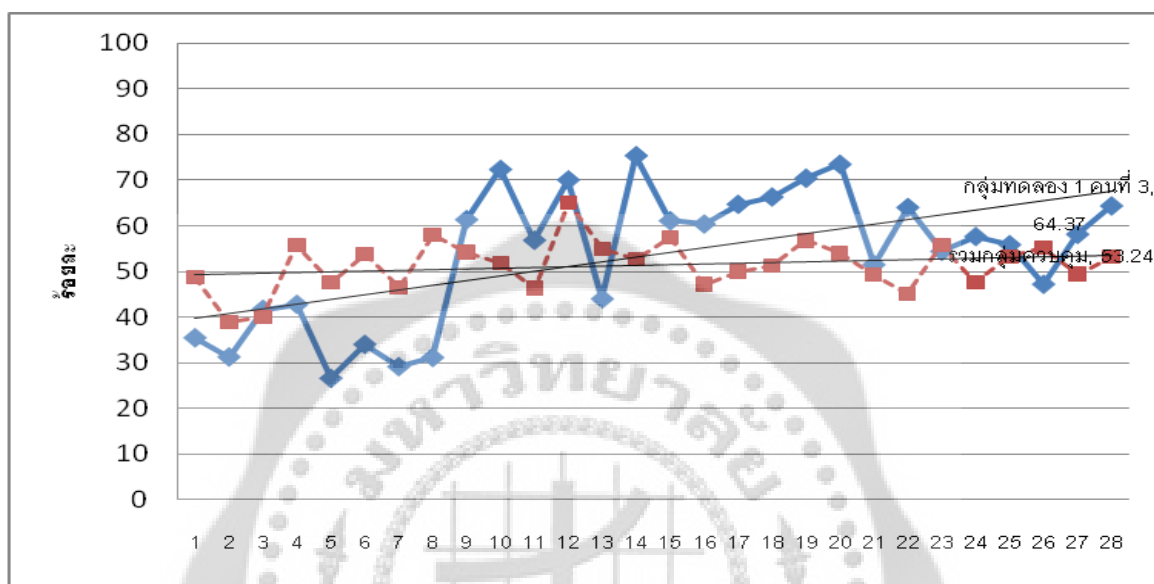


ภาพประกอบ 8 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 2 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม

จากภาพประกอบ แสดงถึงแนวโน้มของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 2 ตลอดระยะการทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม ในภาพรวมพบว่าพฤติกรรมการเรียนรวมของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในระยะเส้นฐานนักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรวมประมาณร้อยละ 40-55 แต่เมื่อใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ในระยะทดลอง พบว่าพฤติกรรมการเรียนรวมสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและเห็นได้ชัดเป็นประมาณร้อยละ 60-100 และในระยะหลังทดลอง พบว่าพฤติกรรมการเรียนรวมลดลงเป็นประมาณร้อยละ 50-70 ซึ่งสูงกว่าระยะเส้นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า ในระยะเส้นฐานพฤติกรรมการเรียนรวมของนักเรียนใกล้เคียงกับกลุ่มควบคุม แต่สูงกว่ากลุ่มควบคุมในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง

3) ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรรมการเรียนรวม ของนักเรียน
กลุ่มทดลอง 1 คนที่ 3

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรรมการเรียนรวม ของนักเรียน
กลุ่มทดลอง 1 คนที่ 3 เป็นดังภาพประกอบต่อไปนี้

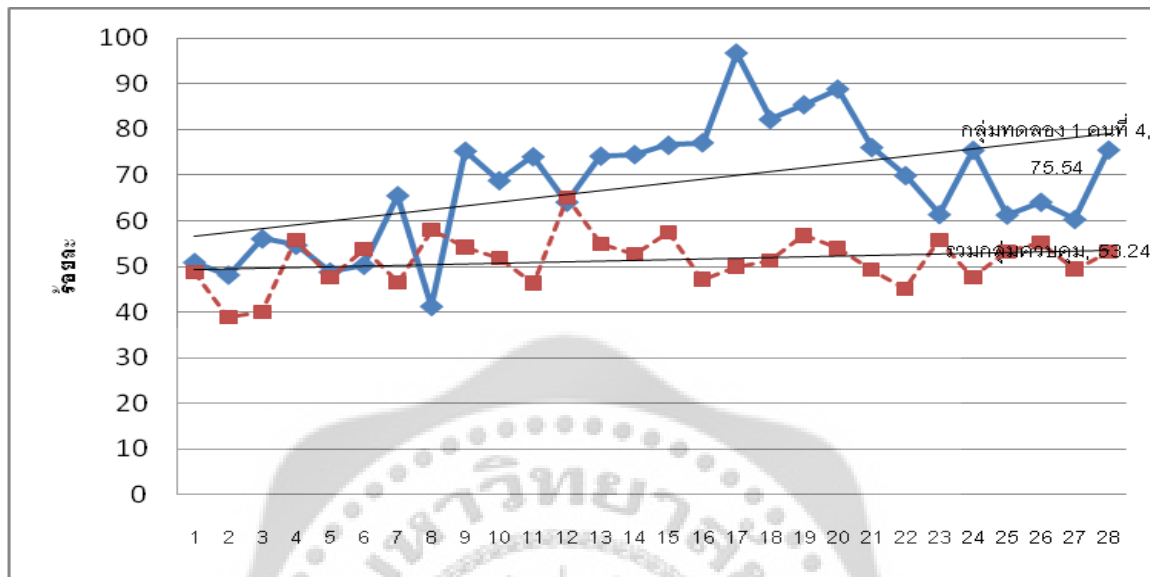


ภาพประกอบ 9 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1
คนที่ 3 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม

จากภาพประกอบ แสดงถึงแนวโน้มของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการเรียนรวม ของนักเรียน
กลุ่มทดลอง 1 คนที่ 3 ตลอดระยะการทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม ในภาพรวมพบว่าพฤติกรรม
การเรียนรวมของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในระยะเส้นฐานนักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการเรียนรวม
ประมาณร้อยละ 30-40 แต่เมื่อใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู
ในระยะทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรรมการเรียนรวมสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเป็นประมาณร้อยละ 50-75 และใน
ระยะหลังทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรรมการเรียนรวมลดลงเล็กน้อยเป็นประมาณร้อยละ 50-65 ซึ่งสูงกว่า
ระยะเส้นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า ในระยะเส้นฐานพฤติกรรมกรรมการเรียนรวมของ
นักเรียนต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัด แต่สูงกว่ากลุ่มควบคุมเล็กน้อย ในระยะทดลองและระยะ
หลังทดลอง

4) ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรรมการเรียนรวม ของนักเรียน
กลุ่มทดลอง 1 คนที่ 4

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมการเรียนรวม ของนักเรียน
กลุ่มทดลอง 1 คนที่ 4 เป็นดังภาพประกอบต่อไปนี้

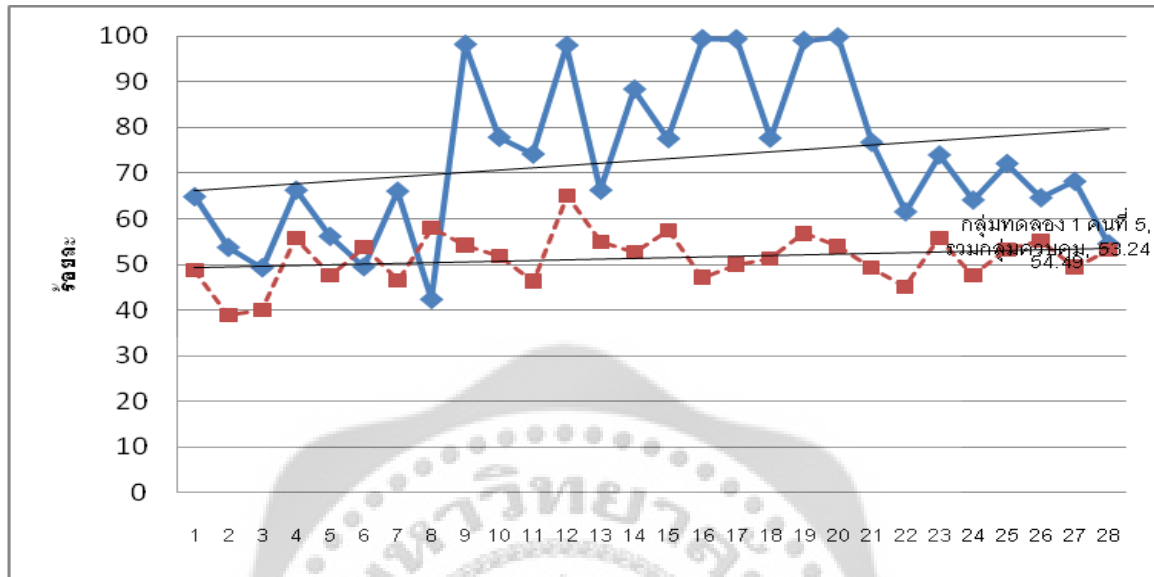


ภาพประกอบ 10 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 4 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม

จากภาพประกอบ แสดงถึงแนวโน้มของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 4 ตลอดระยะการทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม ในภาพรวมพบว่าพฤติกรรม การเรียนรวมของนักเรียนมี แนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในระยะเส้นฐานนักเรียนมีพฤติกรรม การเรียนรวม ประมาณร้อยละ 50-60 แต่เมื่อใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ในระยะทดลอง พบว่าพฤติกรรม การเรียนรวมสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นประมาณร้อยละ 70-90 และใน ระยะหลังทดลอง พบว่าพฤติกรรม การเรียนรวมลดลงเล็กน้อยเป็นประมาณร้อยละ 60-75 ซึ่งสูงกว่า ระยะเส้นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า ในระยะเส้นฐานพฤติกรรม การเรียนรวมของ นักเรียนใกล้เคียงกับกลุ่มควบคุม แต่สูงกว่ากลุ่มควบคุมในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง

5) ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรม การเรียนรวม ของนักเรียน
กลุ่มทดลอง 1 คนที่ 5

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรม การเรียนรวม ของนักเรียน
กลุ่มทดลอง 1 คนที่ 5 เป็นดังภาพประกอบต่อไปนี้

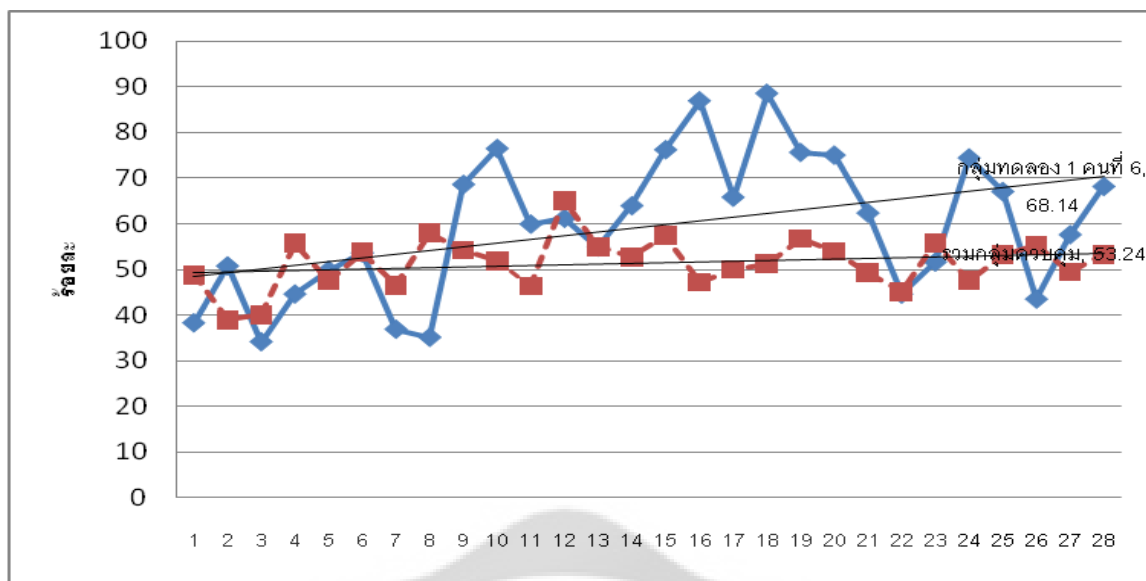


ภาพประกอบ 11 แนวโน้มน้ำและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 5 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม

จากภาพประกอบ แสดงถึงแนวโน้มน้ำของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 5 ตลอดระยะการทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม ในภาพรวมพบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนมีแนวโน้มน้ำเพิ่มขึ้น โดยในระยะเส้นฐานนักเรียนมีพฤติกรรมกรเรียนรวมประมาณร้อยละ 50-65 แต่เมื่อใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ในระยะทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมสูงขึ้นอย่างมากเป็นประมาณร้อยละ 70-100 และในระยะหลังทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมลดลง เป็นประมาณร้อยละ 60-70 ซึ่งสูงกว่าระยะเส้นฐานเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า ในระยะเส้นฐานพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมเล็กน้อย แต่สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมากในระยะทดลอง และสูงกว่าเล็กน้อยในระยะหลังทดลอง

6) ผลการวิเคราะห์ แนวโน้มน้ำพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 6

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มน้ำพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 6 เป็นดังภาพประกอบต่อไปนี้

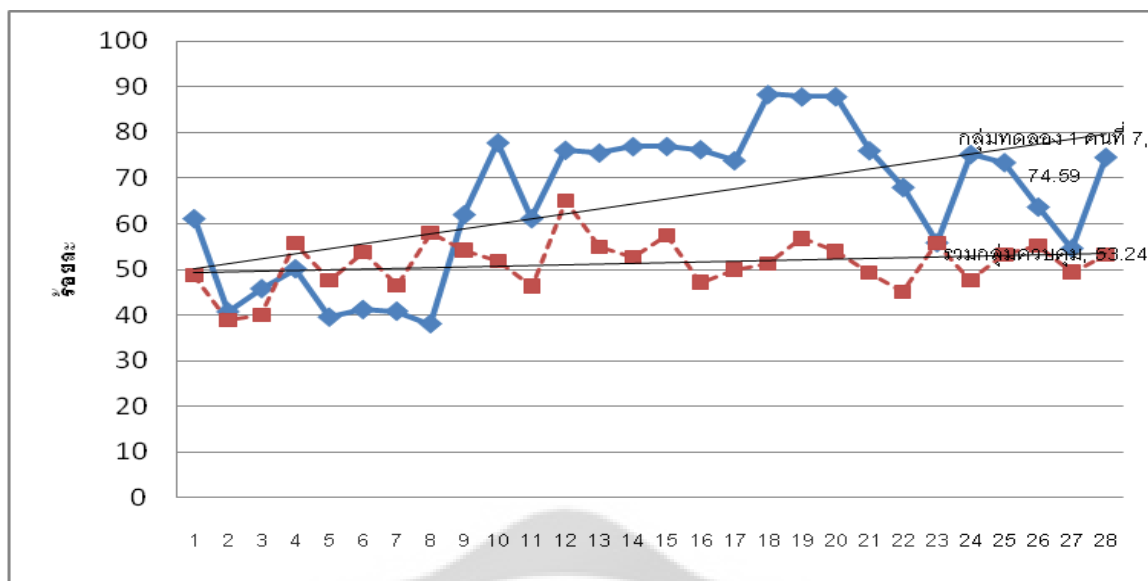


ภาพประกอบ 12 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 6 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม

จากภาพประกอบ แสดงถึงแนวโน้มของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 6 ตลอดระยะการทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม ในภาพรวมพบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในระยะเส้นฐานนักเรียนมีพฤติกรรมกรเรียนรวมประมาณร้อยละ 35-50 แต่เมื่อใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ในระยะทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเป็นประมาณร้อยละ 60-90 และในระยะหลังทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมลดลงเล็กน้อยเป็นประมาณร้อยละ 50-70 ซึ่งสูงกว่าระยะเส้นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า ในระยะเส้นฐานพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนใกล้เคียงกับกลุ่มควบคุม แต่สูงกว่ากลุ่มควบคุมในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง

7) ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 7

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 7 เป็นดังภาพประกอบต่อไปนี้

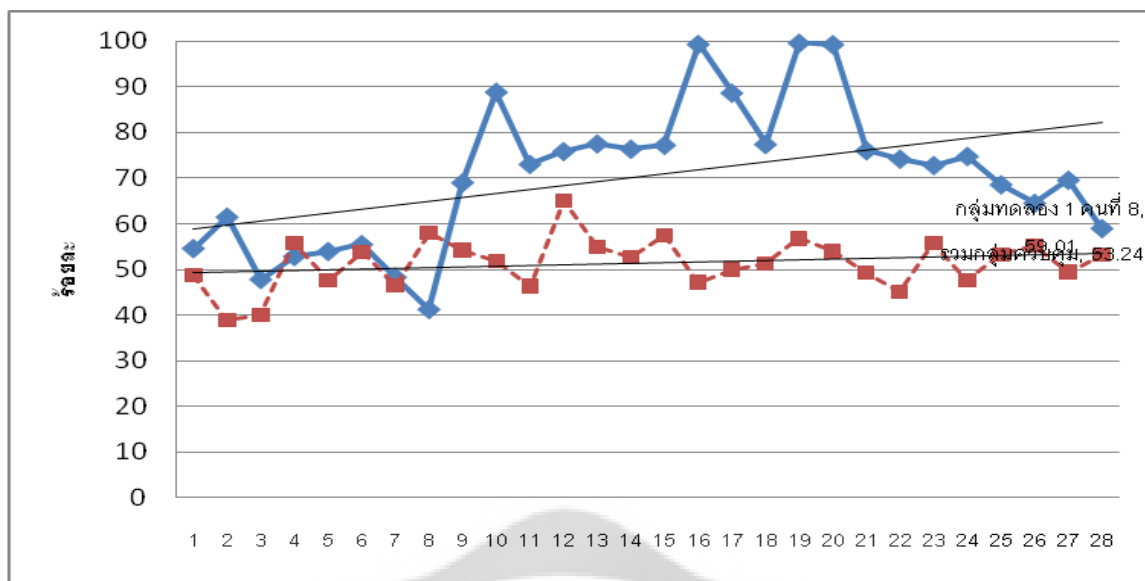


ภาพประกอบ 13 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 7 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม

จากภาพประกอบ แสดงถึงแนวโน้มของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 7 ตลอดระยะการทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม ในภาพรวมพบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในระยะเส้นฐานนักเรียนมีพฤติกรรมกรเรียนรวมประมาณร้อยละ 40-50 แต่เมื่อใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ในระยะทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและเห็นได้ชัดเป็นประมาณร้อยละ 75-90 และในระยะหลังทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมลดลงเป็นประมาณร้อยละ 55-75 ซึ่งสูงกว่าระยะเส้นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า ในระยะเส้นฐานพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนใกล้เคียงกับกลุ่มควบคุม แต่สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัดในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง

8) ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 8

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 8 เป็นดังภาพประกอบต่อไปนี้



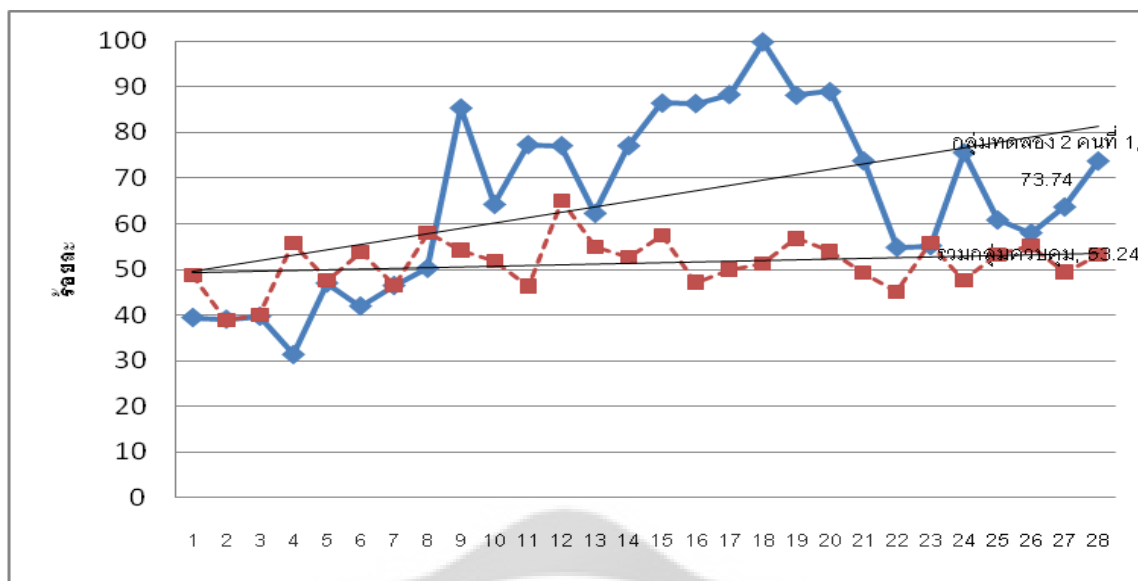
ภาพประกอบ 14 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 8 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม

จากภาพประกอบ แสดงถึงแนวโน้มของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 คนที่ 8 ตลอดระยะการทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม ในภาพรวมพบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในระยะเส้นฐานนักเรียนมีพฤติกรรมกรเรียนรวมประมาณร้อยละ 50-60 แต่เมื่อใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ในระยะทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและเห็นได้ชัดเป็นประมาณร้อยละ 70-100 และในระยะหลังทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมลดลงเล็กน้อยเป็นประมาณร้อยละ 65-75 ซึ่งสูงกว่าระยะเส้นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า ในระยะเส้นฐานพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนใกล้เคียงกับกลุ่มควบคุม แต่สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัดในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง

2.2.2 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2

1) ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 1

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 1 เป็นดังภาพประกอบต่อไปนี้

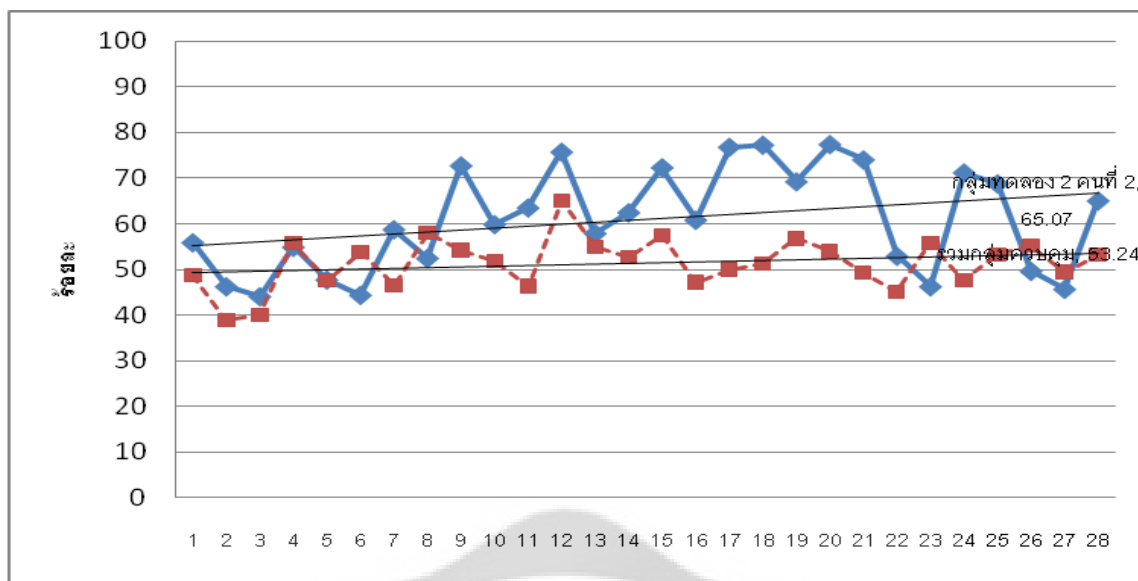


ภาพประกอบ 15 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 1 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม

จากภาพประกอบ แสดงถึงแนวโน้มของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 1 ตลอดระยะการทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม ในภาพรวมพบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในระยะเส้นฐานนักเรียนมีพฤติกรรมกรเรียนรวมประมาณร้อยละ 40-50 แต่เมื่อใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ในระยะทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเป็นประมาณร้อยละ 65-90 และในระยะหลังทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมลดลงเล็กน้อยเป็นประมาณร้อยละ 55-75 ซึ่งสูงกว่าระยะเส้นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า ในระยะเส้นฐานพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนต่ำกว่ากลุ่มควบคุมเล็กน้อย แต่สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัดในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง

2) ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 2

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 2 เป็นดังภาพประกอบต่อไปนี้

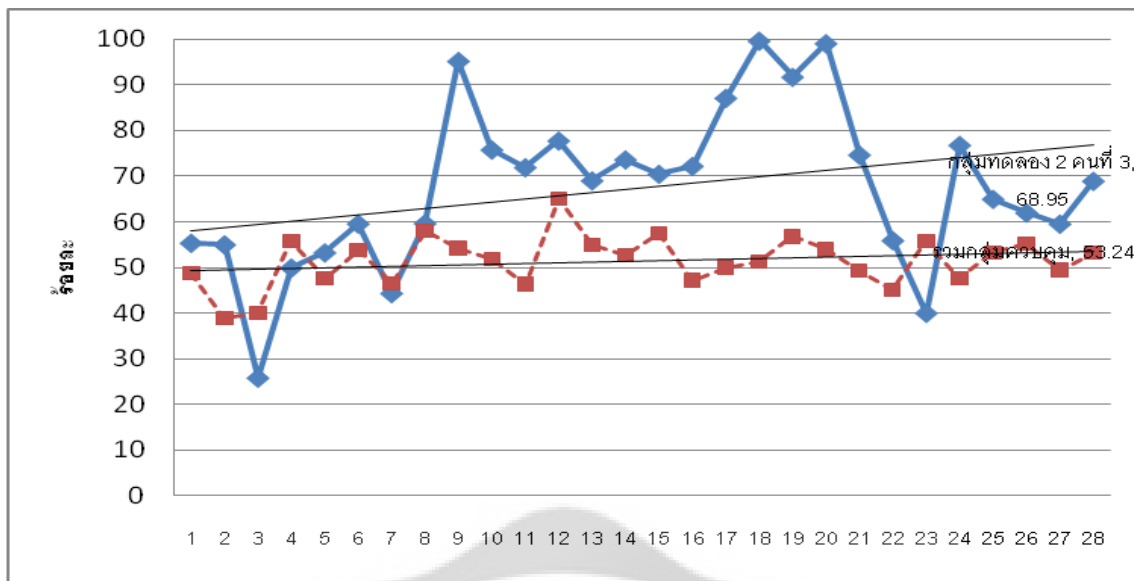


ภาพประกอบ 16 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 2 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม

จากภาพประกอบ แสดงถึงแนวโน้มของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 2 ตลอดระยะการทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม ในภาพรวมพบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในระยะเส้นฐานนักเรียนมีพฤติกรรมกรเรียนรวมประมาณร้อยละ 45-55 แต่เมื่อใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ในระยะทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมสูงขึ้นเป็นประมาณร้อยละ 60-80 และในระยะหลังทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมลดลงเล็กน้อยเป็นประมาณร้อยละ 45-70 ซึ่งสูงกว่าระยะเส้นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า ในระยะเส้นฐานพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนใกล้เคียงกับกลุ่มควบคุม แต่สูงกว่ากลุ่มควบคุมเล็กน้อยในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง

3) ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 3

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 3 เป็นดังภาพประกอบต่อไปนี้

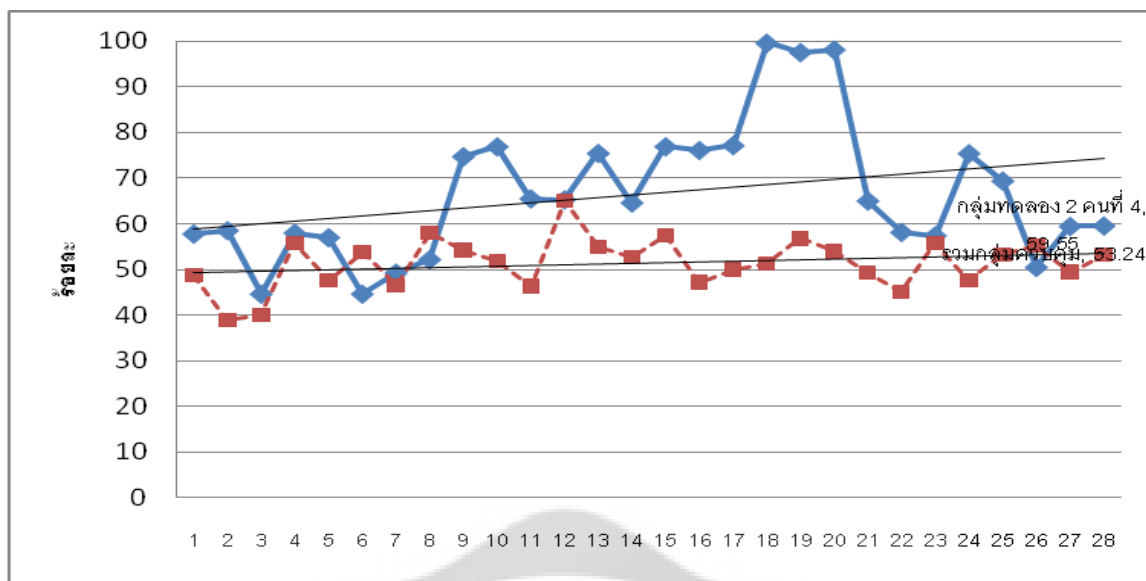


ภาพประกอบ 17 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 3 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม

จากภาพประกอบ แสดงถึงแนวโน้มของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 3 ตลอดระยะการทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม ในภาพรวมพบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในระยะเส้นฐานนักเรียนมีพฤติกรรมกรเรียนรวมประมาณร้อยละ 50-60 แต่เมื่อใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ในระยะทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเป็นประมาณร้อยละ 70-100 และในระยะหลังทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมลดลงเป็นประมาณร้อยละ 55-75 ซึ่งสูงกว่าระยะเส้นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า ในระยะเส้นฐานพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนใกล้เคียงกับกลุ่มควบคุม แต่สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัดในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง

4) ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 4

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 4 เป็นดังภาพประกอบต่อไปนี้

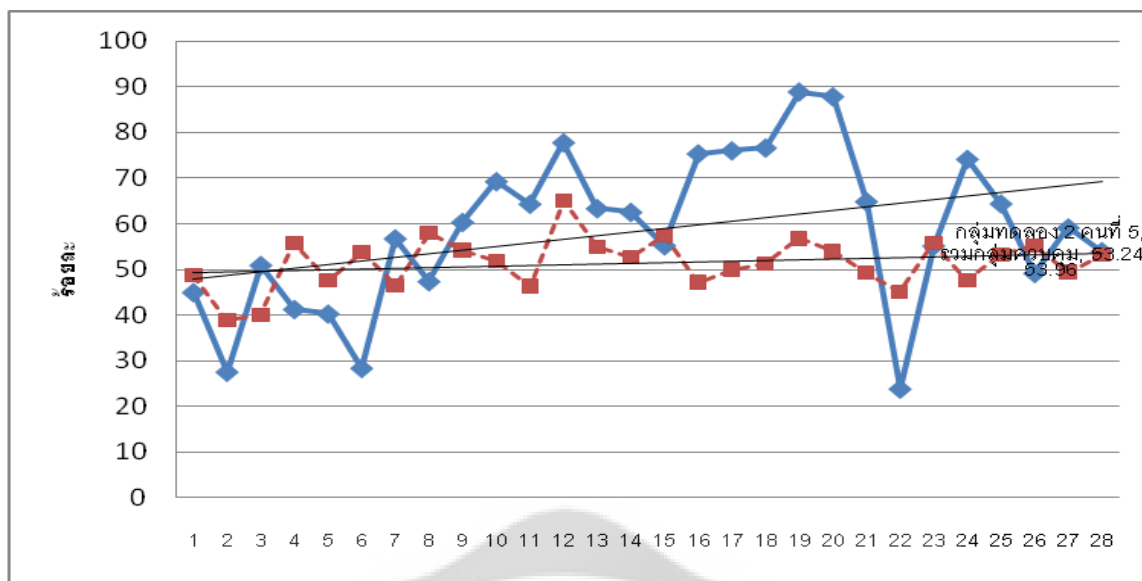


ภาพประกอบ 18 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 4 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม

จากภาพประกอบ แสดงถึงแนวโน้มของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 1 ตลอดระยะการทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม ในภาพรวมพบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในระยะเส้นฐานนักเรียนมีพฤติกรรมกรเรียนรวมประมาณร้อยละ 45-60 แต่เมื่อใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ในระยะทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและเห็นได้ชัดเป็นประมาณร้อยละ 65-100 และในระยะหลังทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมลดลงเล็กน้อยเป็นประมาณร้อยละ 55-70 ซึ่งสูงกว่าระยะเส้นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า ในระยะเส้นฐานพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนใกล้เคียงกับกลุ่มควบคุม แต่ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัดในระยะทดลอง และสูงกว่าเล็กน้อยในระยะหลังทดลอง

5) ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 5

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 5 เป็นดังภาพประกอบต่อไปนี้

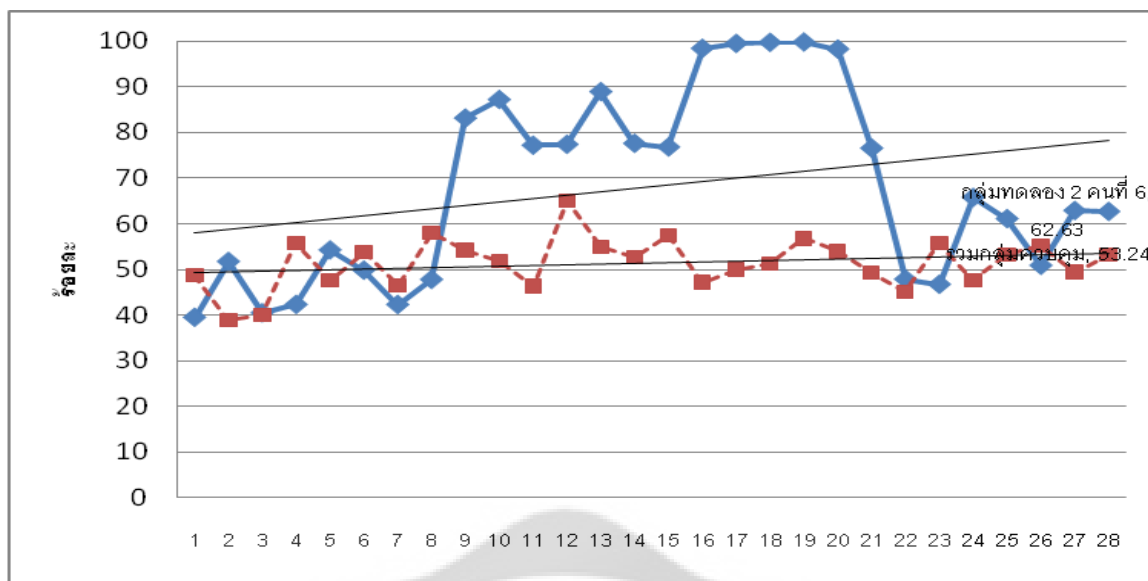


ภาพประกอบ 19 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 5 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม

จากภาพประกอบ แสดงถึงแนวโน้มของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 5 ตลอดระยะการทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม ในภาพรวมพบว่าพฤติกรรมเรียนรวมของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในระยะเส้นฐานนักเรียนมีพฤติกรรมเรียนรวมประมาณร้อยละ 30-45 แต่เมื่อใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ในระยะทดลอง พบว่าพฤติกรรมเรียนรวมสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและเห็นได้ชัดเป็นประมาณร้อยละ 60-90 โดยเฉพาะในช่วงท้ายของระยะทดลอง และในระยะหลังทดลอง พบว่าพฤติกรรมเรียนรวมลดลงเล็กน้อยเป็นประมาณร้อยละ 50-65 ซึ่งสูงกว่าระยะเส้นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม พบว่า ในระยะเส้นฐานพฤติกรรมเรียนรวมของนักเรียนต่ำกว่ากลุ่มควบคุมเล็กน้อย แต่สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัดในระยะทดลอง และสูงกว่าเล็กน้อยในระยะหลังทดลอง

6) ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 6

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 6 เป็นดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 20 แนวโน้มและระดับของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 6 ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม

จากภาพประกอบ แสดงถึงแนวโน้มของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรเรียนรวม ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 คนที่ 1 ตลอดระยะการทดลอง เทียบกับกลุ่มควบคุม ในภาพรวมพบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในระยะเส้นฐานนักเรียนมีพฤติกรรมกรเรียนรวมประมาณร้อยละ 40-50 แต่เมื่อใช้โปรแกรมกรกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ในระยะทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและเห็นได้ชัดเป็นประมาณร้อยละ 75-100 และในระยะหลังทดลอง พบว่าพฤติกรรมกรเรียนรวมลดลงเป็นประมาณร้อยละ 50-65 ซึ่งสูงกว่าระยะเส้นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า ในระยะเส้นฐานพฤติกรรมกรเรียนรวมของนักเรียนใกล้เคียงกับกลุ่มควบคุม แต่สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัดในระยะทดลอง และสูงกว่าเล็กน้อยในระยะหลังทดลอง

2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 2 นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับกิจกรรมสนับสุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมการเรียนรายด้านสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง และสมมติฐานการวิจัยข้อ 3 นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับกิจกรรมสนับสุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรมการเรียนรายด้านสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง

2.2.1 ผลการทดสอบอิทธิพลของวิธีการฝึกต่อพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน เมื่อจำแนกตามระยะการทดลอง

ในกรณีตัวแปรพ พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน เนื่องจากพบว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการฝึกกับระยะการทดลองมีนัยสำคัญ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์อิทธิพลย่อยเพื่อทดสอบอิทธิพลระหว่างกลุ่ม ดังนี้

ตาราง 24 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน โดยพิจารณาตามวิธีการฝึกกับระยะการทดลอง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p	Partial η^2
วิธีการฝึก x ระยะเส้นฐาน	2	24.348	12.174	.401	.676	.048
ความคลาดเคลื่อน	16	485.820	30.364			
วิธีการฝึก x ระยะทดลอง	2	5941.773	2970.887	219.177	.000	.965
ความคลาดเคลื่อน	16	216.876	13.555			
วิธีการฝึก x ระยะหลังทดลอง	2	1697.400	848.700	24.033	.000	.750
ความคลาดเคลื่อน	16	565.028	35.314			

จากตาราง ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนระหว่างกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการฝึกด้วยวิธีที่แตกต่างกัน ในระยะเส้นฐาน พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=.401$; $p=.676$) สรุปได้ว่าในระยะเส้นฐานนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีคะแนนพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนไม่แตกต่างกัน ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนระหว่างกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการฝึกด้วยวิธีที่แตกต่างกัน ในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=219.177$; $p=.000$ และ $F=24.033$; $p=.000$ ตามลำดับ) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .965 และ .750 ตามลำดับ สรุปได้ว่าในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง นักเรียนที่ได้รับวิธีการฝึกที่แตกต่างกันมีคะแนนพฤติกรรมขณะเรียน

ในชั้นเรียนแตกต่างกัน และโดยเหตุที่ความแตกต่างที่พบในการวัดดังกล่าวเป็นความแตกต่างในภาพรวม ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธีการของบอนเฟอโรนี เพื่อค้นหาคู่เปรียบเทียบที่แตกต่าง ในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง ดังแสดงในตาราง 25 และ ตาราง 26

ตาราง 25 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะทดลอง

กลุ่ม	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง 1	กลุ่มทดลอง 2
กลุ่มควบคุม	-	-40.645*	-39.475*
กลุ่มทดลอง 1		-	1.169
กลุ่มทดลอง 2			-

*p<.05

จากตาราง เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะทดลอง พบว่ากลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 แสดงว่าในระยะทดลอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนเท่ากับ 93.13 และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนเท่ากับ 96.96 สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 56.37

ตาราง 26 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะหลังทดลอง

กลุ่ม	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง 1	กลุ่มทดลอง 2
กลุ่มควบคุม	-	-23.433*	-13.038*
กลุ่มทดลอง 1		-	10.395*
กลุ่มทดลอง 2			-

*p<.05

จากตาราง เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะเวลาหลังทดลอง พบว่ากลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนแตกต่างจากกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง 1 มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนแตกต่างจากกลุ่มทดลอง 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าในระยะเวลาหลังทดลอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนเท่ากับ 73.45 และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนเท่ากับ 63.05 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50.01 และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 2 ในกรณีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน แสดงว่าสมมติฐานเป็นจริง กล่าวคือ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ทั้งในระยะเวลาทดลองและระยะเวลาหลังทดลอง และผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 3 ในกรณีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน แสดงว่าสมมติฐานเป็นจริงในกรณีระยะเวลาหลังทดลอง แต่ไม่เป็นจริงในกรณีระยะเวลาทดลอง กล่าวคือ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ในระยะเวลาหลังทดลอง แต่ไม่สูงกว่าในระยะเวลาทดลอง

2.2.2 ผลการทดสอบอิทธิพลของวิธีการฝึกต่อพฤติกรรมหลังเรียน เมื่อจำแนกตามระยะเวลาการทดลอง

ในกรณีตัวแปรพฤติกรรมหลังเรียน เนื่องจากพบว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการฝึกกับระยะเวลาการทดลองมีนัยสำคัญ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ อิทธิพลย่อย เพื่อทดสอบอิทธิพลระหว่างกลุ่ม ดังนี้

ตาราง 27 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมหลังเรียน โดยพิจารณาตาม
วิธีการฝึกกับระยะเวลาทดลอง

แหล่งความแปรปรวน	Df	SS	MS	F	p	Partial η^2
วิธีการฝึก x ระยะเวลาพื้นฐาน	2	146.062	73.031	1.122	.350	.123
ความคลาดเคลื่อน	16	1041.682	65.105			
วิธีการฝึก x ระยะเวลาทดลอง	2	2285.027	1142.513	5.151	.019	.392
ความคลาดเคลื่อน	16	3548.776	221.799			
วิธีการฝึก x ระยะเวลาหลังทดลอง	2	32.654	16.327	.503	.614	.059
ความคลาดเคลื่อน	16	519.261	32.454			

จากตาราง ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมหลังเรียน ระหว่างกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการฝึกด้วยวิธีที่ต่างกัน ในระยะพื้นฐานและระยะหลังทดลอง พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=1.122$; $p=.350$ และ $F=.503$; $p=.614$ ตามลำดับ) สรุปได้ว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกที่ ต่างกันมีคะแนนพฤติกรรมหลังเรียน ไม่แตกต่างกันในระยะพื้นฐานและระยะหลังทดลอง ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมหลังเรียน ระหว่างกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการฝึกด้วยวิธีที่ต่างกัน ในระยะทดลอง พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=5.151$; $p=.019$) และขนาดอิทธิพล (Effect size) มีค่าเท่ากับ .392 สรุปได้ว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกที่ ต่างกัน มีคะแนนพฤติกรรมหลังเรียนแตกต่างกันในระยะทดลอง และโดยเหตุที่ความแตกต่างที่พบในการวัดดังกล่าวเป็นความแตกต่างในภาพรวม ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของบอนเฟอโรนี เพื่อค้นหาคู่เปรียบเทียบที่แตกต่างในระยะทดลอง ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตาราง 28 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนในระยะทดลอง

กลุ่ม	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง 1	กลุ่มทดลอง 2
กลุ่มควบคุม	-	-22.813*	-26.944*
กลุ่มทดลอง 1		-	-4.130
กลุ่มทดลอง 2			-

* $p<.05$

จากตาราง เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียน พบว่ากลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 แสดงว่าในระยะทดลอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนเท่ากับ 41.70 และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน เท่ากับ 45.83 สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.89

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 2 ในกรณีพฤติกรรมหลังเรียน ซึ่งแสดงว่าสมมติฐานเป็นจริงในกรณีระยะทดลอง แต่ไม่เป็นจริงในกรณีระยะหลังทดลอง กล่าวคือ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรม หลังเรียน สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ในระยะทดลอง แต่ไม่สูงกว่าในระยะหลังทดลอง และ**ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อ 3 ในกรณีพฤติกรรมหลังเรียน** แสดงว่าสมมติฐานไม่เป็นจริงทั้งในกรณีระยะทดลองและระยะหลังทดลอง กล่าวคือ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรมหลังเรียนไม่สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ทั้งในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปรายละเอียดการวิเคราะห์ที่ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 29 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05	ระยะการทดลอง		
	ระยะเส้นฐาน	ระยะทดลอง	ระยะหลังทดลอง
พฤติกรรมก่อนเรียน			
ภายในกลุ่ม			
กลุ่มทดลอง 1	-	-	-
กลุ่มทดลอง 2	-	เพิ่มขึ้น	-
กลุ่มควบคุม	-	-	ลดลง
ระหว่างกลุ่ม			
กลุ่มทดลอง 1 กับกลุ่มควบคุม	-	-	-
กลุ่มทดลอง 2 กับกลุ่มควบคุม	-	-	-
กลุ่มทดลอง 1 กับกลุ่มทดลอง 2	-	-	-
พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน			
ภายในกลุ่ม			
กลุ่มทดลอง 1	-	เพิ่มขึ้น	ลดลง
กลุ่มทดลอง 2	-	เพิ่มขึ้น	ลดลง
กลุ่มควบคุม	-	เพิ่มขึ้น	-
ระหว่างกลุ่ม			
กลุ่มทดลอง 1 กับกลุ่มควบคุม	-	✓	✓
กลุ่มทดลอง 2 กับกลุ่มควบคุม	-	✓	✓
กลุ่มทดลอง 1 กับกลุ่มทดลอง 2	-	-	✓
พฤติกรรมหลังเรียน			
ภายในกลุ่ม			
กลุ่มทดลอง 1	-	เพิ่มขึ้น	ลดลง
กลุ่มทดลอง 2	-	เพิ่มขึ้น	ลดลง
กลุ่มควบคุม	-	-	-
ระหว่างกลุ่ม			
กลุ่มทดลอง 1 กับกลุ่มควบคุม	-	✓	-
กลุ่มทดลอง 2 กับกลุ่มควบคุม	-	✓	-
กลุ่มทดลอง 1 กับกลุ่มทดลอง 2	-	-	-

จากตาราง สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ว่า

พฤติกรรมก่อนเรียน นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมก่อนเรียนสูงขึ้นหลังจากได้รับโปรแกรมในระยะทดลอง และนักเรียนกลุ่มควบคุม มีพฤติกรรมก่อนเรียนลดลงในระยะหลังทดลอง

พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน นักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะทดลองเพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนลดลงหลังจากไม่ได้รับโปรแกรมในระยะหลังทดลอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะทดลองและระยะหลังทดลองสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม และในระยะหลังทดลอง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว

พฤติกรรมหลังเรียน นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมหลังเรียนเพิ่มขึ้นในระยะทดลอง และพฤติกรรมนี้ลดลงหลังจากไม่ได้รับโปรแกรมในระยะหลังทดลอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมหลังเรียนในระยะทดลองสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม

เมื่อพิจารณาข้อมูลดังกล่าวประกอบกับผลการวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองรายบุคคล สามารถ สรุปได้ว่า โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูมีประสิทธิภาพ ในการพัฒนาพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนและพฤติกรรมหลังเรียน ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ทั้งในรายกลุ่มและรายบุคคล

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และเพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา วิชาปีที่ 5 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง จำนวน 19 คน ใน 3 ห้องเรียน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู จำนวน 8 คน กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว จำนวน 6 คน และกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม จำนวน 5 คน ตัวแปรตามในการศึกษาครั้งนี้คือ พฤติกรรมการเรียน ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย 3 พฤติกรรม คือ พฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยแบบ ABA Design เครื่องมือหลักที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู โปรแกรมการกำกับตนเอง และแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรม การเรียน การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two-way MANOVA with Repeated Measures) และนำเสนอข้อมูลของนักเรียนรายบุคคลโดยใช้กราฟเส้น

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ในภาพรวมนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงมีพฤติกรรมการเรียนปานกลาง โดยพฤติกรรมก่อนเรียนนั้นไม่เป็นปัญหา แต่มีปัญหามากในด้านพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนและพฤติกรรมหลังเรียน กล่าวคือนักเรียนไม่สนใจเรียน ไม่ตั้งใจเรียน มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนน้อย ไม่กล้าอภิปรายหรือแสดงความคิดเห็น ไม่มีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม เมื่อมอบหมายให้ทำงาน ในชั้นเรียน นักเรียนขาดความรับผิดชอบในการทำงาน ทำงานไม่เสร็จ บางคนพยายามส่งงานให้เร็วแต่งานผิดพลาด และมีปัญหาอย่างมากในการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ไม่ทำการบ้าน ทำงานไม่เสร็จ บางวิชาส่งงาน เป็นประจำ แต่บางวิชาไม่สนใจทำงาน และนักเรียนไม่อ่านหนังสือทบทวน หรือศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม อย่างไรก็ตามมีนักเรียนบางคนที่มีพฤติกรรมการเรียนดีในหลายด้านหรือบางด้าน

2. ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมพบว่า

2.1 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียวในระบะทดลองสูงกว่ำระบะเส้นฐาน และค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนและพฤติกรรมหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ในระบะทดลองสูงกว่ำระบะเส้นฐาน และระบะหลังทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระบะดับ .05 นอกจากนี้ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมและรายด้าน ของนักเรียนรายบุคคลทั้ง 2 กลุ่ม ทุกคน ในระบะทดลองเพิ่มสูงขึ้นกว่ำระบะเส้นฐาน และพฤติกรรมการเรียนรวมและพฤติกรรมการเรียนรายด้านส่วนใหญ่ลดลงในระบะหลังทดลอง

2.2 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรม ขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว สูงกว่ำกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระบะดับ .05 ทั้งในระบะทดลองและระบะหลังทดลอง และค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว สูงกว่ำกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระบะดับ .05 ในระบะทดลอง

2.3 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู สูงกว่ำกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระบะดับ .05 ในระบะหลังทดลอง

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่พบในการศึกษารั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลตามประเด็นต่อไปนี้

1. จากสมมติฐานการวิจัยที่ว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมการเรียนรายด้านในระบะทดลองสูงกว่ำระบะเส้นฐานและระบะหลังทดลอง ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมก่อนเรียนในระบะทดลองสูงกว่ำระบะเส้นฐาน และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนและพฤติกรรมหลังเรียน ในระบะทดลองสูงกว่ำระบะเส้นฐานและระบะหลังทดลอง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย และจากสมมติฐานการวิจัยที่ว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมการเรียนรายด้านสูงกว่ำกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ในระบะทดลองและระบะหลังทดลอง ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของ

ครู และกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนและพฤติกรรมหลังเรียน สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย และยังพบว่าค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรวมและรายด้าน ของนักเรียนรายบุคคลในกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มทุกคน ในระยะทดลองเพิ่มสูงขึ้นกว่าระยะเส้นฐาน และพฤติกรรมการเรียนรวมและพฤติกรรมการเรียนรายด้านส่วนใหญ่ลดลงในระยะหลังทดลอง แสดงว่าโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีประสิทธิผลในการใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียน

ข้อค้นพบนี้ สอดคล้องกับแนวคิดของแบนดูรา (Bandura. 1986) ที่กล่าวว่า มนุษย์เราสามารถกระทำบางสิ่งบางอย่างเพื่อควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเอง ด้วยผลกรรมที่เขาหามาเองเพื่อตนเอง ซึ่งความสามารถในการดำเนินการดังกล่าวนี้ แบนดูราเรียกว่าเป็นการกำกับตนเอง ซึ่งกระบวนการนี้ประกอบด้วย การสังเกตตนเอง (Self-observation) การตัดสิน (Judgment process) และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-reaction) ซึ่งในการวิจัยนี้นักเรียนมีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติตนตามกระบวนการดังกล่าวอย่างเป็นขั้นตอน เริ่มจากนักเรียนได้สำรวจพฤติกรรมการเรียนของตนเอง ในแต่ละด้านอย่างครบถ้วน โดยได้รับทราบข้อมูลการแสดงพฤติกรรมการเรียนในระยะเส้นฐานของตนเอง ทั้งพฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน ทำให้นักเรียนเข้าใจสภาพปัญหาพฤติกรรมการเรียนของตนเอง ได้อย่างชัดเจน และเกิดความตระหนัก อยากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง ให้ดีขึ้น จากนั้นนักเรียนได้ ตั้งเป้าหมายในการพัฒนาพฤติกรรมตามความต้องการของตนเอง ซึ่งช่วยให้นักเรียน ได้รู้ถึงพฤติกรรม การเรียนที่ต้องการกระทำอย่างชัดเจน และใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินเพื่อเปรียบเทียบกับพฤติกรรมที่ นักเรียนกระทำ (Bandura. 1986) โดยเป้าหมายนี้มีลักษณะเป็นคะแนน ซึ่งง่ายต่อความเข้าใจของนักเรียนระดับประถมศึกษา นักเรียนเข้าใจวิธีการให้คะแนนพฤติกรรมเรียนอย่างชัดเจน และ นักเรียนเป็นผู้กำหนดเป้าหมายด้วยตนเอง ให้สอดคล้องกับความสามารถของ ตนเอง โดยมีผู้วิจัยคอยให้คำปรึกษาแนะนำในช่วงแรกของการฝึก จนนักเรียนสามารถทำการตั้งเป้าหมายด้วย ตนเอง ทำให้เป้าหมายที่ตั้งไว้มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และสามารถปฏิบัติได้จริง ซึ่ง มีข้อดีคือ ทำให้นักเรียน รู้สึกว่าเป็นผู้กระทำและเป็นผู้ตัดสินใจด้วยตนเอง ทำให้นักเรียน เกิดความรู้สึก สบายใจและพยายามกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่ตนเองกำหนดไว้ (รจเรข รัตนอาจารย์. 2547; อ้างอิงจาก Cormier. 1979; Bandura. 1986) และสอดคล้องกับแนวคิดของ แบนดูรา (Bandura. 1986) และซุงค์ (Schunk. 1990) ที่เสนอว่าควรตั้งเป้าหมายให้มีลักษณะเฉพาะเจาะจง และมีทิศทางในการกระทำที่แน่นอน มีลักษณะท้าทาย ระยะสั้น ใกล้เคียงกับความเป็นจริง และสามารถปฏิบัติได้ ซึ่งจะทำให้บุคคลมีแรงจูงใจที่จะใช้ความพยายามให้การกระทำนั้นประสบความสำเร็จ หลังจากนั้น นักเรียนได้ วางแผน ในการพัฒนา

พฤติกรรมการเรียนรู้ของตนเอง โดยการคิดหาวิธีการที่จะทำให้ ตนเองสามารถทำพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ รวมทั้งกำหนดสิ่งเสริมแรงที่นักเรียนต้องการให้กับตนเองหลังจากที่นักเรียนทำพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งสิ่งเสริมแรงนี้ทำหน้าที่เป็นแรงจูงใจให้นักเรียนกระทำพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะสิ่งเสริมแรง นี้ได้มาจากการสำรวจความต้องการของนักเรียนและมีการตกลงกับนักเรียนเกี่ยวกับเกณฑ์การแลกเปลี่ยนสิ่งเสริมแรงด้วย หลังจากนั้นนักเรียนได้ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้เป้าหมาย ซึ่ง การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองนี้เป็นการเตือนตนเองของ นักเรียน โดยเป็นข้อมูลป้อนกลับให้นักเรียนได้ทราบว่าตนเองกระทำพฤติกรรมเป้าหมายได้มากน้อยเพียงใด และจะปรับปรุงแก้ไขอย่างไร ต่อไป (Bandura. 1986) และให้นักเรียนได้ประเมินตนเอง โดยแปลงเป็นคะแนนเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งแบนดูรา (Bandura. 1986) กล่าวว่า ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตตนเองนั้นจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนไม่มากนัก ถ้าปราศจากระบบการตัดสินใจ โดยอาศัยมาตรฐานส่วนบุคคลที่ได้มาจากการถูกสอนโดยตรง การประเมิน ปฏิบัติตอบสนองทางสังคมต่อพฤติกรรมนั้นๆ และจากการสังเกตตัวแบบ หลังจากประเมินตนเองแล้ว ถ้านักเรียนพบว่าตนเองทำพฤติกรรมได้ตามเป้าหมาย นักเรียนก็จะให้รางวัลต่อความสำเร็จ ทั้งในแง่ของผลที่ได้รับเป็นสิ่งของที่จับต้องได้ หรือในแง่ความพึงพอใจในตนเอง และหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขในกรณีที่ไม่บรรลุเป้าหมาย กระบวนการกำกับตนเองทั้งหมดนี้ถูกแปลงลงในแบบบันทึก การกำกับตนเองของนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นให้สอดคล้องกับช่วงเวลาในการปฏิบัติตนด้านการเรียนของนักเรียนในแต่ละวัน ช่วยเอื้อให้นักเรียนกำกับตนเองและอำนวยความสะดวกให้กับนักเรียนบันทึกได้ง่ายขึ้น

กล่าวได้ว่า กระบวนการของ โปรแกรมในภาพรวม สอดคล้องกับแนวคิดของ ซิมเมอร์แมน (Zimmerman. 1998) ที่กล่าวว่า การกำกับตนเอง เป็นกระบวนการที่บุคคลตั้งเป้าหมาย บันทึกพฤติกรรมและคิดกลวิธีให้บรรลุเป้าหมายด้วยตนเอง โดยบุคคลจะเป็นผู้ควบคุมกระบวนการนี้ด้วยตนเอง และสอดคล้องกับแนวคิดของ แบนดูรา (Bandura. 1986) ที่กล่าวว่า การกำกับตนเองทำให้บุคคลสามารถรักษามาตรฐานในการแสดงพฤติกรรมของตนเองคงทนขึ้น ซึ่งทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงได้ยาวนานกว่าการใช้วิธีการควบคุมจากภายนอก และกระบวนการกำกับและติดตามพฤติกรรมของตนเองสามารถทำได้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะอยู่ในสภาพแวดล้อมใด และบุคคลสามารถแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองได้อย่างทันทั่วทั้ง ทั้งในด้านการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองทางบวกและทางลบ การให้รางวัลตนเอง และการลงโทษตนเอง และแบนดูรายังย้ำว่าการกำกับตนเองนี้ไม่สามารถบรรลุได้ด้วยอำนาจทางจิต หากแต่ต้องฝึกฝนและพัฒนา ตามกลไกของการกำกับตนเอง แสดงว่ากระบวนการที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นให้นักเรียนได้ปฏิบัตินั้นเป็นกระบวนการที่สามารถนำไปใช้ได้มีประสิทธิภาพ

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของบวม เรนซูลลี และเฮบเบิร์ท (Baum, Renzulli; & Hebert. 1999) ที่นำการกำกับตนเองมาใช้ในการออกแบบโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และมีประสิทธิผลเป็นอย่างดี รวมทั้งผลการวิจัยพบว่าไม่พบผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลในการทดสอบและการกำกับตนเอง และพบว่าการกำกับตนเองมีผลต่อแรงจูงใจเกือบทุกด้านยกเว้นด้านแรงจูงใจภายนอกและความเชื่อในการควบคุม และมีผลต่อกลวิธีวิธีการเรียนรู้ทุกด้าน รวมทั้งมีผลต่อเกรดของรายวิชาด้วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของโบลสตาด และ จอห์นสัน (Bolstad; & Johnson. 1972) ที่ได้ศึกษาผลของการกำกับตนเองที่มีต่อการปรับพฤติกรรมก่อนกวนชั้นเรียน (Disruptive classroom Behavior) ผลปรากฏว่าการกำกับตนเองและการกำกับโดยปัจเจกภายนอกลดพฤติกรรมกวนชั้นเรียนอย่างได้ผล โดยการกำกับตนเองมีประสิทธิผลมากกว่า และยังคงทนอยู่จนถึงระยะยับยั้ง (Distinction)

2. จากสมมติฐานการวิจัยที่ว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรมการเรียนรายด้านสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะหลังทดลองเท่านั้นที่สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ซึ่งหมายความว่าพฤติกรรมการเรียนด้านอื่น ในระยะอื่นไม่แตกต่างกัน แสดงว่าโดยส่วนใหญ่ ไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้เนื่องจากทั้ง 2 กลุ่มใช้แนวความคิดการกำกับตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนเป็นหลักเหมือนกัน ดังนั้นจึงทำให้นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนในระดับที่ใกล้เคียงกัน ซึ่ง ชุงค์ และซิมเมอร์แมน (Schunk; & Zimmerman. 1994) กล่าวว่า การกำกับตนเองเป็นความคิด ความรู้สึก และการกระทำ ที่เกิดขึ้นโดยตัวนักเรียนเอง ที่มุ่งหมายอย่างเป็นระบบ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายของตนเอง ดังนั้นการพัฒนาพฤติกรรมของตนเอง โดยตนเองเป็นผู้กำหนดนั้นจึงมีผลค่อนข้างมาก

นอกจากนี้ต้องยอมรับว่าในการจัดการเรียนรู้ตามปกติของครูผู้สอนนั้น มีการให้การสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้เรียนอยู่แล้ว เช่น การให้คำชมเชยแก่นักเรียน การกระตุ้นเตือนให้นักเรียนตั้งใจฟังสิ่งที่ครูสอน หรือการทวงถามการบ้านจากนักเรียน เป็นต้น ซึ่งสภาพการณ์จริงของการวิจัยนี้เป็นข้อจำกัดของการวิจัยที่ผู้วิจัยไม่สามารถจัดกระทำให้กลุ่มทดลองกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมดังกล่าวจากครูได้ จึงอาจกล่าวได้ว่านักเรียนกลุ่มนี้ก็ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครูในระดับหนึ่ง ซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติของสภาพการณ์ของการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนทั่วไป และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครูในสภาพปกตินี้มีผล ต่อ

พฤติกรรมกรรมการเรียนของนักเรียนเช่นเดียวกับกลุ่มที่ได้รับการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู

อย่างไรก็ดีจะเห็นว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะหลังทดลองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว แสดงว่าการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครูควบคู่ไปกับการกำกับตนเองของนักเรียนทำให้พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียน ซึ่งแม้ว่าจะลดลงจากระยะทดลอง แต่ก็ยังมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่ครูให้การสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนตามกระบวนการที่กำหนดไว้ ทำให้การสนับสนุนทางสังคมของครูเป็นไปอย่างมีระบบ ซึ่งช่วยเอื้อให้นักเรียนทำพฤติกรรมกรรมการเรียนได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของฮอเอนสไตน์ (Hauenstein, 2001) ที่กล่าวว่า เมื่อถึงช่วงเวลาวิกฤติ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมทำให้บุคคลมุ่งพิจารณาเรื่องเกี่ยวกับปัญหาได้ดีขึ้น และสภาพจิตใจที่ดีเกี่ยวกับตนเอง และสอดคล้องกับแนวคิดของวอมเบิล (Womble, 2001) ที่กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว เพื่อน และสถาบันการศึกษา มีอิทธิพลมากต่อความสำเร็จในการเรียนของผู้เรียน เพราะการสนับสนุนทางสังคมทำให้บุคคลมีสุขภาพดี ซึ่งสุขภาพกายย่อมส่งผลถึงสมรรถภาพทางสมอง และความพร้อมในการเรียน (Pollitt, 1984) เช่นเดียวกับที่ ทรอคเกิล บาร์นส์ และเอกเกต (Banit, 2005; citing Trocket, Barnes; & Egget, 2000) กล่าวว่า สุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับเกรดเฉลี่ยสะสมของนักเรียน การสนับสนุนทางสังคมยังทำให้บุคคลมีสุขภาพจิตดี ซึ่งสุขภาพจิตที่ดีก็ส่งผลถึงการปรับตัวที่ดี อันจะนำไปสู่ความสำเร็จทางการเรียนด้วย ดังนั้นผลงานวิจัยนี้ยังช่วย สนับสนุนคำกล่าวที่ว่า การสนับสนุนทางสังคมส่งผลต่อความสำเร็จทางการเรียนด้วย ซึ่งดูเจดอน พันธุมนาวิน และอัมพร ม้าคนอง (2547) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมของครูส่งผลดีทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมและผลการเรียนของนักเรียน

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของอูมาพวรรณ ชูชื่นกลิ่น (2531) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมทางบวกของครูต่อนักเรียนและพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียน โดยให้คำนิยามพฤติกรรมทางบวกของครูว่าหมายถึง การกล่าวชมนักเรียนเมื่อตอบคำถามได้ถูกต้องหรือทำงานได้สำเร็จ มองและฟังนักเรียนเมื่อนักเรียนถามหรือตอบคำถาม มีความเป็นกันเองกับนักเรียน เช่น ยิ้มและหัวเราะกับนักเรียน ให้กำลังใจโดยการสัมผัสนักเรียนเมื่ออยู่ในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนของครูที่มีพฤติกรรมทางบวกมาก เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมตั้งใจเรียนมาก รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของครีน (Crean, 2004) ซึ่งศึกษาการสนับสนุนทางสังคมและความสำเร็จในโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่าการสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแปรเชิงเหตุที่มีอิทธิพลทางตรงเป็นอันดับแรกอย่างมีนัยสำคัญกับ

ความสำเร็จในโรงเรียน กล่าวคือ นักเรียนที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก ยิ่งเป็นผู้ที่มีความสำเร็จในโรงเรียนมากด้วย

3. ในกรณีของพฤติกรรมก่อนเรียนที่พบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการกำกับตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรมก่อนเรียนในระยะทดลองไม่แตกต่างจากระยะ ฐานและระยะหลังทดลอง และพบว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว มีพฤติกรรมก่อนเรียนไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ทั้งในระยะฐานและระยะหลังทดลอง ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ จากการพิจารณาค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ในระยะฐาน มีค่าเท่ากับ 87.76 และ 88.54 ตามลำดับเมื่อถึงระยะทดลอง กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนเพิ่มสูงขึ้น คือมีค่าเท่ากับ 95.59 และ 98.07 ซึ่งถือว่าเกือบถึงคะแนนเต็ม 100 คะแนน และเมื่อสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนลดต่ำลง คือมีค่าเท่ากับ 95.31 และ 97.05 และเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ในระยะทดลอง มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมก่อนเรียนเท่ากับ 89.03 และเมื่อสิ้นสุดการทดลอง มีค่าเท่ากับ 84.17 จากค่าเฉลี่ยดังกล่าว แม้ว่าจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จะเห็นว่าพฤติกรรมก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ในระยะทดลองสูงกว่าระยะฐานและระยะหลังทดลอง และพฤติกรรมก่อนเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ในระยะทดลองและระยะหลังทดลอง สูงกว่าพฤติกรรมก่อนเรียนของกลุ่มควบคุม ทั้งนี้เนื่องจากค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนด้านนี้ของนักเรียนอยู่ในระดับสูงมาตั้งแต่ในระยะฐานแล้ว หรืออาจเรียกได้ว่าคะแนนติดเพดานตั้งแต่ต้น ทำให้ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนจากการได้รับโปรแกรมไม่สามารถพัฒนาสูงขึ้นได้มากนัก ประกอบกับขนาดกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดเล็ก ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการวิจัย ทำให้ความแตกต่างนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

4. จากผลการวิจัยที่พบว่าพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูและกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ไม่แตกต่างกัน ในลักษณะเช่นนี้แสดงว่าการสนับสนุนทางสังคมของครูไม่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน การให้นักเรียนใช้การกำกับตนเองเพียงอย่างเดียวก็สามารถพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนได้ในระดับหนึ่ง แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดของโปรแกรม พบว่าเมื่อใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู สามารถทำให้นักเรียนพัฒนาพฤติกรรมการเรียนอย่างได้ผล ดังจะเห็นได้ว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนในระยะหลังทดลองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการ

การกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ดังนั้นการให้นักเรียนกำกับตนเองในการเรียนควบคู่ไปกับการสนับสนุนทางสังคมของครูที่เป็นระบบ เป็นรูปธรรมชัดเจน อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ มีประโยชน์ต่อการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนอย่างมาก ซึ่งแสดงให้เห็น ความสำคัญของการสนับสนุนทางสังคมของครู และทำให้เห็นว่าจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขในห้องเรียน ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน กล่าวคือครูผู้สอนต้องเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งการสนับสนุนทางสังคมในการวิจัยครั้งนี้มีลักษณะที่เน้นบทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียนรู้ ซึ่งแตกต่างจากการสนับสนุนทางสังคมโดยทั่วไป เนื่องจากมองว่าในนักเรียนกลุ่มนี้ การสนับสนุนทางสังคมควรมีลักษณะ ในด้านข้อมูลข่าวสารและด้านอารมณ์และสังคม โดยการชี้แนะและการให้เวลาด้วยความเอาใจใส่และเอื้ออาทรนั้น จะช่วยเอื้อให้นักเรียนพัฒนาพฤติกรรมการเรียนได้ดีขึ้น ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการสนับสนุนทางสังคมในลักษณะของการชี้แนะและการให้เวลานั้นยังไม่เพียงพอต่อการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ดังนั้นการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของครูควรเป็นไปในลักษณะการสร้างควมไว้วางใจและ บรรยากาศที่ปลอดภัยในการเรียน ซึ่งดุจเดือน พันธุมนาวิน และ อัมพร ม้าคนอง (2547) กล่าวว่าในขณะที่ครูสอน หากนักเรียนรับรู้ว่าคุณครูมีความตั้งใจ หวังดี และพยายามช่วยเหลือให้ตนมีความรู้ความเข้าใจ นักเรียนก็มี กตัญญูที่จะเรียนรู้และให้ความร่วมมือในการสอนของครู

ข้อค้นพบนี้เป็นประโยชน์ สำหรับ ครูหรือผู้เกี่ยวข้อง ในการนำ โปรแกรมการกำกับตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ไปใช้ นอกเหนือ จาก การฝึกให้นักเรียนกำกับตนเองในด้านพฤติกรรมการเรียน แล้ว การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนโดยใช้โปรแกรมนี้จะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับ การปรับบทบาทของครู ซึ่ง นอกจากจะเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียนรู้ของนักเรียนแล้ว ยังต้องเป็นผู้สร้างบรรยากาศของความไว้วางใจและความปลอดภัยด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปปฏิบัติ

1. ในการนำโปรแกรมนี้ไปใช้ นอกจาก ผู้ใช้จะต้อง ศึกษาทำความเข้าใจแนวคิดการกำกับตนเอง การสนับสนุนทางสังคม ลักษณะของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และคู่มือการใช้โปรแกรมอย่างละเอียดเพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้องแล้ว ผู้ใช้ต้องมีความเชื่อในศักยภาพและคุณค่าของนักเรียนแต่ละคน มีความรู้เกี่ยวกับนักเรียนแต่ละคน และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและบทบาทของครูเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียนรู้ของนักเรียน และสร้างบรรยากาศของความไว้วางใจให้เกิดขึ้นด้วย

2. ในการใช้โปรแกรม ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนเงื่อนไขการเสริมแรงให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนแต่ละคนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าผู้ใช้โปรแกรมเป็นครูหรือบุคลากรในโรงเรียน สามารถที่จะให้นักเรียนแต่ละคนกำหนดสิ่งเสริมแรงได้อย่างหลากหลาย ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากผลการวิจัยที่พบว่าพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นพฤติกรรมที่ครอบคลุมหลายพฤติกรรมย่อย กระบวนการพัฒนาในกลุ่มนักเรียนกลุ่มนี้อาจต้องใช้เวลามากขึ้น ทำให้เกิดแนวคิดว่าการขยายระยะเวลาในช่วงของการกำกับตนเองในชั้นเรียนให้มากขึ้น จะทำให้นักเรียนกลุ่มนี้มีเวลาในการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้มากขึ้น และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการตรวจสอบว่าแนวคิดนี้ถูกต้องหรือไม่ และระยะเวลาที่เหมาะสมควรเป็นเท่าใด จึงจะสามารถพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. ควรมีการศึกษาสัดส่วนของการพัฒนาโปรแกรมให้ลึกซึ้งขึ้น เพื่อทราบว่าสัดส่วนระหว่างการกำกับตนเองและการสนับสนุนทางสังคมของครูควรเป็นเท่าไร จึงจะสามารถพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

3. ควรมีการศึกษาในลักษณะของ ABF Design เพื่อดูว่าพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการพัฒนา ยังคงทนในระยะเวลาอันยาวนานเพียงใด

4. จากการวิจัยพบว่า สิ่งเสริมแรงมีส่วนสำคัญในการกระตุ้นให้นักเรียนพัฒนาพฤติกรรม ดังนั้นควรมีการศึกษาถึงบทบาทของสิ่งเสริมแรงที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มนี้ให้ลึกซึ้งขึ้น เช่น แบบแผนการเลือกสิ่งเสริมแรง (Patterns in the selection of rewards) และกลุ่มของสิ่งเสริมแรง (Categories) มีความแตกต่างกันตามคุณลักษณะในด้านต่างๆ ของนักเรียนอย่างไร และมีความสัมพันธ์กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างไรบ้าง



บรรณานุกรม

- กรวรรณ แสงไชย. (2552). ผลของวิธีสอนแบบกำกับตนเองและคะแนนเฉลี่ยสะสมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และลักษณะพื้นฐานความเป็นนักวิจัยของนักเรียน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- กันยา สุวรรณแสง. (2538). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: รวมสาสน์.
- กิตติรัตน์ ชัยรัตน์. (2547). *ประสบการณ์ในการเข้าค่ายวิทยาศาสตร์และลักษณะจิตใจของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรเรียนสาระวิทยาศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ขวัญฤดี ขำช่อนสัตย์. (2542). *การศึกษาพฤติกรรมความรับผิดชอบของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จรรยา สุวรรณทัต. (2547). บทนำ: พฤติกรรมการเรียน และพฤติกรรมการทำงาน. *วารสารจิตพฤติกรรมศาสตร์: ระบบพฤติกรรมไทย*. 1(2): 1-8.
- จารุลักษณ์ พินพรหมราช. (2529). *ผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปทุมคงคา จังหวัดกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จันทนา อานมณี. (2539). *การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยและทักษะด้านเมตาด้าคอกนิชั่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยเทคนิคกำกับตนเองและเทคนิคนำการอ่าน*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การสอนภาษาไทย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- จินตนา ธนวิบูลย์ชัย. (2540). *คุณสมบัติในการวัดและคุณภาพของมาตรวัดเจตคติเชิงจริยธรรมด้านความรับผิดชอบที่สร้างขึ้นโดยประยุกต์วิธีการของธอร์นไดค์*. วิทยานิพนธ์ ค.ศ.ด. (การทดสอบและวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ฉัตรวัลย์ ใจอารีย์. (2533). *ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหัวใจวายเลือดคั่ง*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (พยาบาลศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.

- เฉลียว บุษเนียร. (2530). ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเรียน พฤติกรรมพื้นฐาน ความรู้ทางคณิตศาสตร์ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เขตการศึกษา 8. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ชัชลิณี จุงพิวัฒน์. (2547). ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความขยันหมั่นเพียรในการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนเวียงสระ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ คศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชูศรี วงศ์รัตน์; และ องอาจ นัยพัฒน์. (2551). แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองและสถิติวิเคราะห์ : แนวคิดพื้นฐานและวิธีการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฐิติพัฒน์ สงบกาย. (2533). ผลของการกำกับตนเองต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ดวงเพ็ญ เรือนใจมั่น. (2542). ผลการประยุกต์ใช้โปรแกรมฝึกการกำกับตนเองต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (พยาบาลศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ดาราสีบสะอาด. (2546). การศึกษาความสามารถในการคิดด้านเหตุผลของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ฝึกคิดโดยใช้แบบฝึกคิดด้านเหตุผล. วิทยานิพนธ์ คศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ดุจเดือน พันธุมนาวิน; และ อัมพร ม้าคนอง (2547). ปัจจัยเชิงเหตุและผลของพฤติกรรมการพัฒนา นักเรียนของครูคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.
- ดุจเดือน พันธุมนาวิน; และ อัมพร ม้าคนอง (2552). การฝึกอบรมจิตลักษณะและทักษะแบบบูรณาการที่มีผลต่อพฤติกรรมการพัฒนานักเรียนของครูคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.
- ทศพร ประเสริฐสุข. (2525). การสร้างโมเดลการสอนแบบกระบวนการกลุ่มเพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สำหรับเด็กด้อยสัมฤทธิ์. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (จิตวิทยา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- ทิพาวดี เอมะวรรณนะ. (2529). *เรียนให้เก่งในมหาวิทยาลัย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ไอ.เอส.พริ้นติ้งเฮ้าส์.
- ทิพย์วรรณ จุฬารัตน์กร. (2552). *ผลของการใช้เทคนิคการชี้แนะทางวาจาควบคู่กับการเสริมแรงทางบวกที่มีต่อพฤติกรรมการเผชิญปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. ปรินญาณินพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ. (2541). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาต้นสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทิพวัลย์ สุทิน. (2539). *การลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนวัยรุ่นโดยรูปแบบการปรับพฤติกรรมด้วยปัญญา*. วิทยานิพนธ์ ค.ศ. (จิตวิทยา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ธาริณี เจียรวัฒน์นะ. (2531). *พฤติกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผลสำเร็จในการเรียนวิทยาศาสตร์ตามการรับรู้ของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สูง*. วิทยานิพนธ์ ค.ศ. (มัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- นุศรา สรรพกิจกำจร. (2539). *ผลของการใช้โปรแกรมพัฒนาแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ที่มีต่อแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์และผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง*. วิทยานิพนธ์ ค.ศ. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- บรรเจอดพร รัตนพันธุ์. (2540). *การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมผลการเรียนของนักเรียนโดยสัมฤทธิ์ระดับประถมศึกษา โดยใช้เทคนิคการสอนเสริมเพื่อนต่างระดับ*. วิทยานิพนธ์ ค.ศ. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ประณต คำฉิม. (2552). *ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเรียนและการสนับสนุนทางสังคม ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประภัสสร วงษ์ศรี. (2542). *การรับรู้อัตสมรรถนะ ความภาคภูมิใจในตนเอง กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

- ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา. ชุมพร ยงกิตติกุล และรุจิระ สุภรณ์ไพบูลย์. (2520). *การศึกษาเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าความสามารถระดับความสามารถ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปราณี ศิวพรพิทักษ์. (2539). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน เพื่อพัฒนาพฤติกรรมสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ผจญจิต อินทสุวรรณ. (2545). *การวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปร*. กรุงเทพฯ: ธนรัชการพิมพ์.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2538). *เอกสารประกอบการสอนการทดสอบทางจิตวิทยา*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์; และ คมเพชร ฉัตรสุภากุล. (2543). *ยุทธวิธีและการศึกษาของนักเรียนวัยรุ่น*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิทักษ์ วงแหวน. (2546). *การศึกษาปัจจัยพหุระดับที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมไม่เรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดศรีสะเกษ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เพียงใจ สุวิริยะไพศาล. (2542). *ความเชื่อด้านสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกระยะเริ่มแรก ในโรงพยาบาลราชวิถี*. วิทยานิพนธ์ปริญญา วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ภัทรศิริณี เสวตไอยาราม. (2549). *องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนพุลเจริญวิทยาคม อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ภิญโญ สาธร. (2531). *ลอกทฤษฎีฝรั่งในวงการศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รจเรข รัตนอาจารย์. (2547). *ผลของการฝึกการกำกับตนเอง ในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- รัศมี โพนเมืองหล้า. (2543). การศึกษาการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กปัญญาเลิศที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงจากการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- วรารภรณ์ อ่ำช้าง. (2544). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูกครั้งแรกของสตรีที่ปฏิบัติงานในสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (ประชากรศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- วัลนิกา ฉลาดบาง. (2548). การพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร. ปรินญาณิพนธ์ วท.ด. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิมลพักตร์ มนุเสวต. (2523). การเปรียบเทียบอัตมโนทัศน์และการอบรมเลี้ยงดูตามการรับรู้ของเด็กที่ด้อยสัมฤทธิ์กับเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ปกติ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วิลาวรรณ บุญซึ้ง. (2546). การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดกระบวนการในการกำกับตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของบันดูรา. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศิริลักษณ์ รักษาทรัพย์. (2534). การเปรียบเทียบผลของการใช้หลักพีระมิดกับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรักษาททรัพย์พิทยากร อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศรียา นิยมธรรม. (2532). การสร้างแบบคัดแยกเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถที่แท้จริง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา. พระราชดำรัส ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานแก่คณะครู. สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2554, จาก <http://www.nidtep.go.th/files/king.pdf>
- สมพร สุทัศน์ีย์, ม.ร.ว. (2536). การเปรียบเทียบผลการใช้เทคนิคการควบคุมตนเองต่อพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและต่อพฤติกรรมการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. ฉะเชิงเทรา: สถาบันราชภัฏฉะเชิงเทรา.

- สมโภชน์ เข็มสุภาษิต. (2550). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุมานิน รุ่งเรืองธรรม. (2526). *กลวิธีการสอน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.
- สุปรียา อันทิวโรทัย. (2529). *ผลการใช้แม่แบบในการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนและทัศนคติในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม กรุงเทพมหานคร*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุภาวดี คำนาดี. (2551). *การวิจัยและพัฒนากระบวนการกำกับตนเองสำหรับการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุमितตรา เจริญพันธ์. (2547). *จิตลักษณะและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย*. *วารสารจิตพฤติกรรมศาสตร์: ระบบพฤติกรรมไทย*. 1(2): 9-36.
- สุรัตน์ อังกรวิโรจน์. (2532). *การวิเคราะห์ตัวแปรที่จำแนกระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าและสูงกว่าระดับความสามารถ เขตการศึกษา 5*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุรางค์ ดันติกุลจิตร. (2539). *ผลของการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มควบคู่กับการเสริมแรงที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดคลองสาน อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรีย์พร รัชชัย. (2539). *ผลของกลวิธีการเรียนรู้และการกำกับตนเองที่มีต่อความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษ*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุวรรณ ทิมสถิตย์. (2547). *ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเรียนพฤติกรรมการสอนพื้นฐานความรู้ทางคณิตศาสตร์ และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุวดิษฐ์ จตุพร. (2547). จิตลักษณะและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับนิสัยในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- สุวิทย์ เกตรา. (2533). ผลของการเสริมแรงทางบวกต่อพฤติกรรมการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนด้อยสมรรถิ์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์. (2538). การเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการเสริมแรงทางบวกด้วยเบี้ยอรรถกร ที่มีต่อการเพิ่มและการคงอยู่ของพฤติกรรมความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ ชั้นปีที่ 1. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เสมอใจ ชื่นจิต. (2533). การเปรียบเทียบพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนธรรมโชติศึกษาวิทยาลัย โดยการเสริมแรงทางบวกเป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคล. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ลำราญ กำจัดภัย. (2532). การใช้บ้านเป็นฐานในการเสริมแรง เพื่อพัฒนาแรงจูงใจต่อเนื่องและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้กับนักเรียนด้อยสมรรถิ์. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). รูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2547). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: พรึกหวานกราฟฟิค.
- แหวนไพลิน เย็นสุข. (2538). การพัฒนาแบบวัดเจตคติต่อพฤติกรรมการเรียนคณิตศาสตร์ โดยใช้ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อรพินทร์ ชูชม; มนัส บุญประกอบ; และ พรธณี บุญประกอบ. (2545). การวิจัยประเมินผลโครงการนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษภาคภาษาอังกฤษ (EPTS). กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- อรสา ไทยการุณวงศ์. (2528). ผลของการใช้การควบคุมสิ่งเร้าในการเพิ่มพฤติกรรมการตั้งใจเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อัฉรา ประไพตระกูล. (2539). การศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัฉรา สุขารมณี; และ อรพินท์ ชูชม. (2530). การศึกษาเปรียบเทียบนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปกติ. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อานันตยา พรหมรังกา. (2552). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ต่อการรับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกในสตรีอำเภอบัว จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อารี พันธุ์มณี. (2544). จิตวิทยาการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ต้นอ้อ 1999.
- อุดม จำรัสพันธ์. (2524). บทบาทของการเสริมแรงในการพัฒนาแรงจูงใจต่อเนื้อให้กับนักเรียนด้อยสัมฤทธิ์. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (จิตวิทยา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อุมาพรรณ ชูชื่นกลิ่น. (2531). ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมทางบวกของครูต่อนักเรียนกับพฤติกรรมการตั้งใจเรียนของนักเรียน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อุมาภรณ์ สุขารมณี. (2550). การศึกษาและการสร้างโปรแกรมการพัฒนาแรงจูงใจภายในในการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อุไร พันธุ์เมฆา. (2541). ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับความเครียดของผู้ป่วยโรคเอดส์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- อุไรวรรณ เลิศสังข์. (2537). การสร้างเครื่องมือคัดแยกเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถที่แท้จริง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี. ปรินฎยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- Albaili, M.A. (2003). *Motivational goal orientations of intellectually gifted achieving and underachieving students in the United Arab Emirates*. Retrieved October 14, 2006, from http://www.findarticles.com/p/articles/mi_qa3852/is_200301/ai_n9224550
- Alexander, R. N.; & Apfel, C. H. (1976). Altering schedule of reinforcement for improved classroom behavior. *Exceptional Children*. 43: 97-99.
- Allwright, D. (1988). *Observation in the language classroom*. London: Longman.
- Anderson, J. R. (1994). *Learning and memory: An integrated approach*. New York: John Wiley & Sons.
- Annesley, F.M.; et al. (1970). Identifying the first grade underachiever. *The Journal of Educational Research* 63: 459-462.
- Asbury, C.A. (1974). Selected factors influencing over and underachievement in young school-age children. *Review of Educational Research*. 44(Fall): 409-427.
- Atkenson, B.M.; & Forehand, R. (1978). Parents as behavior change agents with school related problems. *Educational and Urban Society*. 10: 521-540.
- Atkenson, B.M.; & Forehand, R. (1979). Home-based reinforcement programs designed to modify classroom behavior: A review and methodological evaluation. *Psychological Bulletin*. 86: 1298-1308.
- Aymanns; et al. (1995). Family support and coping with cancer: Some determinants and adaptive correlates special issue: Social psychology and health. *British Journal of Social Psychology*. 34(1):107-124.
- Azevedo, R.; & Cromley, J.G. (2004). Does training on self-regulated learning facilitate students' learning with hypermedia? *Journal of Educational Psychology*. 96(3): 523-535.
- Bacon, C.S. (1989). Teacher goal structures and student responsibility for learning : A student perspective. *Dissertation Abstracts International*. 46: 659.

- Bandura, A. (1973). *Aggression: A social learning analysis*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: A Social Cognitive theory*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Baum, S., Dixon, J., & Owen, S. (1991). *To be gifted and learning disabled: From identification to practical intervention strategies*. Mansfield center, CT: Creative Learning Press.
- Baum, S.M., Renzulli, J.S., & Hébert, T.P. (1999). Reversing underachievement: Creative productivity as a systematic intervention. *Gifted Child Quarterly*, 39: 224-235.
- Beesley, D. & Frey, L.L. Principals' perceptions of school counselor roles and satisfaction with school counseling services. *Journal of School Counseling* 4, 1-27.
- Bernard, L.C.; & Krupat, E. (1994). *Health Psychology: Biopsychosocial Factors in Health and Illness*. New York: Harcourt Brace College Publishers.
- Berns, R.M. (2004). *Child, family, school, community (Socialization and support)*. California: Wadsworth/Thomson Learning.
- Boekaerts, M. (1997). Self-regulated learning: a new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers; & students. *Learning and Instruction*, 7(2): 151-86.
- Bolstad, O.; & Johnson, S. (1972) Self-regulation in the modification of disruptive classroom behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 5: 443-454.
- Borkowski, J. G., & Thorpe, P. K. (1994). Self-regulation and motivation: A life-span perspective on underachievement. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and practice* (pp. 45-74). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Brodin, M., Hall, R.V., Denlap; & Clark, R. (1970). Effects of teacher attention and a token reinforcement system in a junior high school special education class. *Exceptional Children*, 36: 351-459.
- Butler, D.; & Winne, P. (1995). Feedback and self-regulated learning: a theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65(3): 245-281.

- Butler-Por, N. (1987). *Underachievers in school: Issues and intervention*. John Wiley & Sons Ltd.
- Chanaca, J.N.Jr. (1993). The effectiveness of the "super student program", in promoting positive learning behavioral attitudes in school using fifth-grade facilitators and second-grade tutees. *Dissertation Abstracts International*: 2659-A.
- Clark, B. (1988). *Growing up gifted: Developing the potential of children at home and at school*. Philadelphia: Merrill Publishing Company.
- Clark, N., Janz, N., Dodge, J.; Sharpe, P. (1992). *Self-regulation of health behavior: the "take PRIDE" Program*. Retrieved June 10, 2009, from http://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/2027.42/67784/2/10.1177_019584029201900306.pdf
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*. 34: 300-314.
- Cohen, S.; & Wills, T.A. (1985). Stress, social support and buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*. 98: 310-359.
- Coil, C., (1994) "Becoming an achiever-A student guide" Hawker Brownlowe, Victoria
- Coil, C., (1996) "Motivating underachievers" Creative Learning Consultants, inc., Beaver creek, Ohio.
- Collin, J.L. (1985). Self-efficacy and ability in achievement behavior. Doctoral dissertation, Stanford University. *Dissertation Abstracts International*. 46: 103-A.
- Collins, N.L.; & Feeney, B.C. (2004). Working models of attachment shape perceptions of social support: Evidence from experimental and observational studies. *Journal of Personality & Social Psychology*. 87(3): 363-383.
- Comeau, S.J. (2002). Stress, memory and social support. *McGill Reporter* 35(2). Retrieved April 6, 2010, from <http://www.mcgil.ca/reporter/35/02/lupien/>
- Crean, H.F. (2004). Social support, conflict, major-life stressors and adaptive coping strategies in Latino middle school students: An integrative model. *Journal of Adolescent Research*. 19(6): 657-656.
- Croll, P. (1986). *Systematic classroom observation*. London: The Falmer Press.

- Dacey, J.; & Kenny, M. (1997). *Adolescent development*. 2nd ed. Madison, WI: Brown & Benchmark.
- Delisle, J.R. (1982). *Learning to underachieve*. *Roeper Review*. 4: 16-18.
- Delisle, J.R.; & Berger, S.L. (1990). *Underachieving gifted students*. Retrieved October 14, 2006, from http://www.kidsource.com/kidsource/content/underachieving_gifted.html
- Delisle, J.R. (1994). *Dealing with the stereotype of underachievement*. Retrieved October 14, 2006, from <http://www.geocities.com/Athens/Crete/1019/Interests/delisle.html>
- Davis, G.A.; & Rimm, S.B. (1994). *Education of the gifted and talented*. Boston: Allyn and Bacon.
- Davis, J. (1994). College in black and white: Campus environment and academic achievement of African American males. *Journal of Negro Education*. 63(4): 620-633.
- Donna, Y.F.; & Antoinette, T. (1997). *Underachievement among gifted minority students: Problems and promises*. Retrieved October 14, 2006, from <http://www.hoagiesgifted.org/eric/e544.html>
- Dowdall, C.B.; & Colangelo, N. (1982). Underachieving gifted students: Review and implications. *Gifted Child Quarterly*. 26: 179-184.
- Duff, L.O.; & Siegel, L. (1960). Biographical factors associated with academic over and underachievement. *Journal of Educational Psychology*. 51(1): 43.
- Ebel, R.L. (1980). Achievement test as measures of developed abilities. In *Measuring achievement: Progress over a decade*. Schrader, William B. 11-16. San Francisco: Jossey-Bass.
- Eggen, P.; & Kauchak, D. (1999). *Educational psychology: Windows on classroom*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Eysenck, H.J., Wurzburg, A.W.; & Berne, M.R. (1979). *Encyclopedia of psychology*. New York: The Seabury Press.
- Farber, B.A. (1983). *Stress and burnout in the human service professions*. New York: Pergamon Press.
- Fitzpatrick, N. (1984). Secondary III core program is for underachieving average ability students. *NASSP Bulletin* 68: 94-97.

- Flanders, N.A. (1970). *Analyzing teaching behaviour*. Reading, Mass: Addison Wesley.
- Flores, J.R. (1990). The effect of cross-age tutoring on underachieving fifth-grade students in the area of mathematical achievement and self-perception. *Dissertation Abstracts International* 50/11: 3477.
- Ford, D.Y. (1996). *Reversing Underachievement among Gifted Black Students: Promising Practices and Programs*. New York: Teachers College Press. Retrieved March 25, 2009, from http://findarticles.com/p/articles/mi_hb6470/is_1_22/ai_n28742231/
- Gallagher, J.J. (1991). Personal patterns of underachievement. *Journal for the Education of the Gifted*. 14: 221-233.
- Gerler, E.R., Kinne, J.; & Anderson, R.F. (1985). The effects of counseling on classroom performance. *Journal of Humanistic Education and Development*. 23: 155-165.
- Gerler, E.R., Bland, M., Melang, P.; & Miller, D. (1986). The effect of small group counseling on underachievers. *Elementary School Guidance & Counseling*. 20: 303-305.
- Goldenson, R.M. (1984). *Longman dictionary of psychology and psychiatry*. New York: A Walter D. Glanze Boook.
- Grolnick, W.S., Kurowski, C.O., & Gurland, S.T. (1999). Family processes and the development of children's self-regulation. *Educational Psychologist*. 34: 3-14.
- Harackiewicz, J.M.; et al. (2000). Short-term and long-term consequences of achievements goals: Prediction interest and performance over time. *Journal of Educational Psychology*. 92(2): 316-330.
- Hildreth, G.H. (1966). *Introduction to the gifted*. New York: McGraw-Hill.
- Holtzman, A. (1967). *Interest groups and lobbying*. New York. Macmillan.
- Holtzman, A. (1980). *American Government: Ideals and reality*. Eaglewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall.
- Holtzman, H.W. (1965). *Survey of study habits and attitudes*. New York: McGraw-Hill.
- Hopkins, M.H. (1985). A classroom model for diagnosing the problem solving of elementary school student. *Dissertation Abstracts International*. 45(3): 1790-A.
- House, J.S. (1985). *Work stress and social support*. Philippines: Addison-Wesley Publishing Company.

- Hunter-Braden, P. (1998). *Underachieving gifted students: A mother's perspective*. Retrieved October 14, 2006, from <http://www.sp.uconn.edu/~nrcgt/news/spring98/sprng986.html>
- Israel, B.H. (1985). Social network and social support: Implications of natural helper and community level intervention. *Health Education Quarterly*. 12: 66.
- Jensen, R.J. (1992). The effect of cross-age tutoring on the reading achievement of underachieving second and fifth grade students (second-grade, tutoring). *Dissertation Abstracts International* 53/02: 454.
- Kanevasky, L.; & Keighley, T. (2003). *To produce or not to produce? Understanding boredom and the honor in underachievement*. Retrieved October 14, 2006, from http://www.gt-cybersource.org/Record.aspx?NavID=2_0&rid=12995
- Kahn, R.L. (1979). *Aging and social support. Aging from birth to Death: Interdisciplinary perspectives*. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Kaplan, B.H., Cassel, J.C.; & Gore, S. (1977, May). Social support and health. *Medical Care*. 15: 50-51.
- Kazdin, A.E. (1982). *Single-case research designs*. New York: Oxford University Press.
- Kirk, R.E. (1998). *Experimental design: Procedures for the behavioral sciences*. 3rd ed. Monterey, California: Brooks/Cole Publishing.
- Krouse, J.H.; & Krouse, H.J. (1981). Toward a multimodel theory of academic underachievement. *Educational Psychologist*. 16: 151-164.
- Lahaderne, H.M. (1968). Attitudinal and intellectual correlates of attention: A study of four sixty-grade classrooms. *Journal of education Psychology*. 59: 320-324.
- Lent, R.W., Brown, S.D.; & Larkin, K.C. (1984). Relation of self efficacy expectations to academic achievement and persistence. *Journal of Counseling Psychology*. 31: 356-362.
- Ley, K.; & Young D.B. (2001). Instructional principles for self-regulation. *Educational Technology Research and Development*. 49(2): 93-103.
- Lowenstein, L.F. (1982). An empirical study of the incidence, diagnosis treatment and follow up of academically underachieving children. *School Psychology International*. 3: 219-230.

- Lindsay, A.M.; Dodd, M.J.; Chen, S.G. (1985). Social support network of Taiwanese cancer patients. *Cancer Nursing*. 22: 149-164.
- Linn, N.; et al. (1979). Stressful life events and illness: A model and empirical test. *Journal of Health and Social Behavior*. 20: 108-119.
- Linville, L.K. (1994). *Academic skills achievement program*. Burr Ridge: Irwin Mirror Press.
- Maddox, H. (1965). *How to study*. The English Language Book Society. London: Search Press.
- Martens, M.L. (1988) Implementation of a problem solving curriculum for elementary science: case studies of teachers in change. *Dissertation Abstracts International*. 49(3): 472-A.
- McCall, R.B., Evahn, C.; & Kratzer L. (1992). *Highschool underachievers*. California: SAGE Publications Inc.
- Mandel, H.P.; & Marcus, S.I. (1988). *The psychology of underachievement*. New York: John Wiley and Sons.
- Mayers, D.G. (1983). *Social psychology*. New York: Mcraw-Hill Book Co.
- McGuire, D.E.; & Lyous, J.S. (1985). A transcontextual model of intervention with problems of school underachievement. *American Journal of Family Therapy*. 13: 37-45.
- Midgley, C., Arunkumar, R.; & Urdan, T.C. (1996). If I don't do well tomorrow, there's a reason: Predictors of adolescents use of self-handicapping strategies. *Journal of Educational Psychology*. 88: 423-434.
- Okebukola, P.A. (1985). The relative effectiveness of cooperative and competitive interaction techniques in strengthening students' performance in science classes. *Science Education*. 69: 501-509.
- Perkins, H.V. (1965). *Classroom behavior and underachievement*. *American Educational Research Journal*. 2: 1-12.
- Perry, N.E. (1998). Young children's self-regulated learning and contexts that support it. *Journal of Educational Psychology*. 90, 715-729.
- Perry, R.P.; et al. (2001). Academic control and action control in the achievement of college students: A longitudinal field study. *Journal of Educational Psychology*. 93(4): 776-789.

- Peterson, J.S.; & Colangelo, N. (1996). Gifted achievers and underachievers: A comparison of patterns found in school files. *Journal of Counseling and Development*. 74, 399-407.
- 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.
- Pintrich, P.R., Roeser, R.W.; & De Groot, E.A.M. (1994). Classroom and individual differences in early adolescents' motivation and self-regulated learning. *Journal of Early Adolescence*. 14(2): 139-161.
- Pollitt, E. (1984). *Child development reference document (I): Risk factors in the mental development of young children in the developing countries; (II) Early childhood intervention programs for the young child in the developing world*. Houston, TX: United Nations Children's Fund (UNICEF), Health Science Center.
- Puustinen, M. (1998). Student Personnel: Student performance and behavior. *Education Administration*. 34: 36.
- Raven, J. (n.d.). *Raven's Standard Progressive Matrices*. Retrieved April 19, 2007, from <http://www.cps.nova.edu/~cpphelp/RSPM.html>
- Raven, J. (n.d.). *Raven's Standard Progressive Matrices (SPM)*. Retrieved April 19, 2007, from <http://www.schuhfried.at/eng/wts/apm.htm>
- Raven, J.C. (1960). *Guide to standard progressive matrices*. London: H.K. Lewis & Co.
- Reis, S.M.; & McCoach, D.B. (2000). The underachievement of gifted students: What do we know and where do we go? *Gifted Child Quarterly*. 44: 158-170.
- Rimm, S. (1984). Underachievement. *G/C/T*. January-February: 26-29.
- Rimm, S. (1986). *The underachievement syndrome: Causes and cures*. Watertown, WI: Apple Publishing Company.
- Rimm, S., & Lowe, B. (1988). Family environments of underachieving gifted students. *Gifted Child Quarterly*. 32: 353-358.
- Rimm, S. (1995). *Why bright kids get poor grades and what you can do about it*. New York: Crown Trade Paperbacks.
- Rimm, S. (1997). An underachievement epidemic. *Educational Leadership*. 54(7): 18-22.

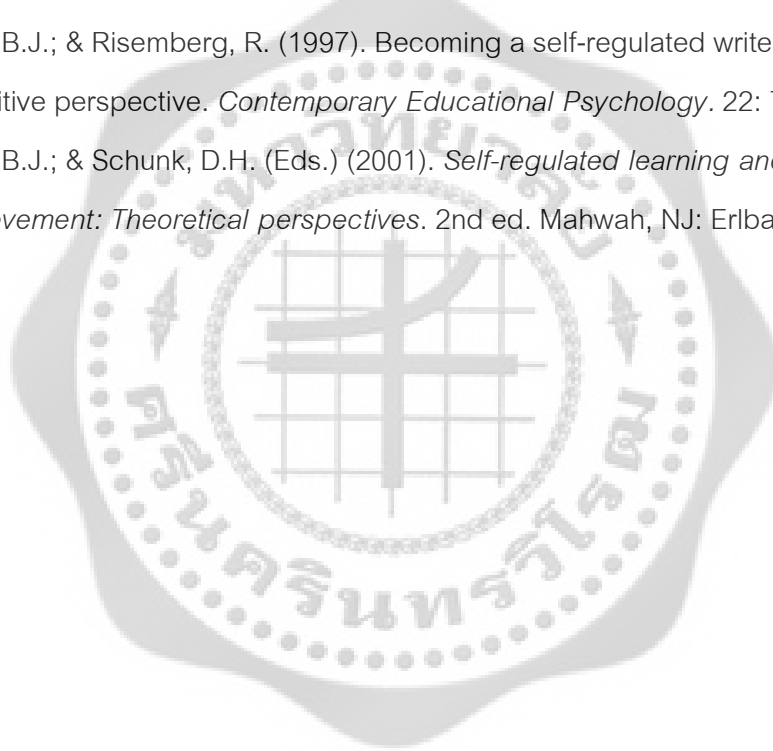
- Rocks, T.G., Baker, S.B.; & Guerney, B.G.Jr. (1985). Effect of counselor-directed relationship enhancement training on underachieving, pouring communication students and their teachers. *School Counselor*. 32: 231-238.
- Rotherman, M.J. (1982). Social skills training with underachievers, disruptive an exceptional children. *Psychology In The School*. 19: 532-539.
- Schneider, S. (1998). *Overcoming underachievement*. Retrieved October 14, 2006, from <http://www.penngifted.org/overcome-under.cfm>
- Schunk, D.H. (1981). Modeling and attributional effects on children's achievement: A self-efficacy analysis. *Journal of Educational Psychology*. 73(January): 93-105.
- Schunk, D.H. (1982). Effects of effort attributional feedback on children's perceived self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*. 74: 548-556.
- Schunk, D.H. (1984). Self-efficacy perspective on achievement behavior. *Educational Psychologist*. 19(1): 48-58
- Schunk, D.H. (1989). Social cognitive theory and self-regulated learning. In B.J. Zimmerman & D.H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research; & practice* (pp. 83-110). New York: Springer-Verlag.
- Schunk, D.H. (1990). Goal setting and self-efficacy during self-regulated learning. *Educational Psychologist*. 25(1): 71-86.
- Schunk, D.H. (1994). *Self-regulation of self-efficacy and attributions in academic settings*. *Self-regulation of learning and performance: issues and applications*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schunk, D.H. (1995). Self-efficacy and education and instruction. In J. E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation; & adjustment: Theory, research; & application* (pp. 281-303). New York: Plenum Press.
- Schunk, D.H., Hanson, A.R.; & Cox, P.D. (1981). Peer model attributes and children's achievement behaviors. *Journal of Education Psychology*. 9(January): 54-61.
- Schunk, D.H.; & Zimmerman, B.J. (1994) *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Hillside NJ: Erlbaum.
- Schunk, D.H.; & Zimmerman, B.J. (1997) Social origins of self-regulated competence. *Educational Psychologist*. 32: 195-208.

- Schunk, D.H.; & Zimmerman, B.J. (1998). *Self-regulated learning from teaching to self-reflective practice*. New York: Guilford Press.
- Shaver, J.P.; & Nuhn, D. (1971). The effectiveness of tutoring underachievers in reading and writing. *The Journal of Educational Research*. 65(November): 91-100.
- Shell, D.F., Murphy, C.C.; & Bruning R.H. (1989). Self-efficacy and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement. *Journal of Educational Psychology*. 81: 91-100.
- Silverman, L.K. (1993). *Providing for gifted underachievers, strategies for intervention*. Gifted Child Development Centre.
- Simmons, J.T.; & Wasik, B.H. (1976). Grouping strategies, peer influence; & free time as classroom management techniques with first and third-grade children. *Journal of School Psychology*. 14: 322-332.
- Staudt, L.E. (1995). Self-regulated learning strategies: Their relation to academic performance and self-efficacy in Chemistry and English [CD-ROM]. *ProQuest-Dissertation Abstracts*: MAI 34/06.
- Taylor, S.E., Klein, K.C., Lewis, B.P., Gruenewald, T.L., Gurung, R.A.R.; & Updegraff, J. A. (2000). Biobehavioral responses to stress in females: Tend-and-befriend, not fight-or-flight. *Psychological Review*. 107: 411-429.
- Taylor, S.E.; et al. (2004). Culture and social support: Who seeks it and why? *Journal of Personality & Social Psychology*. 87(3): 354-362.
- The Association of Educators of Gifted, Talented and Creative Children in B.C (n.d.). *What educators of gifted learners need to know about underachievement*. Retrieved October 14, 2006, from <http://psas.bctf.ca/AEGTCCBC/publications/broch/underachive.html>
- Thoits, P.A. (1982). Conceptual methodological and theoretical problem in studying social support as a buffer against life stress. *Journal of Health and Social Behavior*. 24(6): 145-159.
- Thoits, P.A. (1986). Social support as coping assistance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 54(4): 416-423.

- Tim, M. (1995). *Social research: Issues, methods, and process*. Buckingham, England : Open University Press.
- Tobin, K.; & Gallagher, J.J. (1987). The role of target students in the science classroom. *Journal of Research in Science Teaching*. 24(1): 61-75.
- Travers, R.M.W. (1950). *How to make achievement tests*. New York: Odysdy Press.
- Trevallion, D. (n.d.). *Underachievement: A model for improving academic direction in schools*. Retrieved Oct 14, 2006, from <http://www.aare.edu.au/04pap/tre04914.pdf>
- Wethington, E., & Kessler, R. C. (1986). Perceived support, received support, and adjustment to stressful life events. *Journal of Health and Social Behavior*. 27: 78-89.
- Weinstein, C.E., & Palmer, D.R. (2002). *Learning and study strategies inventory (LASSI)*. 2nd ed. Texas: H & H Publishing Company.
- Whitmore, J.F. (1980). *Giftedness, conflict and underachievement*. Boston: Allyn and Bacon.
- Wikoft, M.J. (1981). The effectiveness of teaching various study techniques on achievement, study habits, and study attitudes. *Dissertation Abstracts International*. 41(1): 3021-A.
- Willey, G. & Silliman, R.A. (1990). The impact of disease on the social support experiences of cancer patient. *Journal of Psychosocial Oncology*. 8(1): 79-95.
- Williams, K.B. (1996). The effects of background characteristics, social support and the self-concept on the academic achievement of African-American, American Indian, Hispanic and Asian-American doctoral students. *Dissertation Abstracts International*. 57(08): 3397A.
- Winer, B. J. (1971). *Statistical principles in experimental design*, 2nd ed., New York: McGraw-Hill.
- Zecker, S.G. (2000). Underachievement and learning disabilities in children who are gifted. *Talent Development*. Spring: 18-23.
- Zecker, S.G. (2002). *Underachievement and learning disabilities in children. Who are gifted*. Retrieved October 14, 2006, from <file:///c:/Dokumente%20und%20Einstellungen/GL/Eigene%20Dateien/0%20aa%20Tagung/Literatur/underachie%20%20Zecker.htm>

- Zimmerman, B.J. (1989a). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*. 81: 329–339.
- Zimmerman, B.J. (1989b). Models of self-regulated learning and academic achievement. In B.J. Zimmerman & D.H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research; & practice* (pp. 1-25). New York: Springer-Verlag.
- Zimmerman, B.J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*. 25(1): 3-17.
- Zimmerman, B.J. (1994). Dimensions of academic self-regulation: A conceptual framework for education. In D.H. Schunk & B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 3-21). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Zimmerman, B.J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of 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: Guilford Press.
- Zimmerman, B.J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In Boekaerts, M., Pintrich, P.R.; & Zeidner, M. (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego: Academic Press.
- Zimmerman, B.J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*. 25: 82-91.
- Zimmerman, B.J. (2000). Self-regulatory cycles of learning. In Straka, G.A. (Ed.). *Conceptions of self-directed learning, theoretical and conceptual considerations* (pp. 221-234). New York, Waxman.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*. 41(2): 64-71.
- Zimmerman, B.J. (2003). Self-regulating Intellectual Processes and Outcomes: A social cognitive perspective. In D.Y. Dai and R.J Sternberg (Eds), *Motivation, emotions and cognition: Integrative perspectives on intellectual functioning and development*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Zimmerman, B.J., Bandura, A.; & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*. 29(3): 663-676.
- Zimmerman, B.J.; & Martinez-Pons, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*. 23: 614-628.
- 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.
- Zimmerman, B.J.; & Risemberg, R. (1997). Becoming a self-regulated writer: A social cognitive perspective. *Contemporary Educational Psychology*. 22: 73-101.
- Zimmerman, B.J.; & Schunk, D.H. (Eds.) (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*. 2nd ed. Mahwah, NJ: Erlbaum.







รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1. รองศาสตราจารย์ ดร. อรพินทร์ ชูชม
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. รองศาสตราจารย์ ดร. เวณี กรีทอง
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประทีป จินนี่
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
5. ดร. ไพรวัดย์ พิทักษ์สาลี
ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. รองศาสตราจารย์ ดร. เวณี กรีทอง
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประทีป จินนี่
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. ดร. ไพรวัดย์ พิทักษ์สาลี
ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
 - แบบสังเกตแบบสำรวจรายการอุปกรณ์การเรียนของนักเรียน
 - แบบสังเกตพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียน ในระยะการศึกษาพฤติกรรมการเรียน (สำหรับผู้วิจัยบันทึก)
 - แบบสังเกตพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียน ในระยะทดลอง (สำหรับผู้วิจัยบันทึก)
- แบบบันทึกการส่งงาน การอ่านหนังสือทบทวน และการศึกษาค้นคว้าของนักเรียน
- แบบบันทึกคะแนนพฤติกรรมการเรียน
- แนวคำถามในการสัมภาษณ์ครูเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
- การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนช่วงพื้นฐาน

แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียน

แบบสำรวจรายการอุปกรณ์การเรียนของนักเรียน ชั้น

วันที่ ผู้บันทึก

เลขที่/ชื่อ	อุปกรณ์การเรียน						
	หนังสือ	แบบฝึก	สมุด	ปากกา/ ดินสอ	ยางลบ/ ลิตวิด	ไม้ บรรทัด	อื่นๆ ...
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
...							
...							
...							
40							

แบบบันทึกการส่งงาน การอ่านหนังสือทบทวน และการศึกษาค้นคว้า ของนักเรียน ชั้น
วันที่ ผู้บันทึก

เลขที่/ชื่อ	การบ้าน/แบบฝึกหัด	ทบทวน	ค้นคว้า	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
...				
...				
...				
40				

แนวคำถามในการสัมภาษณ์ครูเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
(สำหรับผู้วิจัยใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1)

1. ในชั้นเรียนของท่านมีนักเรียนที่ท่านคิดว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงหรือไม่ ขอให้ท่านระบุชื่อของนักเรียนเหล่านั้น
2. นักเรียนแต่ละคนมีการปฏิบัติตัวในด้านการเรียนอย่างไรบ้าง (เช่น การเตรียมพร้อมก่อนเข้าเรียน การปฏิบัติตัวขณะเรียนในชั้นเรียน การปฏิบัติตัวหลังจากเรียนเสร็จหรือนอกห้องเรียนหรือหลังเลิกเรียน เป็นต้น)
3. สภาพครอบครัวของนักเรียนแต่ละคนเป็นอย่างไร
4. ท่านได้ให้การดูแลช่วยเหลือนักเรียนแต่ละคนหรือไม่ อย่างไร



การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการเรียนของนักเรียนช่วงเส้นฐาน

บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์
ครู	นักเรียน	ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย		
<p>-แนะนำผู้วิจัย</p> <p>-ทำการสอนตามปกติ</p> <p><u>ขั้นนำ</u></p> <p>-แจกแบบสำรวจรายการอุปกรณ์การเรียนให้นักเรียนทำการเรียนให้นักเรียนทำ</p> <p>-ทบทวนเนื้อหา</p> <p><u>ขั้นสอน</u></p> <p>-อธิบายเนื้อหา</p> <p>-ทำกิจกรรมการเรียน/ทำโจทย์ (เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยในเนื้อหาที่สอน</p> <p>-ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด/</p> <p>-มอบหมายงาน การบ้าน</p> <p>-เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อ</p>	<p><u>ขั้นนำ</u></p> <p>-กรอกข้อมูลในแบบสำรวจรายการอุปกรณ์การเรียน</p> <p>-ทบทวนเนื้อหา</p> <p><u>ขั้นสอน</u></p> <p>-ฟังครูอธิบาย</p> <p>-ร่วมทำกิจกรรมการเรียน</p> <p>-ซักถามข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน</p> <p>-ทำงานที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>-ซักถามข้อสงสัยในงานที่มอบหมาย</p>	<p>1. ขณะที่ครูสอน ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะเข้านั่งประจำที่ในตำแหน่งที่สามารถสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนผู้รับการทดลองได้ชัดเจนทุกคน</p> <p>2. เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึกและสังเกตเช่น วิทยู เทป สัญญาณเสียงแบบช่วง 3 นาที (ที่เปิดให้นักเรียนฟัง ใช้ประกอบการสังเกตพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนด้วยตนเอง) และเทปสัญญาณเสียงแบบช่วงสังเกต 20 วินาที บันทึก 10 วินาที (ที่ผู้วิจัยใช้สังเกตพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียน) และแบบบันทึกพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียนที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยใช้บันทึก</p> <p>3. เมื่อครูเริ่มจัดกิจกรรมผ่านไป 5 นาที บันทึกการเข้าเรียนตรงเวลาของตรงเวลาของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างลงในแบบบันทึกคะแนนพฤติกรรมการเรียน</p> <p>4. เมื่อเวลาผ่านไป 5 นาที ผู้วิจัยจะเปิดเทปสัญญาณ ทั้ง 2 ชุด พร้อมกัน คือเทปสัญญาณแบบช่วง 3 นาที ของนักเรียนสังเกตพฤติกรรมตนเอง และเทปสัญญาณแบบช่วงสังเกต 20 วินาที บันทึก 10 วินาที สำหรับผู้วิจัย โดยเทปสัญญาณแบบช่วง 3 นาที นั้นนักเรียนจะไม่เข้าใจจุดมุ่งหมายของการเปิดสัญญาณ แต่ผู้วิจัยต้องเปิดเพื่อให้เกิดสภาพที่มีความเคยชิน และเป็นตัวแปรที่ควบคุมเพื่อให้เกิดสภาพการณ์ที่เหมือนกัน</p>	<p>(รวม 60 นาที)</p> <p>10 นาที</p> <p>ประมาณ 40 นาที</p>	<p>-วิทยู 1 เครื่อง</p> <p>-เทปสัญญาณ</p> <p>-แบบบันทึก</p>

ส่งสัยในงานที่มอบหมาย

	ในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม		
--	-----------------------------	--	--



การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการเรียนของนักเรียนช่วงเส้นฐาน (ต่อ)

บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์
ครู	นักเรียน	ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย		
<p>ขั้นสรุป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนงานที่มอบหมาย - เก็บแบบสำรวจอุปกรณ์การเรียน - นัดหมายการเรียนครั้งต่อไป 	<p>ขั้นสรุป</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดบันทึกการสั่งงาน 	<p>5. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเริ่มสังเกตและบันทึกพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียนแต่ละคนพร้อมกันใน 1 ช่วงเวลา</p> <p>การบันทึกผลการแสดงพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน</p> <p>ถ้าผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยสังเกตเห็นว่า นักเรียนมีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ตามที่กำหนดไว้ในช่วงเวลาที่สังเกต ให้ใส่หมายเลข "1" ลงในช่องแบบบันทึก แต่ถ้าผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยสังเกตเห็นว่า นักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจทำงานตามที่นิยามเอาไว้ในช่วงที่สังเกต ให้บันทึกหมายเลข "0" ลงในช่องของช่วงเวลานั้น ทำเช่นนี้จนครบตามเวลาที่กำหนด 36 นาที</p> <p>6. ผู้วิจัยคิดร้อยละของการแสดงพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ของนักเรียนแต่ละคน</p>	10 นาที	

การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนช่วงชั้นฐาน (ต่อ)

บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์
ครู	นักเรียน	ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย		
<p>หลังเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>-ตรวจงานของนักเรียน</p> <p>-บันทึกการส่งงานของนักเรียน ลงในแบบบันทึกการส่งงาน</p>	<p>-ทำพฤติกรรมหลังเรียน</p> <p>-ส่งแบบฝึกหัด การบ้านที่ครูมอบหมาย</p> <p>-ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม</p> <p>-เตรียมบทเรียนหรือบททวนเนื้อหาวิชาตามที่ครูมอบหมาย</p> <p>-ส่งแบบบันทึกการอ่านหนังสือและศึกษาค้นคว้าให้ครู</p>	<p>-บันทึกผลพฤติกรรมนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน และพฤติกรรมหลังเรียน โดยดูผลจากแบบสำรวจรายการอุปกรณ์การเรียนของนักเรียน ถ้านักเรียนทำพฤติกรรมได้ ผู้วิจัยใส่หมายเลข “1” แต่ถ้านักเรียนทำไม่ได้ ผู้วิจัยใส่หมายเลข “0” บันทึกผลลงในแบบบันทึกคะแนนพฤติกรรมการเรียน</p> <p>-ผู้วิจัยจะทำการรวบรวมคะแนนพฤติกรรมทั้ง 3 ส่วน แล้วนำมาแปลงทำเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน</p>		

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

- โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู
- คู่มือการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู
- หนังสือยินยอมให้นักเรียนเข้าร่วมการวิจัย

โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของคุณ

ความเป็นมาของโปรแกรม

การพัฒนาบุคคลเต็มตามศักยภาพของความเป็นมนุษย์เป็นเป้าหมายหลักของการจัดการศึกษาทุกรูปแบบ เพื่อให้บุคคลได้ใช้ศักยภาพที่มีอยู่อย่างเต็มความสามารถ เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม แต่จากการจัดการศึกษาที่ผ่านมา พบว่ายังมีกลุ่มผู้เรียนกลุ่มหนึ่งที่ไม่สามารถแสดงออกซึ่งความสามารถตามศักยภาพที่ตนเองมีอยู่ได้ ซึ่งเรียกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง (Underachiever) ซึ่งปัญหาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงนี้ทำให้นักเรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน และอาจทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในชีวิตด้วย ปัญหานี้ชี้ให้เห็นถึงความสูญเปล่าทางการศึกษาที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขโดยด่วน เพื่อสร้างศักยภาพในการแข่งขันด้านบุคลากรของประเทศในปัจจุบันและอนาคต

การแก้ปัญหาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง จำเป็นต้องพิจารณาทั้งทางด้านพฤติกรรมและจิตลักษณะ ซึ่งพบว่านักเรียนกลุ่มนี้มีปัญหาด้านพฤติกรรมและจิตลักษณะสำคัญ ที่ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง โดยปัญหาพฤติกรรมที่ว่่านั้นคือพฤติกรรม การเรียน ซึ่งสามารถเห็นได้จากลักษณะหลายประการ เช่น ทำงานไม่เสร็จเป็นประจำ ขาดการริเริ่มทางวิชาการ กลัวหรือเกลียดในการทดสอบหรือการทำงานที่ยาก ไม่สามารถทำงานในฐานะสมาชิกกลุ่มได้ มีปัญหาทางสังคมหรือปรับตัวไม่ได้ มีการกระทำที่เป็นความผิดหรือใส่ร้ายผู้อื่น หดหู่ และกลัวความผิดพลาดหรือความสำเร็จ เป็นต้น รวมทั้งมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการเรียน ไม่มีความมั่นใจในตนเองในการเรียน ซึ่งจะนำไปสู่การมีนิสัยการเรียนที่ไม่ดี ไม่มีทักษะการเรียนและมีปัญหาเรื่องสังคมและระเบียบวินัย นอกจากนี้ปัญหาด้านพฤติกรรมกรเรียนแล้ว นักเรียนกลุ่มนี้ยังสะท้อนปัญหาการขาดการกำกับตนเอง (Self-regulation) ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่สำคัญ เช่น เป็นคนที่ไม่มีความมุ่งมั่นที่ชัดเจน มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ ขาดความสนใจในการเรียน ไม่สนใจแผน มีกลวิธีที่หวังพึ่งคนอื่น ขาดการเตือนตนเอง หลีกเลี่ยงการประเมินตนเอง และไม่มีการปรับตัว เป็นต้น

จากสภาพปัญหาด้านการกำกับตนเองและพฤติกรรมกรเรียนของนักเรียนที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง การแก้ปัญหาเหล่านี้จำเป็นต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยการออกแบบโปรแกรมแก้ปัญหาที่คำนึงถึงปัจจัยภายในตัวผู้เรียนและ ปัจจัยภายนอก ที่สอดคล้องกับลักษณะของนักเรียนและสถานการณ์กรเรียน ซึ่งผลงานวิจัยหลายเรื่องให้ความสำคัญกับแนวคิดการกำกับตนเองและการสนับสนุนทางสังคม ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นบนพื้นฐานของแนวคิดการกำกับตนเองและการสนับสนุนทางสังคมของคุณ จะเป็นประโยชน์ใน

การพัฒนาการกำกับตนเองและ พฤติกรรมการเรียน ของนักเรียน ระดับประถมศึกษา ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และช่วยแก้ไขปัญหามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงได้อย่างทันที่และมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของโปรแกรม

1. เพื่อพัฒนาตัวแปรทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียน โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย คือ
 - 1.1) เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และเล็งเห็นถึงความสำคัญของพฤติกรรมการเรียน
 - 1.2) เพื่อให้นักเรียนมีการกำกับตนเองด้านพฤติกรรมการเรียนเพิ่มขึ้น
 - 1.3) เพื่อให้นักเรียนได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครูเพิ่มขึ้น
2. เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนเพิ่มขึ้น

ตัวแปรตามของโปรแกรม

โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูในการศึกษาคั้งนี้ ประยุกต์ใช้แนวคิดการกำกับตนเอง (Self-regulation) และการสนับสนุนทางสังคม (Social Support) ตัวแปรตามของโปรแกรมคือ พฤติกรรมการเรียน

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของโปรแกรม คือนักเรียนอายุระหว่าง 10-12 ปี (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5) ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

หลักการและแนวคิดที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนตัวแปรทางจิตและพฤติกรรม

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง และพฤติกรรมการเรียน ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดที่เกี่ยวข้อง 2 แนวคิด คือ การกำกับตนเอง (Self-regulation) และการสนับสนุนทางสังคม (Social support) มาเป็นแนวคิดหลักในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมในโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม โดยมุ่งหมายที่จะพัฒนาตัวแปรการกำกับตนเองด้านพฤติกรรมการเรียน และมีเหตุผลเชิงตรรกะว่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการกำกับตนเองเพิ่มสูงขึ้น รวมทั้งได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่เหมาะสม ก็จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนไปในทางบวกได้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การกำกับตนเอง (Self-regulation) เป็นวิธีที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลให้บรรลุสู่พฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Bandura. 1986) สอดคล้องกับผลการศึกษานักการศึกษาหลายท่านดังที่กล่าวมาข้างต้น เช่น จากงานวิจัยของแบนดูรา (Bandura. 1986) เพอร์รี่ (Perry. 1998) และพูสทินนท์ (Puustinent. 1999) พบว่าการกำกับตนเองส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน นอกจากนี้ผู้เรียนที่มีการกำกับตนเองมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมได้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ และบุคคลที่ควบคุมตนเองจากกระบวนการภายในย่อมจะทำให้เขากระทำพฤติกรรมได้บรรลุผลกว่าบุคคลที่มีการกำกับตนเองต่ำ ผู้เรียนที่มีการกำกับตนเองสูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย (Pintrich and De Groot. 1990; Staudt. 1995; Williams. 1996)

การสนับสนุนทางสังคม (Social Support) เป็นแนวคิดที่อธิบายความสำคัญของสภาพแวดล้อมทางสังคมที่มีต่อบุคคล โดยทั่วไปแล้ว การสนับสนุนทางสังคมหมายถึง การมีเพื่อนหรือบุคคลอื่นๆ ที่สามารถขอความช่วยเหลือได้ เมื่อถึงช่วงเวลาวิกฤติ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมทำให้บุคคลมุ่งพิจารณาเรื่องเกี่ยวกับปัญหาได้ดีขึ้น และภาพพจน์ที่ดีเกี่ยวกับตนเอง (Hauenstein. 2001: 1) การสนับสนุนทางสังคมทำให้บุคคลมีสุขภาพดี ซึ่งสุขภาพกายย่อมส่งผลถึงสมรรถภาพทางสมอง และความพร้อมในการเรียน (Pollitt. 1984: 7) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของครีน (Crean. 2004) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแปรเชิงเหตุที่มีอิทธิพลทางตรงเป็นอันดับแรกอย่างมีนัยสำคัญกับความสำเร็จในโรงเรียน ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลระหว่าง การสนับสนุนทางสังคมกับความสำเร็จในโรงเรียน เท่ากับ .30 โดยพบในรายละเอียดว่า นักเรียนที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก ยิ่งเป็นผู้ที่มีความสำเร็จในโรงเรียนมากด้วย และงานวิจัยของ อูมาพรธ ฐิณี กลิน (2531) ที่พบว่าพฤติกรรมทางบวกของครูต่อนักเรียน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียน

จากหลักการและแนวคิดที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนตัวแปรทางจิตและพฤติกรรมดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของโปรแกรม แนวคิดที่ใช้ในโปรแกรม และวิธีดำเนินการ กิจกรรม ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตาราง ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของโปรแกรมฯ แนวคิดที่ใช้ในโปรแกรมฯ และวิธีดำเนินการ กิจกรรม

วัตถุประสงค์ของโปรแกรม	แนวคิดที่ใช้		วิธีดำเนินการกิจกรรม
	ชื่อแนวคิด	จุดมุ่งหมายของการใช้แนวคิด	
1. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และเล็งเห็น	แนวคิดเกี่ยวกับ	1. เพื่อให้นักเรียนมีความตระหนักถึงความสำคัญของการเข้าร่วม	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม

วัตถุประสงค์ของ โปรแกรม	แนวคิดที่ใช้		วิธีดำเนินการกิจกรรม
	ชื่อแนวคิด	จุดมุ่งหมายของการใช้แนวคิด	
ถึงความสำคัญของ พฤติกรรมกรเรียน	พฤติกรรม กรเรียน	กิจกรรมตลอดหลักสูตร 2. เพื่อให้ นักเรียนมีแรงจูงใจในการ เข้าร่วมกิจกรรมตลอดหลักสูตร 3. เพื่อให้ นักเรียนและครุมีความรู้ เรื่องพฤติกรรมกรเรียน	- การอภิปรายกลุ่ม
2. เพื่อให้ นักเรียนมีการ กำกับตนเองด้าน พฤติกรรมกรเรียน เพิ่มขึ้น	แนวคิดการ กำกับตนเอง	1. เพื่อให้ นักเรียนและครุมีความรู้ เกี่ยวกับการกำกับตนเอง 2. เพื่อให้ นักเรียนสามารถกำกับ ตนเองด้านพฤติกรรมกรเรียนได้	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม - การอภิปรายกลุ่ม - การฝึกปฏิบัติกำกับตนเอง 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การสำรวจ ตนเอง (2) การตั้งเป้าหมาย (3) การวางแผน (4) การควบคุม ตนเองและบันทึกพฤติกรรม (5) การประเมินตนเอง (6) การแสดง ปฏิกิริยาต่อตนเอง - การมอบหมายให้ดำเนินการ กำกับตนเองด้านพฤติกรรมกร เรียนตามที่ได้ฝึกมา - การนำเสนอ/ติดตาม ผลการ กำกับตนเอง การเปลี่ยนแปลงที่ เกิดขึ้น ปัญหาอุปสรรคที่พบ และ การให้ข้อมูลย้อนกลับ
3. เพื่อให้ นักเรียนได้รับ การสนับสนุนทางสังคม จากครุเพิ่มขึ้น	แนวคิดการ สนับสนุน ทางสังคม	1. เพื่อให้ ครุมีความรู้เกี่ยวกับการ สนับสนุนทางสังคม 2. เพื่อให้ ครุสามารถให้การ สนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนได้	- การบรรยาย - การอภิปรายกลุ่ม - การให้ครุฝึกปฏิบัติให้การ สนับสนุนทางสังคม ด้านข้อมูล ข่าวสารและด้านอารมณ์และ สังคม - การมอบหมายให้ดำเนินการ สนับสนุนทางสังคมตามที่ได้ฝึก มา

วัตถุประสงค์ของ โปรแกรม	แนวคิดที่ใช้		วิธีดำเนินการกิจกรรม
	ชื่อแนวคิด	จุดมุ่งหมายของการใช้แนวคิด	
			- การนำเสนอ/ติดตาม ผลการ กำกับตนเอง การเปลี่ยนแปลงที่ เกิดขึ้น ปัญหาอุปสรรคที่พบ และ การให้ข้อมูลย้อนกลับ
4. เพื่อให้ นักเรียนมี พฤติกรรมการเรียน เพิ่มขึ้น	1. แนวคิด การกำกับ ตนเอง 2. แนวคิด การสนับสนุน ทางสังคม	เพื่อให้ นักเรียนสามารถกำกับตนเอง พร้อมได้รับการสนับสนุนทางสังคม ของครู	ดำเนินการกิจกรรมตามแนวคิดต่างๆ ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น

ลักษณะของโปรแกรม

โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูเป็นชุดกิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียน โดยมีการจัดเนื้อหาและกิจกรรมที่ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนตัวแปรทั้งทางด้านความรู้ /การคิด ความรู้สึก/จิตใจ และพฤติกรรม /ทักษะ กิจกรรมที่จัดขึ้นแบ่งออกเป็น 3 ระยะเวลา รวม 20 ครั้ง ดังนี้

ระยะที่ 1 เป็นการให้นักเรียนฝึกกำกับตนเองด้านพฤติกรรมการเรียน เบื้องต้น และให้ครูฝึกให้การสนับสนุนทางสังคมไปพร้อมกัน ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 7 ครั้งๆ ละ 30 นาที ยกเว้นครั้งที่ 3, 5 และ 6 ใช้เวลา 60 นาที

ระยะที่ 2 เป็นการให้นักเรียนดำเนินการกำกับตนเองด้านพฤติกรรมการเรียนในสถานการณ์การเรียนจริง พร้อมได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู และครูเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางสังคม ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ รวม 12 ครั้งๆ ละประมาณ 60 นาที แบ่งเป็น 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ตามชั่วโมงการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์

ระยะที่ 3 เป็นการประเมินผลของโปรแกรม ซึ่งจะให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินภาพรวมของการเข้าร่วมโปรแกรม ใช้เวลา 1 ครั้ง 30 นาที

ข้อมูลภาพรวมของกรอบกิจกรรมในโปรแกรม แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง ภาพรวมของกรอบกิจกรรมในโปรแกรม

ครั้งที่	เวลาที่ ใช้ (นาที)	เป้าหมายของกิจกรรมที่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของโปรแกรม	ชื่อกิจกรรม	แนวคิดที่ใช้	วิธีดำเนินกิจกรรม
ระยะที่ 1					
1	30	เพื่อให้นักเรียนและครูมีความรู้ เกี่ยวกับพฤติกรรมกรเรียน	สร้าง ความคุ้นเคย	1. แนวคิดเกี่ยวกับ พฤติกรรมกรเรียน 2. แนวคิดเกี่ยวกับ การสร้างความ ตระหนัก	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม - การอภิปรายกลุ่ม
2	30	เพื่อให้นักเรียนและครูมีความรู้ เกี่ยวกับการกำกับตนเอง	รู้จักการกำกับ ตนเองและการ สนับสนุนทาง สังคม	1. แนวคิดการกำกับ ตนเอง 2. แนวคิดการ สนับสนุนทางสังคม	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม - การอภิปรายกลุ่ม
3	60	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถกำกับ ตนเองด้านพฤติกรรมก่อนเรียนได้ 2. เพื่อให้ครูสามารถให้การ สนับสนุนทางสังคมได้	ฝึกสำรวจ ตนเอง ตั้งเป้าหมาย และวางแผน	1. แนวคิดการกำกับ ตนเอง 2. แนวคิดการ สนับสนุนทางสังคม	- การฝึกปฏิบัติกำกับ ตนเอง 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การสำรวจ ตนเอง (2) การ ตั้งเป้าหมาย (3) การ วางแผน -ครูฝึกให้การ สนับสนุนทางสังคม
4	60	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถ ควบคุมตนเองและบันทึก พฤติกรรมได้	ฝึกควบคุม ตนเองและ บันทึก พฤติกรรม (1)	1. แนวคิดการกำกับ ตนเอง	- นักเรียนฝึกปฏิบัติ กำกับตนเอง ขั้นตอน ที่ 4 การควบคุม ตนเองและบันทึก พฤติกรรม
5-6	60	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถ ควบคุมตนเองและบันทึก พฤติกรรมในชั้นเรียนได้ 2. เพื่อให้ครูสามารถให้การ สนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนได้	ฝึกควบคุม ตนเองและ บันทึก พฤติกรรม (2)	1. แนวคิดการกำกับ ตนเอง 2. แนวคิดการ สนับสนุนทางสังคม	- นักเรียนฝึกปฏิบัติ กำกับตนเอง ขั้นตอน ที่ 4 การควบคุม ตนเอง (นักเรียน) -ครูฝึกให้การ สนับสนุนทางสังคม
7	30	เพื่อให้นักเรียนสามารถประเมิน	6. ฝึกประเมิน	1. แนวคิดการกำกับ	- นักเรียนฝึกปฏิบัติ

ครั้งที่	เวลาที่ ใช้ (นาที)	เป้าหมายของกิจกรรมที่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของโปรแกรม	ชื่อกิจกรรม	แนวคิดที่ใช้	วิธีดำเนินกิจกรรม
		ตนเองและแสดงปฏิริยาต่อ ตนเองได้	ตนเองและ แสดงปฏิริยา ต่อตนเอง	ตนเอง	กำกับตนเอง ชั้นตอน ที่ 5 การประเมิน ตนเอง และชั้นตอนที่ 6 การแสดงปฏิริยา ต่อตนเอง
ระยะที่ 2					
8-19	60	เพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรเรียน โดยใช้การกำกับตนเองใน สถานการณ์การเรียนจริง พร้อม ได้รับการสนับสนุนทางสังคมของ ครู	กำกับตนเองใน ชั้นเรียน	1. แนวคิดการกำกับ ตนเอง 2. แนวคิดการ สนับสนุนทางสังคม	- การมอบหมายให้ นักเรียนกำกับตนเอง ด้านพฤติกรรมกร เรียนตามที่ได้ฝึกมา - การมอบหมายให้ ครูให้การสนับสนุน ทางสังคมตามที่ได้ ฝึกมา - การนำเสนอ/ ติดตาม ผลการกำกับ ตนเอง การ เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาอุปสรรคที่พบ และการให้ข้อมูล ย้อนกลับ
ระยะที่ 3					
20	30	เพื่อประเมินผลของโปรแกรม			

สำหรับส่วนประกอบของกิจกรรม แต่ละกิจกรรมประกอบด้วย 1) ชื่อกิจกรรม 2) จุดมุ่งหมาย
ของกิจกรรม 3) บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง 4) เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม 5) สื่อ/อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม
6) การประเมินผล และ 7) ภาคผนวก ซึ่งเป็นเอกสารที่ใช้ประกอบการจัดกิจกรรม โดยการจัดกิจกรรม
สามารถดำเนินการได้ในคาบโฮมรูมและคาบเรียนของห้องเรียนปกติ

ขั้นตอนการดำเนินโปรแกรม

ขั้นตอนการเตรียมการก่อนการจัดกิจกรรม

ขั้นตอนการเตรียมการก่อนการจัดกิจกรรมแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. ในส่วนวิทยากร ผู้ช่วย หรือผู้ประสานงานกิจกรรม (Facilitators) ควรศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงและพฤติกรรมการเรียนแนวคิดเกี่ยวกับการกำกับตนเอง แนวคิดการสนับสนุนทางสังคม รวมทั้งแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม เทคนิค รูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2. ในส่วนการเตรียมการก่อนการดำเนินกิจกรรม

2.1 กำหนดลักษณะของกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน คือ

2.1.1 เป็นนักเรียนอายุระหว่าง 10-12 ปี (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6) ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัด สำนักงาน กศน. กรุงเทพมหานคร และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง

2.1.2 มีความสมัครใจและได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองให้เข้าร่วมกิจกรรม

2.1.3 ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรมตลอดโปรแกรม

2.1.4 มีปัญหาทางพฤติกรรมการเรียน โดยมีการคัดกรองนักเรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนย้อนหลัง 2 สัปดาห์ โดยทำการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน รวมทั้งเก็บข้อมูลภูมิหลังของนักเรียน ซึ่งประกอบด้วย อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา การอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดา และการสนับสนุนทางสังคมของบิดามารดา ครู และเพื่อนจากนั้นพิจารณาว่านักเรียนที่มีระดับพฤติกรรมการเรียนอยู่ในระดับต่ำหรือไม่พึงประสงค์ แล้วนำนักเรียนที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เข้าร่วมกิจกรรม

2.2 ติดต่อประสานงานกับครูหรือผู้ประสานงานของโรงเรียน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญ ประโยชน์ และรายละเอียดขั้นตอนในการทำกิจกรรมตลอดโปรแกรม

2.3 จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ต่างๆ

2.4 ชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญ ประโยชน์ และรายละเอียดขั้นตอนในการทำกิจกรรมตลอดโปรแกรม

ขั้นตอนการเก็บข้อมูลก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

เป็นการเก็บข้อมูลของตัวแปรซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักของโปรแกรม คือ ตัวแปรพฤติกรรมการเรียน โดยให้เก็บข้อมูลพฤติกรรมการเรียนของกลุ่มเป้าหมายจากการสังเกต

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม

1. ให้กลุ่มเป้าหมายดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม
2. ในระหว่างการดำเนินกิจกรรมที่กลุ่มเป้าหมายกำกับตนเองในคาบเรียนในแต่ละครั้ง ให้กลุ่มเป้าหมายบันทึกการกำกับตนเองด้านพฤติกรรมการเรียน แล้วนำส่ง วิทยากรหรือผู้ช่วยวิทยากร ในวันรุ่งขึ้น เพื่อนับคะแนนสำหรับการแลกเปลี่ยนสิ่งเสริมแรง

ขั้นตอนการประเมินผลโปรแกรม

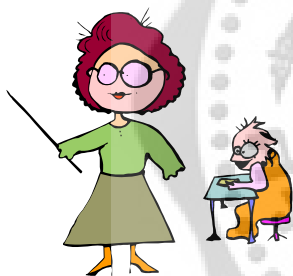
มีการประเมินผล ดังนี้

1. การประเมินผลกิจกรรมในโปรแกรมแต่ละครั้งตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ซึ่งมีใช้การประเมินผลตามตัวแปรตาม เช่น การสังเกตความร่วมมือ การมีส่วนร่วม ความสำเร็จของงานที่ได้มอบหมาย ความสนใจของนักเรียน การตอบคำถามของนักเรียน เป็นต้น
2. การเก็บข้อมูลของตัวแปรซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักของโปรแกรม คือ ตัวแปรพฤติกรรม การเรียน โดยเก็บข้อมูลพฤติกรรมเรียนจากการสังเกต
3. การประเมินความพึงพอใจโดยรวมของโปรแกรม โดยให้กลุ่มเป้าหมายตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการเข้าร่วมโปรแกรม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

สำหรับรายละเอียดของการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งปรากฏในคู่มือการใช้โปรแกรมในลำดับถัดไป

คู่มือการใช้

โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู
เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ ของนักเรียนระดับประถมศึกษา
ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง



โดย
พลพี ทุมมาพันธ์

คำนำ

คู่มือการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นโดยใช้ แนวคิดที่ผสมผสานการกำกับตนเองและการสนับสนุนทางสังคม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ ของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง โดยออกแบบ กระบวนการเรียนรู้ที่เป็นระบบ สอดแทรกสาระความรู้ และฝึกทักษะต่างๆ เพื่อการปฏิบัติที่ยั่งยืน เพื่อให้ นักเรียนสามารถพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ ทั้งในบริบทของการเรียน ในชั้นเรียนและนอกห้องเรียน

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือ การใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูฉบับนี้ จะเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอน ครูแนะแนว รวมทั้งผู้สนใจในการจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนต่อไป

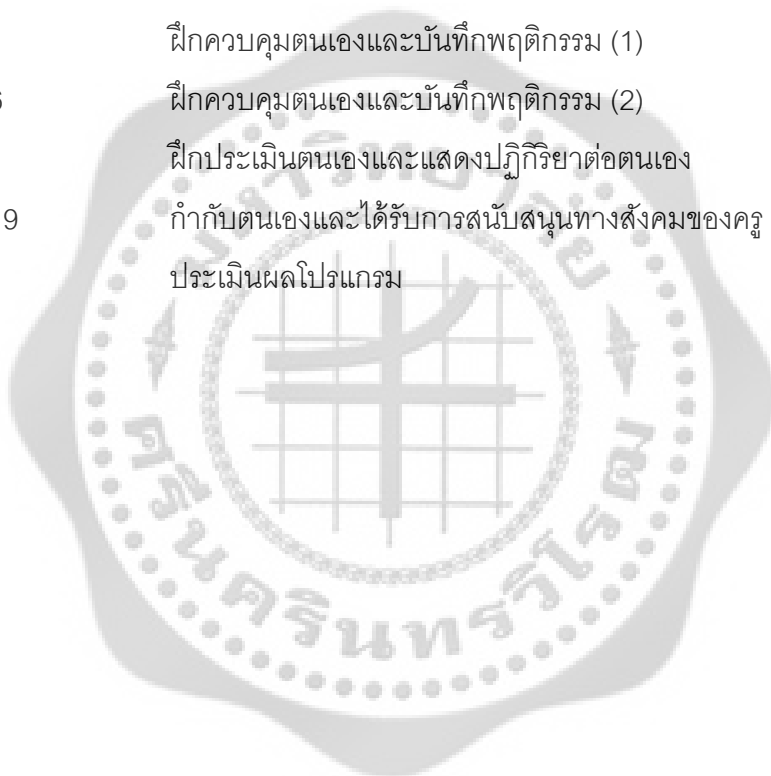


พลรพี ทูมมาพันธ์

สารบัญ

คำแนะนำการใช้โปรแกรม

กิจกรรมที่ 1	สร้างความคุ้นเคย
กิจกรรมที่ 2	รู้จักการกำกับตนเอง
กิจกรรมที่ 3	ฝึกสำรวจตนเอง ตั้งเป้าหมาย และวางแผน
กิจกรรมที่ 4	ฝึกควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม (1)
กิจกรรมที่ 5-6	ฝึกควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม (2)
กิจกรรมที่ 7	ฝึกประเมินตนเองและแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง
กิจกรรมที่ 8-19	กำกับตนเองและได้รับการสนับสนุนทางสังคมของคุณ
กิจกรรมที่ 20	ประเมินผลโปรแกรม



คำแนะนำการใช้โปรแกรม

โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม ของครูเป็นชุดกิจกรรมที่มี จุดมุ่งหมายเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรเรียน โดยมีการจัดเนื้อหาและกิจกรรมที่ส่งเสริมการ ปรับเปลี่ยนตัวแปรทั้งทางด้านความรู้ / การคิด ความรู้สึก/จิตใจ และพฤติกรรม /ทักษะ กิจกรรมที่จัดขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ระยะ รวม 20 ครั้ง ดังนี้

ระยะที่ 1 เป็นการให้นักเรียนฝึกกำกับตนเองด้านพฤติกรรมกรเรียน เบื้องต้น และให้ ครูฝึกให้การสนับสนุนทางสังคมไปพร้อมกัน ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 7 ครั้งๆ ละ 30 นาที ยกเว้นครั้งที่ 3, 5 และ 6 ใช้เวลา 60 นาที

ระยะที่ 2 เป็นการให้นักเรียนดำเนินการกำกับตนเองด้านพฤติ กรรมกรเรียนใน สถานการณ์กรเรียนจริง พร้อมได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู และครูเป็นผู้ให้การสนับสนุนทาง สังคม ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ รวม 12 ครั้งๆ ละประมาณ 60 นาที แบ่งเป็น 4 ครั้ง ต่อสัปดาห์ ตามชั่วโมงกรเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์

ระยะที่ 3 เป็นการประเมินผลของโปรแกรม ซึ่งจะให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมิน ภาพรวมของการเข้าร่วมโปรแกรม ใช้เวลา 1 ครั้ง 30 นาที

ข้อมูลภาพรวมของกรอบกิจกรรมในโปรแกรม แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง ภาพรวมของกรอบกิจกรรมในโปรแกรม

ครั้งที่	เวลาที่ ใช้ (นาที)	เป้าหมายของกิจกรรมที่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของโปรแกรม	ชื่อกิจกรรม	แนวคิดที่ใช้	วิธีดำเนินกิจกรรม
ระยะที่ 1					
1	30	เพื่อให้นักเรียนและครูมีความรู้ เกี่ยวกับพฤติกรรมกรเรียน	สร้าง ความคุ้นเคย	1. แนวคิดเกี่ยวกับ พฤติกรรมกรเรียน 2. แนวคิดเกี่ยวกับ การสร้างความ ตระหนัก	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม - การอภิปรายกลุ่ม
2	30	เพื่อให้นักเรียนและครูมีความรู้ เกี่ยวกับการกำกับตนเอง	รู้จักการกำกับ ตนเองและการ สนับสนุนทาง สังคม	1. แนวคิดการกำกับ ตนเอง 2. แนวคิดการ สนับสนุนทางสังคม	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม - การอภิปรายกลุ่ม
3	60	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถกำกับ	ฝึกสำรวจ	1. แนวคิดการกำกับ	- การฝึกปฏิบัติกำกับ

ครั้งที่	เวลาที่ ใช้ (นาที)	เป้าหมายของกิจกรรมที่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของโปรแกรม	ชื่อกิจกรรม	แนวคิดที่ใช้	วิธีดำเนินกิจกรรม
		ตนเองด้านพฤติกรรมก่อนเรียนได้ 2. เพื่อให้ครูสามารถให้การ สนับสนุนทางสังคมได้	ตนเอง ตั้งเป้าหมาย และวางแผน	ตนเอง 2. แนวคิดการ สนับสนุนทางสังคม	ตนเอง 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การสำรวจ ตนเอง (2) การ ตั้งเป้าหมาย (3) การ วางแผน -ครูฝึกให้การ สนับสนุนทางสังคม
4	60	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถ ควบคุมตนเองและบันทึก พฤติกรรมได้	ฝึกควบคุม ตนเองและ บันทึก พฤติกรรม (1)	1. แนวคิดการกำกับ ตนเอง	- นักเรียนฝึกปฏิบัติ กำกับตนเอง ขั้นตอน ที่ 4 การควบคุม ตนเองและบันทึก พฤติกรรม
5-6	60	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถ ควบคุมตนเองและบันทึก พฤติกรรมในชั้นเรียนได้ 2. เพื่อให้ครูสามารถให้การ สนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนได้	ฝึกควบคุม ตนเองและ บันทึก พฤติกรรม (2)	1. แนวคิดการกำกับ ตนเอง 2. แนวคิดการ สนับสนุนทางสังคม	- นักเรียนฝึกปฏิบัติ กำกับตนเอง ขั้นตอน ที่ 4 การควบคุม ตนเอง (นักเรียน) -ครูฝึกให้การ สนับสนุนทางสังคม
7	30	เพื่อให้นักเรียนสามารถประเมิน ตนเองและแสดงปฏิกิริยาต่อ ตนเองได้	6. ฝึกประเมิน ตนเองและ แสดงปฏิกิริยา ต่อตนเอง	1. แนวคิดการกำกับ ตนเอง	- นักเรียนฝึกปฏิบัติ กำกับตนเอง ขั้นตอน ที่ 5 การประเมิน ตนเอง และขั้นตอนที่ 6 การแสดงปฏิกิริยา ต่อตนเอง
ระยะที่ 2					
8-19	60	เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การกำกับตนเองใน สถานการณ์การเรียนรู้จริง พร้อม ได้รับการสนับสนุนทางสังคมของ ครู	กำกับตนเองใน ชั้นเรียน	1. แนวคิดการกำกับ ตนเอง 2. แนวคิดการ สนับสนุนทางสังคม	- การมอบหมายให้ นักเรียนกำกับตนเอง ด้านพฤติกรรมกร เรียนตามที่ได้ฝึกมา - การมอบหมายให้ ครูให้การสนับสนุน

ครั้งที่	เวลาที่ ใช้ (นาที)	เป้าหมายของกิจกรรมที่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของโปรแกรม	ชื่อกิจกรรม	แนวคิดที่ใช้	วิธีดำเนินกิจกรรม
					ทางสังคมตามที่ได้ ฝึกมา - การนำเสนอ/ ติดตาม ผลการกำกับ ตนเอง การ เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาอุปสรรคที่พบ และการให้ข้อมูล ย้อนกลับ
ระยะที่ 3					
20	30	เพื่อประเมินผลของโปรแกรม			

สำหรับส่วนประกอบของกิจกรรม แต่ละกิจกรรมประกอบด้วย 1) ชื่อกิจกรรม 2) จุดมุ่งหมายของกิจกรรม 3) บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง 4) เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม 5) สื่อ/อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม 6) การประเมินผล และ 7) ภาคผนวก ซึ่งเป็นเอกสารที่ใช้ประกอบการ จัดกิจกรรม โดยการจัดกิจกรรมสามารถดำเนินการได้ในคาบโฮมรูมและคาบเรียนของห้องเรียนปกติ

การจัดกิจกรรมของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู เป็นกระบวนการที่ต้องดำเนินการอย่างเป็นลำดับขั้นตอนต่อเนื่องกัน ซึ่งคู่มือการใช้โปรแกรมฉบับนี้ได้เขียนอธิบายขั้นตอนและวิธีการจัดการเรียนรู้อย่างละเอียด ครูผู้สอน /จัดกิจกรรมสามารถดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่ผู้เขียนได้อธิบายไว้ได้อย่างสะดวก โดยใช้คู่มือการใช้โปรแกรมฉบับนี้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม ในการใช้คู่มือฉบับนี้ จำเป็นต้องใช้ร่วมกับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู โดยมีแนวทางการใช้ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงและพฤติกรรมกรเรียน แนวคิดเกี่ยวกับการกำกับตนเอง แนวคิดการสนับสนุนทางสังคม รวมทั้งแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม เทคนิค รูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เข้าใจ
2. ศึกษาโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และคู่มือการใช้โปรแกรม เพื่อทราบรายละเอียดในการดำเนินการตามขั้นตอนและกิจกรรมที่กำหนดไว้
3. จัดเตรียมสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือประเมินผล ตามที่ระบุไว้ในโปรแกรม
4. จัดกิจกรรมตามขั้นตอนและวิธีการที่กำหนดไว้

ในการจัดกิจกรรม หากเวลาดำเนินการไม่เพียงพอหรือมีผู้เรียนที่เรียนช้า หรือทำกิจกรรมไม่ทันเพื่อน ครูสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม การจัดกิจกรรมโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู สามารถดำเนินการตามขั้นตอนและวิธีการ ดังต่อไปนี้





ครั้งที่ 1

สร้างความคุ้นเคย

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
<p>1. เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยระหว่างนักเรียนและวิทยากร</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนมีความตระหนักถึงความสำคัญของการเข้าร่วมกิจกรรมตลอดหลักสูตร</p> <p>3. เพื่อให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมตลอดหลักสูตร</p> <p>4. เพื่อให้นักเรียนและครูมีความรู้เรื่องพฤติกรรมการเรียน</p> <p>5. เพื่อให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมายของการปรับพฤติกรรมการเรียนด้วยโปรแกรมการกำกับ</p>	<p>-แนะนำวิทยากร</p> <p>-ร่วมสังเกตการณ์</p>	<p>-ฟังคำบรรยาย</p> <p>-อ่านใบความรู้ที่ 1</p> <p>ตอบคำถาม แสดงความคิดเห็น</p>	<p>1. วิทยากรแนะนำตัวเองและทีมงาน</p> <p>2. ให้นักเรียนแนะนำตัวเองทีละคน โดยแจกป้ายชื่อให้นักเรียนเขียนชื่อของตนเองแล้วคล้องคอไว้</p> <p>3. วิทยากรอธิบายถึงความสำคัญของพฤติกรรมการเรียน โดยวิทยากรอธิบายให้นักเรียนฟังว่าเป็นพฤติกรรมอันพึงประสงค์และส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียน</p> <p>4. วิทยากรแจ้งให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมายในการดำเนินกิจกรรม โดยวิทยากรอธิบายให้นักเรียนฟังว่าการดำเนินการในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน โดยใช้โปรแกรมการกำกับตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู ซึ่งเป็นวิธีการที่สามารถช่วยให้นักเรียนเพิ่มพฤติกรรมการเรียนเพิ่มมากขึ้น หลังจากที่เข้าร่วมกิจกรรมครบหลักสูตรแล้ว นักเรียนจะต้องมีพฤติกรรมการเรียนสูงขึ้น</p> <p>5. วิทยากรอธิบายถึงเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการเรียนให้นักเรียนทราบ โดยวิทยากรแจกใบความรู้เรื่องพฤติกรรมการเรียน และอธิบายให้นักเรียนฟังว่า พฤติกรรมการเรียน หมายถึง การปฏิบัติตัวใน</p>	30 นาที	<p>1. ป้ายชื่อ</p> <p>2. ใบความรู้เรื่องพฤติกรรมการเรียน</p> <p>3. ใบงานที่ 1</p> <p>ผลเสียของการมีพฤติกรรมการเรียนต่ำ และผลดีของการมีพฤติกรรมการเรียนสูง</p> <p>4. แบบสำรวจตัวเสริมแรง</p>	<p>1. จากการสังเกต ชักถาม 100% ของนักเรียนแสดงความกระตือรือร้น มีความตั้งใจและตระหนักถึงความสำคัญของการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งต่อไป</p> <p>2. จากการชักถาม 100% ของนักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนได้อย่างถูกต้อง</p> <p>3. 100% ของนักเรียนตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงครบถ้วน</p> <p>*4. จากการชักถาม ครูตอบคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนได้อย่างถูกต้อง</p>

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
ตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู			<p>การศึกษาเล่าเรียนของนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน แบ่งออกเป็นพฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียน ในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน โดยนักเรียนต้องมีพฤติกรรมครบทั้ง 3 ส่วน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้</p> <p>1) พฤติกรรมก่อนเรียน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน และ - เข้าชั้นเรียนตรงเวลา <p>2) พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - มองครูและเพื่อนเมื่อครูและเพื่อนพูดเกี่ยวกับเนื้อหาหรือกระบวนการเรียนการสอน - ตอบคำถาม ถามคำถาม อภิปรายและเสนอความคิดเห็น รายงานหน้าชั้น อ่านหนังสือเรียน จดคำอธิบายประกอบการเรียนจากครู และ - ทำงานที่ครูมอบหมายได้อย่างต่อเนื่องจนงานนั้นสำเร็จ <p>3) พฤติกรรมหลังเรียน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงานให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลา 			

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
		-ช่วยกันสรุป พฤติกรรมนักเรียน	<p>- เตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย และศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง</p> <p>6. วิทยากรแจ้งให้นักเรียนทราบว่าเขามีพฤติกรรมการเรียนต่ำ ดังรายการสำรวจพฤติกรรม และถามความต้องการในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม</p> <p>7. เมื่อนักเรียนตระหนักและยอมรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและพร้อมที่จะแก้ไข วิทยากรทำความเข้าใจเรื่องการปรับพฤติกรรมด้วยโปรแกรมการกำกับตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู และพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้น โดยให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมให้ครบตลอดโปรแกรม</p> <p>8. วิทยากรให้นักเรียนช่วยกันสรุปพฤติกรรมนักเรียนในแต่ละด้าน</p> <p>9. วิทยากรแจกใบงานที่ 1 เรื่อง ผลเสียของการมีพฤติกรรมนักเรียนต่ำ และผลดีของการมีพฤติกรรมนักเรียนสูง และแบบสำรวจตัวเสริมแรงให้นักเรียนเอาไปทำเป็นการบ้าน</p>			

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
	-อภิปรายร่วมกับ วิทยากร		*10. หลังจากเสร็จกิจกรรมกับนักเรียน วิทยากรและครู ร่วมอภิปรายเกี่ยวกับพฤติกรรมนักเรียน			



ภาคผนวก

ใบความรู้ที่ 1

เรื่องพฤติกรรมกรเรียน

พฤติกรรมกรเรียน หมายถึง การปฏิบัติตัวในการศึกษาเล่าเรียนของนักเรียนทั้งในและนอห้องเรียน แบ่งออกเป็น พฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน ดังต่อไปนี้

1) **พฤติกรรมก่อนเรียน** หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่ได้สร้างความพร้อมให้แก่ตนเองก่อนเข้าเรียนในชั้นเรียน ได้แก่ การนำอุปกรณ์การเรียนมาเรียนอย่างถูกต้องครบถ้วน และการเข้าชั้นเรียนตรงเวลา

2) **พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน** หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนในการติดตามการสอนของครูโดยตลอด ได้แก่ การมองครูและเพื่อนเมื่อครูและเพื่อนพูดเกี่ยวกับเนื้อหาหรือกระบวนการเรียนการสอน และจดคำอธิบายประกอบการเรียนจากครู การตอบคำถาม ถามคำถาม อภิปรายและเสนอความคิดเห็น รายงานหน้าชั้น อ่านหนังสือเรียน และการทำงานที่ได้รับมอบหมายขณะเรียนในชั้นเรียน

3) **พฤติกรรมหลังเรียน** หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของนักเรียน ในการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้แล้วเสร็จและส่งตามกำหนดเวลา ได้แก่ การทำแบบฝึกหัด การบ้าน และรายงานให้เสร็จและส่งตามกำหนดเวลา การเตรียมบทเรียนหรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่ครูมอบหมาย และการศึกษาค้นคว้า เข้าห้องสมุด ทำรายงาน ทำการบ้านและศึกษาข้อผิดพลาดด้วยตนเอง

ใบงานที่ 1

ผลเสียของการมีพฤติกรรมการเรียนต่ำ และผลดีของการมีพฤติกรรมการเรียนสูง

คำชี้แจง ขอให้นักเรียนเขียนข้อความบอกผลเสียของการมีพฤติกรรมการเรียนต่ำ และผลดีของการมีพฤติกรรมการเรียนสูง ลงในช่องว่างในตาราง

ผลเสียของการมีพฤติกรรมการเรียนต่ำ	ผลดีของการมีพฤติกรรมการเรียนสูง

แบบสำรวจตัวเสริมแรง

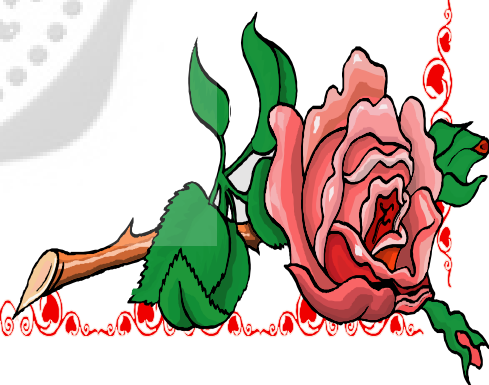
ชื่อ-สกุล..... ชั้น

คำชี้แจง ขอให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ทุกข้อ ตามความเป็นจริงที่ตรงกับความต้องการของนักเรียน โดยเรียงลำดับจากสิ่งทีนักเรียนต้องการมากที่สุด เป็นอันดับ 1 สิ่งที่ต้องการรองลงมาเป็นอันดับ 2 และ 3 ตามลำดับ

1. อาหาร ขนม หรือผลไม้ที่นักเรียนชอบมากที่สุด ได้แก่
 - (1)
 - (2)
 - (3)
2. อุปกรณ์การเรียนที่นักเรียนอยากได้มากที่สุด ได้แก่
 - (1)
 - (2)
 - (3)
3. กิจกรรมอะไรที่นักเรียนชอบมากที่สุดเมื่ออยู่ที่โรงเรียน
 - (1)
 - (2)
 - (3)
4. เมื่อนักเรียนทำความดีแล้ว อยากให้ครูทำอย่างไร
 - (1)
 - (2)
 - (3)



ครั้งที่ 2
รู้จักการกำกับตนเอง



จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
เพื่อให้ นักเรียนและครูมีความรู้เกี่ยวกับการกำกับตนเอง	-ร่วมสังเกตการณ์	-ช่วยกันทบทวน พฤติกรรมกรเรียน -นำเสนอผลการทำ ใบงานที่ 1 และแสดง ความคิดเห็น -อ่านใบความรู้ที่ 2 -ฟังคำบรรยาย	1. ให้นักเรียนส่งแบบสำรวจตัวเสริมแรง 2. ให้นักเรียนทบทวนเนื้อหาเรื่องพฤติกรรมกรเรียนว่า ประกอบด้วยอะไรบ้าง 3. สุ่มให้นักเรียนนำเสนอผลการทำใบงานที่ 1 และให้ นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงผลเสียของการมีพฤติกรรม การเรียนต่ำ และผลดีของการมีพฤติกรรมกรเรียนสูง 4. วิทยากรอธิบายขั้นตอนการกำกับตนเอง พร้อมแจ้งให้ นักเรียนทราบว่านักเรียนจะได้รับการฝึกในช่วงต่อไป เพื่อให้ นักเรียนทราบว่าต้องทำอะไรบ้างและทำ อย่างไร โดยแจกใบความรู้เรื่องการกำกับตนเองให้ นักเรียน และอธิบายให้นักเรียนฟังว่า การกำกับตนเอง หมายถึง กระบวนการในการควบคุมตนเองของบุคคล อย่างเป็นระบบ ในด้านความคิด ความรู้สึก และการ กระทำ เพื่อมุ่งเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองไปสู่ พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการ ประกอบด้วย กระบวนการ 3 กระบวนการ ได้แก่ กระบวนการสังเกต ตนเอง กระบวนการตัดสินใจตนเอง และกระบวนการแสดง ปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยแบ่งเป็นขั้นตอนย่อย จำนวน 6 ขั้นตอนดังนี้ (1) การสำรวจตนเอง (2) การตั้งเป้าหมาย	30 นาที	1. ใบความรู้เรื่อง การกำกับตนเอง 2. ใบความรู้เรื่อง การสนับสนุนทาง สังคม	1. 100% ของสมาชิกตั้งใจ ฟังการบรรยาย 2. จากการซักถาม 100% ของนักเรียนตอบคำถาม เกี่ยวกับการกำกับตนเองได้ อย่างถูกต้อง *4. จากการซักถาม ครูตอบ คำถามเกี่ยวกับการกำกับ ตนเองได้อย่างถูกต้อง

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
			<p>(3) การวางแผน (4) การควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม (5) การประเมินตนเอง และ (6) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1) การสำรวจตนเอง โดยนักเรียนสำรวจพฤติกรรมการเรียนของตนเอง ทั้งในด้านพฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน</p> <p>2) การตั้งเป้าหมาย โดยนักเรียนเลือกพฤติกรรมการเรียนที่ต้องการพัฒนา พร้อมทั้งกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาพฤติกรรมที่เลือก</p> <p>3) การวางแผน โดยนักเรียนหาวิธีการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนที่เลือก ซึ่งนักเรียนแต่ละคนจะมีวิธีการเหมือนหรือต่างกันได้</p> <p>4) การควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม โดยนักเรียนแต่ละคนดำเนินการควบคุมตนเองให้ได้ตามวิธีการกำกับตนเองที่เลือกไว้ และบันทึกพฤติกรรมที่เกิดขึ้น</p> <p>5) การประเมินตนเอง โดยนักเรียนประเมินพฤติกรรมด้วยตนเองด้วยการเทียบพฤติกรรมที่ตนเอง</p>			

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
	-อภิปรายร่วมกับครู		<p>กระทำกับเป้าหมายที่ตั้งไว้</p> <p>6) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยนักเรียนให้รางวัลต่อความสำเร็จและหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขในกรณีที่ไม่บรรลุเป้าหมาย</p> <p>5. วิทยากรให้นักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการกำกับตนเอง โดยการซักถามนักเรียน พร้อมกับเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย</p> <p>*6. หลังจากเสร็จกิจกรรมกับนักเรียน วิทยากรกับครูร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการกำกับตนเอง</p>			

ภาคผนวก

ใบความรู้ที่ 2

เรื่องการกำกับตนเอง

การกำกับตนเอง หมายถึง กระบวนการในการควบคุมตนเองของบุคคลอย่างเป็นระบบ ในด้านความคิด ความรู้สึก และการกระทำ เพื่อมุ่งเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองไปสู่พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการ ประกอบด้วยกระบวนการ 3 กระบวนการ ได้แก่ กระบวนการสังเกตตนเอง กระบวนการตัดสินตนเอง และกระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยแบ่งเป็นขั้นตอนย่อย จำนวน 6 ขั้นตอนดังนี้ (1) การสำรวจตนเอง (2) การตั้งเป้าหมาย (3) การวางแผน (4) การควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม (5) การประเมินตนเอง และ (6) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) **การสำรวจตนเอง** โดยนักเรียนสำรวจพฤติกรรมการเรียนของตนเอง ทั้งในด้าน พฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน

2) **การตั้งเป้าหมาย** โดยนักเรียนเลือกพฤติกรรมการเรียนที่ต้องการพัฒนา พร้อมทั้งกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาพฤติกรรมที่เลือก

3) **การวางแผน** โดยนักเรียนหาวิธีการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนที่เลือก ซึ่งนักเรียนแต่ละคนจะมีวิธีการเหมือนหรือต่างกันได้

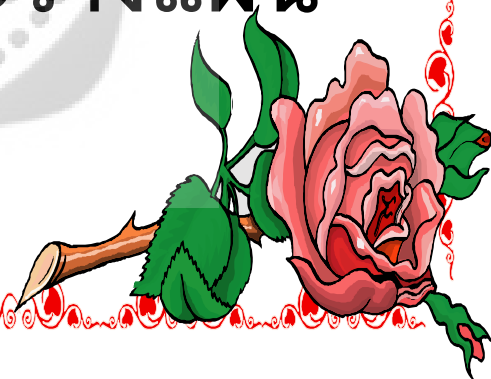
4) **การควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรม** โดยนักเรียนแต่ละคน ดำเนินการควบคุมตนเองให้ได้ตามวิธีการกำกับตนเองที่เลือกไว้ และบันทึกพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

5) **การประเมินตนเอง** โดยนักเรียนประเมินพฤติกรรมด้วยตนเองด้วยการเทียบพฤติกรรมที่ตนเองกระทำกับเป้าหมายที่ตั้งไว้

6) **การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง** โดยนักเรียนให้รางวัลต่อความสำเร็จและหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขในกรณีที่ไม่มีบรรลุเป้าหมาย



ครั้งที่ 3
ฝึกสำรวจตนเอง
ตั้งเป้าหมาย และวางแผน



จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
<p>1. เพื่อให้ นักเรียนสามารถสำรวจตนเอง ตั้งเป้าหมาย และวางแผนได้</p> <p>2. เพื่อให้ครูสามารถให้การสนับสนุนทางสังคมได้</p>	-ร่วมสังเกตการณ์	<p>-ตอบคำถามทบทวนเรื่องพฤติกรรมนักเรียน</p> <p>-ตอบคำถามทบทวนเรื่องการกำกับตนเอง</p>	<p>1. ให้นักเรียนช่วยกันทบทวนเนื้อหาเรื่องพฤติกรรมกรเรียนว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง และทบทวนขั้นตอนการกำกับตนเอง จากใบความรู้เรื่องการกำกับตนเองที่แจกให้นักเรียนในครั้งที่แล้ว</p> <p>2. ฝึกการกำกับตนเอง</p> <p>2.1 วิทยากรนำข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรเรียนในด้านพฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน ของนักเรียนมาให้นักเรียนดู</p> <p>2.2 ให้นักเรียนแต่ละคนพิจารณาข้อมูลดังกล่าว ว่าตนเองมีพฤติกรรมกรเรียนเดิมมากน้อยเพียงใด เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลพื้นฐานที่นักเรียนสามารถแสดงพฤติกรรมได้ พร้อมทั้งอธิบายความหมายของคะแนนที่นักเรียนแต่ละคนได้</p> <p>2.3 สอบถามนักเรียนว่าพฤติกรรมใดได้คะแนนมากหรือน้อย และอยากให้พฤติกรรมใดเพิ่มขึ้นเป็นเท่าใดบ้าง</p> <p>2.4 สอบถามนักเรียนว่า แล้วทำอย่างไรจึงจะได้คะแนนเพิ่มขึ้นตามที่อยากได้ ให้นักเรียนช่วยกันตอบและคิดหาวิธีการ โดยถามให้ครอบคลุมทุกพฤติกรรม</p>	60 นาที	<p>1. ใบความรู้เรื่องการกำกับตนเอง</p> <p>2. ข้อมูลพฤติกรรมกรเรียนเดิมของนักเรียน</p> <p>3. แบบบันทึกการกำกับตนเองของนักเรียน</p> <p>4. แบบบันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคม (สำหรับครู)</p>	<p>1. 100% ของนักเรียนมีส่วนร่วมในการฝึกกำกับตนเอง</p> <p>2. 100% ของนักเรียนสามารถสำรวจตนเอง ตั้งเป้าหมาย และวางแผนเพื่อพัฒนาพฤติกรรมได้</p> <p>*3. ครูสามารถให้การสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนได้อย่างเหมาะสม</p>

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
		<p>-พิจารณาแบบบันทึกการกำกับตนเอง</p> <p>-ตั้งและเขียนเป้าหมายการแสดงผลกิจกรรมลงในแบบบันทึก</p>	<p>2.5 วิทยากรแจกแบบบันทึกการกำกับตนเองของนักเรียน ให้นักเรียนทุกคน พร้อมทั้งอธิบายส่วนประกอบทั้งหมดของแบบบันทึกให้นักเรียนเข้าใจ โดยอธิบายเรียงตามลำดับช่วงเวลา เริ่มจากช่วงหลังเลิกเรียนไปเรื่อย ๆ จนครบรอบ และอธิบายให้นักเรียนฟังว่าแต่ละช่วงเวลานักเรียนต้องทำอะไรบ้าง พร้อมทั้งให้นักเรียนถามในกรณีที่นักเรียนไม่เข้าใจ</p> <p>2.6 ให้นักเรียนแต่ละคนตั้งเป้าหมายด้วยตนเองในการแสดงพฤติกรรมการเรียนในแต่ละด้านของแต่ละวัน โดยให้นักเรียนดูแบบบันทึกในส่วนของหลังเลิกเรียน ที่มีพฤติกรรมเรียนที่ต้องพัฒนา 6 ด้านหลักๆ ประกอบด้วย 1) นำอุปกรณ์การเรียนมาครบ 2) เข้าเรียนตรงเวลา 3) ตั้งใจเรียนในห้องได้สูงกว่าหรือเท่ากับเป้าหมาย 4) ส่งแบบฝึกหัดหรือการบ้านให้ครู 5) อ่านหนังสือล่วงหน้าหรืออ่านหนังสือทบทวนเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว และส่งแบบบันทึกให้ครู และ 6) ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และส่งแบบบันทึกให้ครู และใช้สถานการณ์สมมติว่า ถ้าในวันพรุ่งนี้ นักเรียนจะเลือกพัฒนาพฤติกรรมอะไรบ้าง โดยเทียบกับระดับเดิมที่นักเรียนทำ</p>			

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
		-นำแบบบันทึกการตั้งเป้าหมายไปให้วิทยากรพิจารณา	<p>ได้ เมื่อนักเรียนเลือกแล้วรวมทั้งนักเรียนพิจารณาว่าตนเองจะแสดงพฤติกรรมเพิ่มขึ้นได้มากน้อยเพียงใดด้วยตนเอง ซึ่งวิทยากรจะให้คำแนะนำแก่นักเรียนว่าการตั้งเป้าหมายนั้นควรใช้ข้อมูลเดิมเป็นพื้นฐาน และตั้งเป้าหมายเพิ่มขึ้นจากเดิม 10-30% หรือตั้งเป้าหมายที่นักเรียนคิดว่าตนจะสามารถปฏิบัติได้จริง</p> <p>2.7 เมื่อนักเรียนตั้งเป้าหมายการแสดงพฤติกรรมเสร็จแล้วให้นำมาให้วิทยากรพิจารณาความเหมาะสม ดังนั้นทุกครั้งก่อนที่จะเข้าชั้นเรียน นักเรียนต้องตั้งเป้าหมายการแสดงพฤติกรรมการเรียน แล้วบอกให้วิทยากรทราบ พร้อมทั้งบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายลงในแบบบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายไว้</p> <p>2.8 สมนมติให้นักเรียนทุกคนตั้งเป้าหมายที่จะทำพฤติกรรมให้ได้ครบทุกพฤติกรรม (6 ข้อ) ให้นักเรียนตั้งเป้าหมายให้ครบ และมอบหมายให้นักเรียนกลับไปกำกับตนเองในส่วนของพฤติกรรมก่อนเรียนของวันถัดไป พร้อมทั้งทำแบบบันทึกในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก่อนเรียนในหน้า “หลังเลิกเรียนคณิตศาสตร์” หน้า “ตอนเย็นถึงก่อนนอน” และหน้า “ก่อนเริ่มเรียน 5</p>			

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
<p>-อภิปรายร่วมกับวิทยากร</p> <p>-พิจารณาแบบบันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคม</p> <p>-ฝึกให้การสนับสนุนทางสังคม</p>			<p>นาที" ให้เสร็จและนำมาส่งในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป</p> <p>*3. หลังจากเสร็จกิจกรรมกับนักเรียน วิทยากรทำกิจกรรมกับครู ดังนี้</p> <p>-ให้ครูเล่าถึงความคิดความน่ารักของนักเรียนแต่ละคน</p> <p>-ให้ครูเล่าถึงวิธีการให้การสนับสนุนทางสังคมที่ครูเคยทำ</p> <p>-ให้ครูดูแบบบันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคมของครู</p> <p>-ร่วมกันอภิปรายวิธีการให้การสนับสนุนทางสังคมที่เหมาะสม และให้ครูได้ฝึกพูดและทำตามวิธีการที่กำหนดไว้ในแบบบันทึก โดยให้ครูใช้วิธีที่อ่อนโยนแสดงออกถึงความรักความเอาใจใส่ที่มีต่อนักเรียนเข้าไปในการกระทำด้วย</p>			

ภาคผนวก

แบบบันทึกการกำกับตนเองของนักเรียน

หลังเลิกเรียนคณิตศาสตร์

ชื่อ ชั้น ครั้งที่ วันที่

1. ภายในวันนี้หรือในตอนเย็นเมื่อกลับบ้านไปแล้ว

☺ ฉันจะต้องทำการบ้าน หน้า จำนวน ข้อ

☺ ฉันจะต้องอ่านหนังสือล่วงหน้าหรืออ่านบททวนเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว หน้า

☺ ฉันจะไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง

3. พรุ่งนี้ ฉันจะต้องนำอุปกรณ์การเรียนอะไรมาเรียนบ้าง?

สิ่งที่ต้องนำมา	ต้องนำมา	ไม่ต้องนำมา
1) หนังสือเรียน		
2) สมุดแบบฝึกหัด		
3) ดินสอ/ปากกา		
4) ยางลบ/ลิตวิดเปเปอร์		
5) สมุดจดงาน		
6) แบบบันทึกการอ่านหนังสือและศึกษาค้นคว้า		
7) อื่นๆ		



4. พรุ่งนี้ ฉันจะต้องเข้าเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เวลา น.

สรุป**วันนี้**

จากคะแนนเต็ม 6 คะแนน ฉันทำได้ คะแนน
แล้วนักเรียนพอใจไหม?

😊 พอใจ แล้วจะให้รางวัลกับตนเองอย่างไร?

.....

☹️ ไม่พอใจ แล้วจะปรับปรุงแก้ไขอย่างไร?

.....

พรุ่งนี้

ฉันจะทำให้ได้ คะแนน พฤติกรรมที่ฉันจะทำ ได้แก่

- 1. นำอุปกรณ์การเรียนมาครบ
- 2. เข้าเรียนตรงเวลา
- 3. ตั้งใจเรียนในห้องได้สูงกว่าหรือเท่ากับเป้าหมาย
- 4. ส่งแบบฝึกหัด/การบ้านให้ครู
- 5. อ่านหนังสือล่วงหน้าหรืออ่านหนังสือทบทวนเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว
และส่งแบบบันทึกให้ครู
- 6. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และส่งแบบบันทึกให้ครู

ตอนเย็นถึงก่อนนอน

ชื่อ ชั้น ครั้งที่ วันที่

☞ ในช่วงตอนเย็นหรือก่อนนอน ฉันได้ทำสิ่งต่อไปนี้แล้วหรือยัง?

สิ่งที่ต้องทำ	ทำแล้ว	ไม่ได้ทำ
1) ทำการบ้านเสร็จเรียบร้อยแล้ว		
2) อ่านหนังสือล่วงหน้าหรืออ่านบททวนเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว และเขียนสรุปลงในแบบฟอร์มแล้ว		
3) ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และเขียนสรุปลงในแบบฟอร์มแล้ว		

☞ ในช่วงตอนเย็นหรือก่อนนอน ฉันได้จัดอุปกรณ์การเรียนใส่ในกระเป๋า และตรวจสอบว่าในกระเป๋าของฉันมีอุปกรณ์การเรียนต่อไปนี้แล้วหรือยัง?

สิ่งที่ต้องนำมา	มีแล้ว	ไม่มี
1) หนังสือเรียน		
2) สมุดแบบฝึกหัด		
3) ดินสอ/ปากกา		
4) ยางลบ/ลิตวิดเปเปอร์		
5) สมุดจดงาน		
6) แบบบันทึกการอ่านหนังสือและศึกษาค้นคว้า		
7) อื่นๆ ...		

ก่อนเริ่มเรียน 5 นาที

ชื่อ ชั้น ครั้งที่ วันที่

1. ในช่วงก่อนเริ่มเรียน ฉันได้ส่งงานแล้วหรือยัง?

สิ่งที่ต้องทำ	ทำเสร็จและส่งแล้ว	ไม่ได้ทำ/ไม่ได้ส่ง
1) ส่งแบบบันทึกการอ่านหนังสือและศึกษาค้นคว้าให้ครู		
2) ส่งการบ้านให้ครู		

2. นำอุปกรณ์การเรียนต่อไปนี้ขึ้นมาวางบนโต๊ะ และตรวจเช็คดูว่ามีหรือเปล่า?

สิ่งที่ต้องนำมา	มี	ไม่มี
1) หนังสือเรียน		
2) สมุดแบบฝึกหัด		
3) ดินสอ/ปากกา		
4) ยางลบ/ลิกวิดเปเปอร์		
5) สมุดจดงาน		
6) อื่นๆ ...		

สรุป นำอุปกรณ์การเรียนมาครบหรือเปล่าเอ่ย?

ครบ

ไม่ครบ



2. เข้าเรียนวิชาคณิตศาสตร์เวลา..... น.

สรุป เข้าเรียนตรงเวลาหรือเปล่าเอ่ย?

ตรง

ไม่ตรง

ระหว่างเรียน

ชื่อ ชั้น ครั้งที่ วันที่

1. จำได้ไหมเอ่ยว่าเรียนครั้งนี้จะทำให้ได้กี่ช่อง ถ้าจำได้แล้ว วงกลมตัวเลขข้างล่างเลย

A horizontal bar chart with 12 empty slots, numbered 1 to 12 below. To the left is a cartoon character pointing towards the chart. To the right is a red flag on a pole.

2. ตั้งใจให้ได้นะ แล้วอย่าลืมนบันทึกด้วยละ (12 ช่วงเวลา = 100%)

จำได้ไหมต้องทำอะไรบ้าง?

- 1) มองครูและเพื่อนเมื่อครูและเพื่อนพูดเกี่ยวกับเนื้อหาหรือกระบวนการเรียนการสอน มองดูอุปกรณ์ กระดานดำ หนังสือหรือสิ่งอื่นๆ ตามไป ขณะที่ครูชี้ให้ดูหรืออ่านให้ฟัง และจดคำอธิบายประกอบการเรียนจากครู
- 2) ตอบคำถาม ถามคำถาม อภิปรายและเสนอความคิดเห็น รายงานหน้าชั้น อ่านหนังสือเรียน
- 3) ทำงานตามที่ครูมอบหมายให้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่แสดงพฤติกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น พูดคุย ส่งเสียงรบกวนเพื่อนๆ ลุกออกจากที่นั่ง เป็นต้น

A horizontal bar chart with 12 empty slots, numbered 1 to 12 below. To the left is a bell icon. To the right is a red flag on a pole.

รวมจำนวนช่องที่ทำได้ = ช่อง

3. สรุป ทำได้ตามที่ตั้งใจไว้หรือเปล่าเอ่ย?

ทำได้

ทำไม่ได้

แบบบันทึกการอ่านหนังสือและศึกษาค้นคว้า

ชื่อ ชั้น ครั้งที่ วันที่



1. ครูให้อ่านหนังสือล่วงหน้าหรืออ่านบททวนเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว หน้า

ฉันอ่านแล้ว สรุปว่า

.....

.....

.....



2. ฉันได้ไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง

ฉันศึกษาแล้ว สรุปว่า

.....

.....

.....



แบบบันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคมของคุณ (สำหรับครู)

วันที่

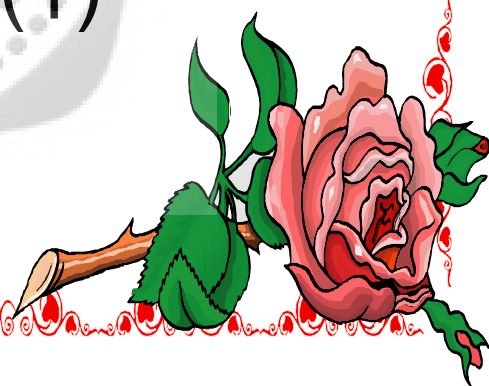
ในการสอนคาบที่ผ่านมา ท่านได้มีการพูดหรือเขียนเพื่อให้นักเรียนได้รับรู้ หรือทำในสิ่งต่อไปนี้หรือไม่

การสนับสนุนช่วยเหลือ	ทำ	ไม่ทำ	หมายเหตุ
ช่วงก่อนเริ่มการเรียนการสอน 5 นาทีแรก			
1) บอกนักเรียนให้รู้ว่า ขอให้นักเรียนนำอุปกรณ์การเรียนขึ้นมาวางบนโต๊ะให้พร้อมสำหรับการเรียน			
ช่วงระหว่างการเรียนการสอน			
1) เขียนบนกระดานดำหรือบอกนักเรียนให้รู้ว่าต้องทำแบบฝึกหัดหน้าไหน จำนวนกี่ข้อ			
2) บอกนักเรียนให้รู้ว่า ไม่ควรนั่งงานอื่นขึ้นมาทำ			
3) บอกนักเรียนให้รีบทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ			
4) บอกนักเรียนให้รู้ว่า ถ้านักเรียนไม่เข้าใจงานที่ครูมอบหมายหรือทำแบบฝึกหัดไม่ได้ นักเรียนควรถามครูทันที			
5) เดินตรวจดูการทำแบบฝึกหัดในห้องอย่างใกล้ชิด อย่างน้อย 1 รอบ เพื่อให้นักเรียนซักถาม หรือซักถามนักเรียนที่ไม่เข้าใจ			
ช่วงท้ายคาบ ก่อนเลิกเรียนคาบคณิตศาสตร์			
1) เขียนบนกระดานดำหรือบอกนักเรียนให้รู้ว่าต้องไปอ่านหนังสือหน้าไหน พร้อมกับพูดว่า “ตอนนี้ฉันรู้แล้วว่าครูให้ไปอ่านบททวนเนื้อหาวิชาที่เพิ่งเรียนเสร็จไป หรืออ่านหนังสือล่วงหน้า หน้า ... นักเรียนควรทำ เพราะมีประโยชน์ต่อตัวนักเรียนเอง เมื่อนักเรียนทำแล้ว ขอให้เขียนสรุปเนื้อหาของสิ่งที่อ่านมาส่งครู”			
2) เขียนบนกระดานดำหรือบอกนักเรียนให้รู้ว่าต้องไปทำการบ้านหน้าไหน และส่งเมื่อไร			
3) บอกนักเรียนให้รู้ว่า นักเรียนควรศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง ในเรื่องอะไรก็ได้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนคณิตศาสตร์ ตามความสนใจของนักเรียนเอง โดยแหล่งที่จะศึกษาหาความรู้ได้ เช่น หนังสือในห้องสมุด อินเทอร์เน็ต ถามผู้รู้ เป็นต้น เมื่อนักเรียนทำแล้วขอให้เขียนสรุปเนื้อหาของสิ่งที่ศึกษามาส่งครู			
ช่วงพักกลางวันหรือช่วงเย็น			
1) จัดสรรเวลาให้นักเรียนซักถามการบ้านหรือแบบฝึกหัด อย่างน้อย 30 นาที			



ครั้งที่ 4

ฝึกควบคุมตนเองและบันทึก พฤติกรรม (1)



จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
<p>1. เพื่อให้นักเรียนสามารถควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรมได้</p> <p>2. เพื่อให้ครูมีแนวทางในการเตรียมการให้การสนับสนุนทางสังคมได้</p>	-ร่วมสังเกตการณ์	<p>-ส่งแบบบันทึกให้วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรตรวจ</p> <p>-ดูแบบบันทึกการกำกับตนเอง (เป็นข้อมูลเดิม) และทำแบบบันทึกไปพร้อมๆกัน</p>	<p>1. วิทยากรให้นักเรียนส่งแบบบันทึกการกำกับตนเองแล้วพิจารณาแบบบันทึกที่นักเรียนทำในส่วนของพฤติกรรมก่อนเรียนว่านักเรียนทำหรือไม่ ทำแล้วถูกต้องหรือไม่ หากมีข้อผิดพลาด อธิบายวิธีการให้นักเรียนเข้าใจ</p> <p>2. วิทยากรให้นักเรียนดูแบบบันทึกในส่วนของพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ที่นักเรียนตั้งเป้าหมายไว้ รวมทั้งส่วนที่นักเรียนต้องทำในหน้า “ระหว่างเรียน” ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนคือส่วนบนและส่วนล่าง ส่วนบนเป็นร่างรถไฟมีตัวเลขตั้งแต่ 1-12 เป้าหมายที่นักเรียนกำหนดว่าจะพัฒนาขึ้นในแต่ละครั้ง จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคนวงกลมใส่ตัวเลขในแถวบน สำหรับพฤติกรรมระดับเดิม และให้นักเรียนวงกลมใส่ตัวเลขในแถวล่างสำหรับเป้าหมายที่นักเรียนต้องทำให้ได้</p> <p>ให้นักเรียนดูส่วนล่าง ของหน้า “ระหว่างเรียน” ซึ่งประกอบด้วยช่อง 12 ช่อง คือ 12 ช่วงเวลา โดยวิทยากรอธิบายว่าในแต่ละช่องหรือ 1 ช่วงเวลานั้น ใช้บันทึกพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของตนเองในช่วงเวลา 3 นาที ซึ่งวิทยากรจะเปิดสัญญาณเสียงเตือน ซึ่งจะดังทุก</p>	30 นาที	<p>1. แบบบันทึกการกำกับตนเองของนักเรียน (เป็นข้อมูลเดิม)</p> <p>2. แบบบันทึกการกำกับตนเองของนักเรียน (ฉบับใหม่)</p> <p>3. นาฬิกาแขวน</p> <p>4. เทปสัญญาณ</p> <p>5. วิทยุ 1 เครื่อง</p> <p>6. ตารางแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรง</p>	1. 100% ของนักเรียนบันทึกพฤติกรรมได้ถูกต้อง

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
			<p>3 นาที หลังจากที่ครูเริ่มสอนหรือเวลาผ่านไป 10 นาทีแรก เพื่อให้นักเรียนเริ่มสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง ในขณะที่นักเรียนกำลังเรียนอยู่ เมื่อเสียงสัญญาณดังขึ้น (วิทยากรทดลองเปิดเทปสัญญาณให้นักเรียนฟัง) นักเรียนต้องสังเกตตนเองว่าในช่วง 3 นาทีที่ผ่านมา นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนเป้าหมายหรือไม่</p> <p>ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนเป้าหมาย ให้ใส่หมายเลข "1" ลงในช่องของแบบบันทึกในช่วงเวลาที่นักเรียนได้ทำการสังเกตตนเอง แต่ถ้านักเรียนสังเกตตนเองพบว่านักเรียนไม่มีพฤติกรรมการเรียนเป้าหมาย ให้ใส่หมายเลข "0" ลงในช่องนั้น</p> <p>ซึ่งแบบบันทึกพฤติกรรมตนเองนี้ จะมีช่องให้นักเรียนบันทึก 12 ช่อง 12 ครั้ง รวมเวลา 36 นาที</p>			
		-ฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมขณะเรียน ในชั้นเรียน	4. หลังจากนั้นให้นักเรียนฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมโดยใช้เวลา 9 นาที วิทยากรทดลองเปิดเทปสัญญาณให้นักเรียนฟัง ซึ่งเทปสัญญาณจะดังเป็นจำนวน 4 ครั้ง (ครั้งแรกเป็นสัญญาณเริ่มต้น)			
		-นำแบบบันทึกที่	5. เมื่อนักเรียนบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกเสร็จแล้วให้			

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
	- ทบทวนและเตรียมการให้การสนับสนุนทาง	บันทึกเสร็จแล้วส่งให้วิทยากรตรวจ - ช่วยกันสรุปวิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน	นำมาให้วิทยากรพิจารณาความถูกต้อง 6. วิทยากรให้นักเรียนช่วยกันสรุปวิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน โดยการซักถามนักเรียน พร้อมกับเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย 7. วิทยากรแจกแบบบันทึกการกำกับตนเองฉบับใหม่ให้นักเรียนใช้ในการบันทึกพฤติกรรมก่อนเรียน และพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ในวันถัดไป 8. วิทยากรอธิบายวิธีการคิดคะแนนของแบบบันทึกการกำกับตนเองให้นักเรียนเข้าใจ ว่ามีคะแนนเต็ม 6 คะแนน พร้อมทั้งให้นักเรียนพิจารณารายการตัวเสริมแรงและทำความตกลงร่วมกันเกี่ยวกับการแลกตัวเสริมแรง 9. วิทยากรนัดหมายกับนักเรียน โดยแจ้งว่าในชั่วโมงเรียนต่อไป นักเรียนจะได้ฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง โดยให้นักเรียนมาพบวิทยากรก่อนเข้าชั้นเรียน 5 นาที *10. หลังจากเสร็จกิจกรรมกับนักเรียน วิทยากรนัดหมายกับครูเกี่ยวกับกิจกรรมในชั่วโมงต่อไป และซักซ้อมการให้การสนับสนุนทางสังคม รวมทั้งแนวทางการ			

จุดมุ่งหมายของ กิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
	สังคม		มอบหมายงานหลังเลิกเรียน (พฤติกรรมหลังเรียน) ให้ นักเรียน			



ภาคผนวก

รายการตัวเสริมแรง

คะแนน	สิ่งของที่สามารถแลกได้
24	คู่มือมูลค่า 50 บาท และครูชมเชย
19-23	ลิควิตเปเปอร์ และครูชมเชย
16-18	สี 1 กล่อง
13-15	สมุด 1 เล่ม
10-12	ผลไม้ 1 ถูง/ชิ้น
7-9	ปากกา 1 ด้าม
4-6	ดินสอ 1 แท่ง
1-3	ลูกอมหรือขนม

หมายเหตุ การให้คะแนนในแต่ละครั้ง

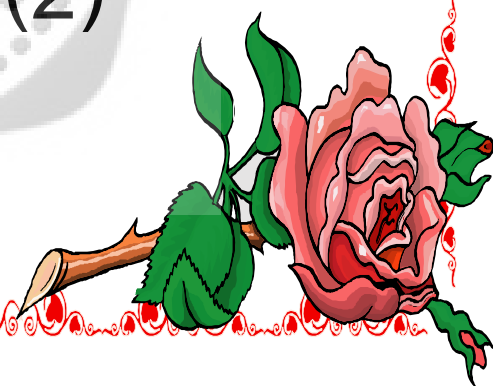
1. นำอุปกรณ์การเรียนมาครบ ได้ 1 คะแนน
2. เข้าเรียนตรงเวลา ได้ 1 คะแนน
3. ตั้งใจเรียนในห้องได้สูงกว่าหรือเท่ากับเป้าหมาย ได้ 1 คะแนน
4. ส่งแบบฝึกหัดหรือการบ้านให้ครู ได้ 1 คะแนน
5. อ่านหนังสือล่วงหน้าหรืออ่านหนังสือทบทวนเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว
และส่งแบบบันทึกให้ครู ได้ 1 คะแนน
6. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และส่งแบบบันทึกให้ครู ได้ 1 คะแนน

รวม

6 คะแนน

ครั้งที่ 5-6

ฝึกควบคุมตนเองและบันทึก
พฤติกรรม (2)



จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
<p>1. เพื่อให้ นักเรียนสามารถควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรมในชั้นเรียนได้</p> <p>2. เพื่อให้ครูสามารถให้การสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนได้</p>	<p><u>ก่อนเข้าห้องเรียน</u></p> <p><u>5 นาที</u></p> <p>- ทบทวนวิธีการให้การสนับสนุนทางสังคม</p> <p><u>-สอน</u></p> <p><u>ขั้นนำ</u></p> <p>- แจกแบบตรวจสอบรายการอุปกรณ์การเรียน</p> <p>- เริ่มให้การสนับสนุนทางสังคม</p> <p>- ทบทวนเนื้อหา</p> <p><u>ขั้นสอน</u></p> <p>- อธิบายเนื้อหา</p> <p>- ทำกิจกรรมการ</p>	<p>- แจ้งเป้าหมายพฤติกรรม</p> <p>- ทบทวนวิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม</p> <p><u>-เรียน</u></p> <p><u>ขั้นนำ</u></p> <p>- ทำแบบบันทึกหน้า "ก่อนเริ่มเรียน 5 นาที" ในส่วนพฤติกรรมก่อนเรียน</p> <p>- ทบทวนเนื้อหา</p> <p><u>ขั้นสอน</u></p> <p>- ฟังครูอธิบาย</p> <p>- ร่วมทำกิจกรรม</p>	<p>1. วิทยากรตรวจสอบการตั้งเป้าหมายและการบันทึกเดิมของนักเรียน รวมทั้งสอบถามความเข้าใจและให้คำแนะนำในการปฏิบัติแก่นักเรียนและครู</p> <p>2. ขณะที่ครูสอน วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรจะเข้านั่งประจำที่ในตำแหน่งที่สามารถสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนผู้รับการทดลองได้ชัดเจนทุกคน</p> <p>4. เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึกและสังเกตเช่น วิทยุ เทปสัญญาณเสียงแบบช่วง 3 นาที (ที่เปิดให้นักเรียนฟัง ใช้ประกอบการสังเกตพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนด้วยตนเอง) และเทปสัญญาณเสียงแบบช่วงสังเกต 20 วินาที บันทึก 10 วินาที (ที่วิทยากรใช้สังเกตพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียน) และแบบบันทึกพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของ</p>	<p>5 นาที (ก่อนเข้าชั้นเรียน)</p> <p>60 นาที</p>	<p>1. แบบบันทึกการกำกับตนเองของนักเรียน (เป็นข้อมูลเดิม)</p> <p>2. แบบบันทึกการกำกับตนเองของนักเรียน (ฉบับใหม่)</p> <p>3. แบบบันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคม (สำหรับครู)</p> <p>4. วิทยุ 1 เครื่อง</p> <p>5. เทปสัญญาณ</p> <p>6. แบบบันทึกพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียนสำหรับวิทยากร</p>	<p>1. 100% ของนักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียนได้ถูกต้อง</p> <p>*2. จากการสังเกต ครูให้การสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนได้</p>

จุดมุ่งหมายของ กิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
<p>เรียน/ทำโจทย์ (เปิดโอกาสให้ นักเรียนซักถามข้อ สงสัยในเนื้อหาที่ สอน -ให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัด/ -มอบหมายงาน การบ้าน -เปิดโอกาสให้ นักเรียนซักถามข้อ สงสัยในงานที่ มอบหมาย -ให้การ สนับสนุนทาง สังคม ขั้นสรุป -ทบทวนงานที่ มอบหมาย</p>	<p>การเรียน -ซักถามข้อสงสัยใน เนื้อหาที่เรียน -ทำงานที่ได้รับ มอบหมาย -ซักถามข้อสงสัย ในงานที่มอบหมาย</p> <p>ขั้นสรุป -จัดบันทึกการ ส่งงาน</p>	<p>นักเรียนที่วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรใช้บันทึก 5. เมื่อผ่านไปประมาณ 5 นาที วิทยากรจะเปิดเทป สัญญาณ ทั้ง 2 ชุด พร้อมกัน (คือเทปสัญญาณแบบ ช่วง 3 นาที ของนักเรียนสังเกตพฤติกรรมตนเอง และ เทปสัญญาณแบบช่วงสังเกต 20 วินาที บันทึก 10 วินาที สำหรับวิทยากร) 6. ผู้ช่วยวิทยากรเริ่มสังเกตและบันทึกพฤติกรรมขณะ เรียนในชั้นเรียนของนักเรียนแต่ละคนพร้อมกันใน 1 ช่วงเวลา ส่วนวิทยากรสังเกตและบันทึกการให้การ สนับสนุนทางสังคมของครู</p> <p>การบันทึกผลการแสดงพฤติกรรมขณะเรียนในชั้น เรียนของนักเรียน</p> <p>ถ้าวิทยากรหรือผู้ช่วยวิทยากรสังเกตเห็นว่า นักเรียนมีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ตามที่กำหนด ไว้ในช่วงเวลาที่สังเกต ให้ใส่หมายเลข "1" ลงในช่อง แบบบันทึก แต่ถ้าวิทยากรหรือผู้ช่วยวิทยากรสังเกตเห็น ว่า นักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจทำงานตามที่นิยาม เอาไว้ในช่วงที่สังเกต ให้บันทึกหมายเลข "0" ลงใน</p>		<p>และผู้ช่วยวิทยากร ใช้บันทึก 7. แบบสังเกตการ ให้การสนับสนุน ทางสังคมของครู (ผู้วิจัยบันทึก)</p>		

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
<p>-นัดหมายการเรียนครั้งต่อไป</p> <p>-ให้การสนับสนุนทางสังคม</p> <p><u>หลังเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</u></p> <p>-บันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคมลงในแบบบันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคม (สำหรับครู) และส่งให้วิทยากร</p> <p>-ให้การสนับสนุนทางสังคม</p> <p>-อภิปรายร่วมกับครู</p>	<p>-ส่งแบบบันทึกให้วิทยากรตรวจสอบความถูกต้อง</p> <p>-ตั้งเป้าหมายพฤติกรรมหลังเรียน</p> <p>แจ้งเป้าหมายให้วิทยากรทราบ</p> <p>-ทำแบบบันทึกให้ครบทุกหน้า พร้อมทั้งแบบบันทึกการอ่านและศึกษาค้นคว้า</p>	<p>ช่องของช่วงเวลานั้น ทำเช่นนี้จนครบตามเวลาที่กำหนด 36 นาที</p> <p>7. วิทยากรคิดร้อยละของการแสดงพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ของนักเรียนแต่ละคน</p> <p>8. พิจารณาแบบบันทึกของนักเรียนว่านักเรียนทำหรือไม่ทำแล้วถูกต้องหรือไม่ เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย</p> <p>9. วิทยากรให้แบบบันทึกฉบับใหม่แก่นักเรียน เพื่อให้ นักเรียนตั้งเป้าหมายพฤติกรรมหลังเรียนและมอบหมายให้นักเรียนทำแบบบันทึกให้ครบทุกหน้า พร้อมทั้งนัดหมายให้นักเรียนทำกระบวนการนี้ซ้ำอีกรอบในวันถัดไป</p> <p>*10. สนทนากับครูเกี่ยวกับการให้การสนับสนุนทางสังคมที่ครูปฏิบัติ ว่ายังมีข้อปรับปรุงแก้ไขหรือไม่อย่างไร</p>				

แบบสังเกตการให้การสนับสนุนทางสังคมของครู (สำหรับวิทยากร)

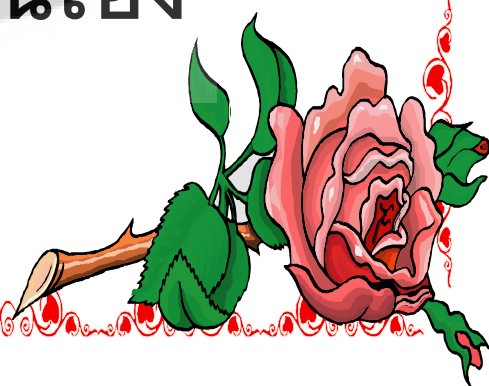
วันที่

ในการสอนคาบที่ผ่านมา ครูได้มีการพูดหรือเขียนเพื่อให้นักเรียนได้รับรู้ หรือทำในสิ่งต่อไปนี้หรือไม่

การสนับสนุนช่วยเหลือ	ทำ	ไม่ทำ	หมายเหตุ
ช่วงก่อนเริ่มการเรียนการสอน 5 นาทีแรก			
1) บอกนักเรียนให้รู้ว่า ขอให้นักเรียนนำอุปกรณ์การเรียนขึ้นมาวางบนโต๊ะให้พร้อมสำหรับการเรียน			
ช่วงระหว่างการเรียนการสอน			
1) เขียนบนกระดานดำหรือบอกนักเรียนให้รู้ว่าต้องทำแบบฝึกหัดหน้าไหน จำนวนกี่ข้อ			
2) บอกนักเรียนให้รู้ว่า ไม่ควรนั่งงานอื่นขึ้นมาทำ			
3) บอกนักเรียนให้รีบทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ			
4) บอกนักเรียนให้รู้ว่า ถ้านักเรียนไม่เข้าใจงานที่ครูมอบหมายหรือทำแบบฝึกหัดไม่ได้ นักเรียนควรถามครูทันที			
5) เดินตรวจดูการทำแบบฝึกหัดในห้องอย่างใกล้ชิด อย่างน้อย 1 รอบ เพื่อให้นักเรียนซักถาม หรือซักถามนักเรียนที่ไม่เข้าใจ			
ช่วงท้ายคาบ ก่อนเลิกเรียนคาบคณิตศาสตร์			
1) เขียนบนกระดานดำหรือบอกนักเรียนให้รู้ว่าต้องไปอ่านหนังสือหน้าไหน พร้อมกับพูดว่า “ตอนนี้นักเรียนรู้แล้วว่าครูให้ไปอ่านบททวนเนื้อหาวิชาที่เพิ่งเรียนเสร็จไป หรืออ่านหนังสือล่วงหน้า หน้า ... นักเรียนควรทำ เพราะมีประโยชน์ต่อตัวนักเรียนเอง เมื่อนักเรียนทำแล้ว ขอให้เขียนสรุปเนื้อหาของสิ่งที่อ่านมาส่งครู”			
2) เขียนบนกระดานดำหรือบอกนักเรียนให้รู้ว่าต้องไปทำการบ้านหน้าไหน และส่งเมื่อไร			
3) บอกนักเรียนให้รู้ว่า นักเรียนควรศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง ในเรื่องอะไรก็ได้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนคณิตศาสตร์ ตามความสนใจของนักเรียนเอง โดยแหล่งที่จะศึกษาหาความรู้ได้ เช่น หนังสือในห้องสมุด อินเทอร์เน็ต ถามผู้รู้ เป็นต้น เมื่อนักเรียนทำแล้วขอให้เขียนสรุปเนื้อหาของสิ่งที่ศึกษามาส่งครู			
ช่วงพักกลางวันหรือช่วงเย็น			
1) จัดสรรเวลาให้นักเรียนซักถามการบ้านหรือแบบฝึกหัด อย่างน้อย 30 นาที			

ครั้งที่ 7

ฝึกประเมินตนเองและแสดง
ปฏิกริยาต่อตนเอง



จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถประเมินตนเองและแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองได้	-อภิปรายเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไขปัญหา	-อภิปรายเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไขปัญหา -นำผลการสังเกตและพฤติกรรมก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมหลังเรียนให้วิทยากรตรวจสอบ -นำข้อมูลที่วิทยากรตรวจสอบแล้วไปเปรียบเทียบกับเป้าหมายพฤติกรรมที่ตนเองตั้งไว้ -พิจารณาว่าคะแนนการแสดงผลพฤติกรรมสูงกว่าหรือต่ำกว่า	1. วิทยากรให้นักเรียนช่วยกันทบทวนวิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรเรียนทั้ง 3 ด้าน 2. วิทยากรร่วมกับนักเรียนและครูอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 3. ฝึกประเมินตนเอง วิทยากรอธิบายวิธีการคิดคะแนนของแบบบันทึกการกำกับตนเองให้นักเรียนฟังอีกครั้ง และย้ำว่าข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเองจากแบบบันทึกการกำกับตนเองของนักเรียน ต้องตรงกับข้อมูลของวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร ซึ่งวิทยากรจะเทียบให้นักเรียนดู ในกรณีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ข้อมูลที่ได้จะต้องตรงกันหรือต่างกันไม่เกิน 1 ช่วงเวลา ของช่วงเวลาที่นักเรียนทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง จึงจะถือว่าข้อมูลนั้นใช้ได้ ให้นักเรียนนำคะแนนที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเอง มาเทียบกับคะแนนเป้าหมายที่ตั้งไว้ในตอนแรกว่า สูงกว่าคะแนนที่นักเรียนตั้งเป้าหมายไว้หรือต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้		1. แบบบันทึกการกำกับตนเองของนักเรียน 2. แบบบันทึกคะแนนพฤติกรรมกรเรียน 3. สมุดบันทึกคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง 4. ตารางแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรง 5. สิ่งของที่เป็นตัวเสริมแรงตามรายการที่ได้สำรวจไว้	1. 100% ของนักเรียนประเมินตนเอง และแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองได้ถูกต้อง

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
		<p>คะแนนที่นักเรียนตั้งเป้าหมายไว้</p> <p>-ถ้าคะแนนที่ได้จากการสังเกตและบันทึกด้วยตนเองสูงกว่าหรือเท่ากับคะแนนที่นักเรียนตั้งเป้าหมายไว้ ให้การเสริมแรงตนเองได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในตารางเสริมแรงพฤติกรรม</p> <p>-ถ้านักเรียนได้คะแนนต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ นักเรียนจะไม่ได้รับการเสริมแรงตนเอง พร้อมทั้งให้เขียนระบุวิธีการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น</p>	<p>4. ฝึกแสดงปฏิกริยาต่อตนเอง</p> <p>4.1 วิทยากรเตรียมการเสริมแรงตามรายการตัวเสริมแรง</p> <p>4.2 ให้นักเรียนแสดงปฏิกริยาต่อตนเอง ถ้าคะแนนที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเองเท่ากับคะแนนที่นักเรียนตั้งเป้าหมายไว้ ให้นักเรียนทำการเสริมแรงตนเองได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในตารางการเสริมแรงพฤติกรรม</p> <p>ถ้านักเรียนได้ต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ จะไม่ได้รับการเสริมแรงตนเอง พร้อมทั้งให้เขียนระบุวิธีการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ลงในแบบบันทึก</p> <p>4.3 บันทึกผลข้อมูลการแสดงปฏิกริยาต่อตนเองของนักเรียน เพื่อเก็บเป็นข้อมูลในขั้นต่อไป</p> <p>5. แจกแบบบันทึกฉบับใหม่เพื่อให้นักเรียนใช้ในการบันทึกการกำกับตนเองต่อไป</p>			

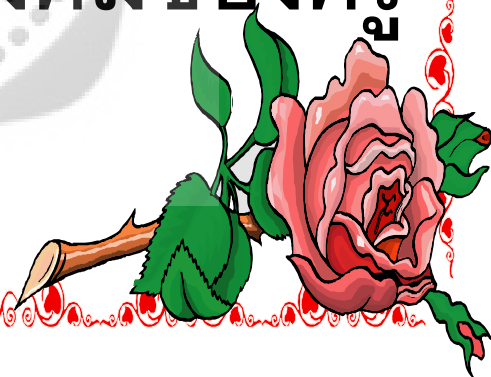
จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
		-แจ้งผลให้วิทยากรทราบเพื่อบันทึกเก็บเป็นข้อมูลในชั้นต่อไป -ตั้งเป้าหมายพฤติกรรม กำกับตนเองและทำแบบบันทึกในครั้งต่อไป				



ครั้งที่ 8-19

ทำกับตนเองและได้รับ

การสนับสนุนทางสังคมของคุณ



จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
เพื่อให้ นักเรียนสามารถกำกับตนเองพร้อมได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู	-ก่อนเข้าชั้นเรียน		1. คอยให้คำแนะนำแก่นักเรียนที่มีปัญหา	5 นาที (ก่อนเข้าชั้นเรียน)		1. 100% ของนักเรียนกำกับตนเองด้านพฤติกรรมกรเรียนได้ *2. ครูให้การสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนได้
	-สอน ขั้นนำ -เริ่มให้การสนับสนุนทางสังคม -ทบทวนเนื้อหา ขั้นสอน -อธิบายเนื้อหา -ทำกิจกรรมการเรียนรู้/ทำใจท์ (เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยในเนื้อหาที่สอน -ให้นักเรียนทำ	-เรียน ขั้นนำ -บันทึกพฤติกรรมก่อนเรียน -ทบทวนเนื้อหา ขั้นสอน -ฟังครูอธิบาย -ร่วมทำกิจกรรมการเรียนรู้ -ซักถามข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน -ทำงานที่ได้รับมอบหมาย -ซักถามข้อสงสัย	2. ขณะที่ครูสอน วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรจะเข้านั่งประจำที่ในตำแหน่งที่สามารถสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนผู้รับการทดลองได้ชัดเจนทุกคน 3. เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการบันทึกและสังเกตเช่น วิทยุ เทปสัญญาณเสียงแบบช่วง 3 นาที (ที่เปิดให้นักเรียนฟัง ใช้ประกอบการสังเกตพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนด้วยตนเอง) และเทปสัญญาณเสียงแบบช่วงสังเกต 20 วินาที บันทึก 10 วินาที (ที่วิทยากรใช้สังเกตพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียน) และแบบบันทึกพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียนที่วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรใช้บันทึก 4. เมื่อเวลาผ่านไปประมาณ 5 นาที วิทยากรจะเปิดเทปสัญญาณ ทั้ง 2 ชุด พร้อมกัน (คือเทปสัญญาณแบบ	(รวม 60 นาที) 10 นาที 30 นาที	1. แบบบันทึกการกำกับตนเอง 2. แบบบันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคม (สำหรับครู) 3. วิทยุ 1 เครื่อง 4. เทปสัญญาณ 5. แบบบันทึกพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียนของนักเรียน สำหรับวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรใช้บันทึก	

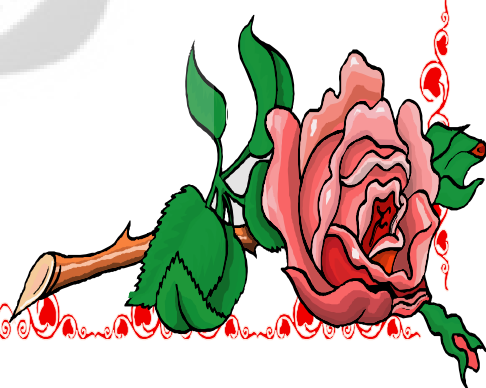
จุดมุ่งหมายของ กิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
<p>แบบฝึกหัด/ มอบหมายงาน การบ้าน -เปิดโอกาสให้ นักเรียนซักถามข้อ สงสัยในงานที่ มอบหมาย -ให้การ สนับสนุนทาง สังคม <u>ขั้นสรุป</u> -ทบทวนงานที่ มอบหมาย -นัดหมายการ เรียนครั้งต่อไป -ให้การ สนับสนุนทาง สังคม</p>	<p>ในงานที่มอบหมาย -สังเกตและบันทึก พฤติกรรมขณะเรียน ในชั้นเรียนเมื่อได้ยิน สัญญาณดังขึ้น</p> <p><u>ขั้นสรุป</u> -จดบันทึกการ สั่งงาน -ตั้งเป้าหมาย พฤติกรรมหลังเรียน แล้วบันทึกลงในแบบ บันทึกและแจ้ง วิทยากร</p>	<p>ช่วง 3 นาที ของนักเรียนสังเกตพฤติกรรมตนเอง และ เทปสัญญาณแบบช่วงสังเกต 20 วินาที บันทึก 10 วินาที สำหรับวิทยากร)</p> <p>5. ผู้ช่วยวิทยากรเริ่มสังเกตและบันทึกพฤติกรรมขณะ เรียนในชั้นเรียนของนักเรียนแต่ละคนพร้อมกันใน 1 ช่วงเวลา วิทยากรสังเกตและบันทึกการให้การสนับสนุน ทางสังคมของครู</p> <p>การบันทึกผลการแสดงพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ถ้าวิทยากรหรือผู้ช่วยวิทยากรสังเกตเห็นว่า นักเรียนมีพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน ตามที่กำหนด ไว้ในเวลาที่สังเกต ให้ใส่หมายเลข “1” ลงในช่อง แบบบันทึก แต่ถ้าวิทยากรหรือผู้ช่วยวิทยากรสังเกตเห็น ว่า นักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจทำงานตามที่นิยาม เอาไว้ในช่วงที่สังเกต ให้บันทึกหมายเลข “0” ลงใน ช่องของช่วงเวลานั้น ทำเช่นนี้จนครบตามเวลาที่กำหนด 30 นาที</p> <p>6. วิทยากรคิดร้อยละของการแสดงพฤติกรรมขณะเรียน ในชั้นเรียน ของนักเรียนแต่ละคน</p>	<p>6. แบบบันทึก คะแนนพฤติกรรม การเรียน 7. แบบสังเกตการ ให้การสนับสนุน ทางสังคมของครู (ผู้วิจัยบันทึก)</p>			

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
<p>หลังเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>-บันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคมในแบบบันทึกการให้การสนับสนุนทางสังคม (สำหรับครู) และส่งให้วิทยากรให้การสนับสนุนทางสังคม</p>	<p>-ส่งแบบบันทึกให้วิทยากรตรวจสอบถ้าข้อมูลถูกต้องนักเรียนคิดคะแนนการแสดงผลพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน</p> <p>-คิดคะแนนของการแสดงผลพฤติกรรมนักเรียน</p> <p>-ประเมินตนเองโดยนักเรียนจะนำคะแนนร้อยละพฤติกรรมการเรียนรู้ไปเปรียบเทียบกับเป้าหมายการแสดงผล</p>	<p>-วิทยากรตรวจสอบข้อมูลการบันทึกผลพฤติกรรมตนเองของนักเรียน เปรียบเทียบกับข้อมูลที่วิทยากรบันทึก</p> <p>-วิทยากรบันทึกผลพฤติกรรมก่อนเรียน และพฤติกรรมหลังเรียน ถ้านักเรียนทำพฤติกรรมแต่ละด้านได้ วิทยากรใส่หมายเลข "1" แต่ถ้านักเรียนทำไม่ได้ วิทยากรใส่หมายเลข "0" บันทึกผลลงในแบบบันทึกคะแนนพฤติกรรมการเรียนรู้</p> <p>-จัดบันทึกคะแนนการเสริมแรงไว้</p> <p>-ในช่วงพัก เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำการแลกเปลี่ยนสิ่งของตามคะแนนที่นักเรียนได้สะสมไว้</p> <p>-วิทยากรจะทำการรวบรวมคะแนนพฤติกรรมทั้ง 3 ส่วน แล้วนำมาแปลงทำเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้รวมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน</p> <p>-คอยให้คำแนะนำนักเรียนด้านการประเมินผลพฤติกรรมตนเองทั้ง 3 ส่วน หากนักเรียนแสดงผลพฤติกรรม</p>				

จุดมุ่งหมายของ กิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
		<p>พฤติกรรมการเรียนที่นักเรียนได้ตั้งไว้ตั้งแต่แรก ถ้าพบว่าคะแนนการแสดงผลพฤติกรรมตั้งใจทำงานสูงกว่าหรือเท่ากับเป้าหมายก็จะให้การเสริมแรง เป็นคะแนนตามเกณฑ์เงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ซึ่งคะแนนนี้ นักเรียนสามารถนำไปแลกเปลี่ยนของตามตารางการเสริมแรงได้</p> <p>-เตรียม/ตั้งเป้าหมายการแสดงผลพฤติกรรมเรียนในครั้งต่อไป พร้อมทั้งแจ้งวิทยากรทราบ</p>	<p>ต่ำกว่าที่ตั้งเป้าหมายไว้ วิทยากรชี้แนะแนวทางในการกำกับตนเอง โดยให้นักเรียนปรับปรุงวิธีการหรือเป้าหมายใหม่</p> <p>-จัดบันทึกการตั้งเป้าหมายของนักเรียน พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนเพิ่มเป้าหมายหลังจากที่สามารถทำพฤติกรรมตามเป้าหมายได้แล้วเป็นเวลา 3 ครั้งติดต่อกัน</p> <p>-ประสานงานและคอยให้คำแนะนำครูด้านการสนับสนุนทางสังคม เพื่อให้ครูให้การสนับสนุนทางสังคมแก่นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>			



ครั้งที่ 20
ประเมินผลโปรแกรม



จุดมุ่งหมายของกิจกรรม	บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง			เวลา	สื่อ/อุปกรณ์	การประเมินผล
	ครู	นักเรียน	วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร			
เพื่อประเมินผลภาพรวมของโปรแกรม	ให้สัมภาษณ์	ทำแบบประเมินและส่งกลับคืนวิทยากร	1. วิทยากรแจกแบบประเมินภาพรวมของโปรแกรมให้นักเรียน และอธิบายวิธีการทำให้นักเรียนเข้าใจ 2. วิทยากรสัมภาษณ์ครู	30 นาที	1. แบบสอบถาม ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรม 2. แนวการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรม	1. 100% ของนักเรียนส่งแบบประเมินผลภาพรวมของโปรแกรม 2. ครูให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์

ภาคผนวก

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรม

ชื่อ **ชั้น**.....

ความรู้สึกระหว่างใจ

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

แบบประเมินภาพรวมของการเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรม

1. นักเรียนได้รับความรู้และประโยชน์อะไรบ้างจากการเข้าร่วมกิจกรรม

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

2. การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตัวนักเรียนหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมมีอะไรบ้าง

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

3. นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไรต่อการเข้าร่วมกิจกรรม และสิ่งที่คุณประทับใจมีอะไรบ้าง

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

4. นักเรียนมีข้อเสนอแนะหรือต้องการให้ปรับปรุงสิ่งใดบ้างในการจัดกิจกรรมต่อไป

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

5. นักเรียนจะนำความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมกรเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไรบ้าง

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

6. ถ้ามีการจัดกิจกรรมลักษณะเช่นนี้อีก นักเรียนจะเข้าร่วมกิจกรรมหรือไม่ เพราะเหตุใด

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

แนวการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรม

- ความรู้สึกประทับใจที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรม
- การประเมินภาพรวมของการเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรม
 1. ครูได้รับความรู้และประโยชน์อะไรบ้างจากการเข้าร่วมกิจกรรม
 2. การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตัวครูหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมมีอะไรบ้าง
 3. ครูมีความรู้สึกอย่างไรต่อการเข้าร่วมกิจกรรม และสิ่งที่ครูประทับใจมีอะไรบ้าง
 4. ครูมีข้อเสนอแนะหรือต้องการให้ปรับปรุงสิ่งใดบ้างในการจัดกิจกรรมต่อไป
 5. ครูจะนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไรบ้าง
- 6. ถ้ามีการจัดกิจกรรมลักษณะเช่นนี้อีก ครูจะเข้าร่วมกิจกรรมหรือไม่ เพราะเหตุใด



หนังสือยินยอมให้นักเรียนเข้าร่วมการวิจัย

เรียน ท่านผู้ปกครองนักเรียน

ด้วยข้าพเจ้า นายพลรพี ทูมมา พันธุ์ นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังทำปริญญาานิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูที่มีต่อการกำกับตนเอง และพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง”

ในการนี้จำเป็นต้องทดลองใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครู เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน โดยดำเนินการกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นนักเรียนในความปกครองของท่าน อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม 2554 ควบคู่ไปกับการเรียนการสอนปกติของทางโรงเรียน โดยใช้เวลา ในคาบโฮมรูม และสวดแทรก กระบวนการในช่วงเวลาการเรียน การสอนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้ นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมจะได้รับการฝึก และพัฒนา พฤติกรรมการเรียนอย่างเป็นระบบ ช่วยส่งเสริมการเรียนของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น โดยไม่กระทบกับเวลาในการเรียนของนักเรียน และนักเรียนไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้นักเรียนในความปกครองของท่านเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องตลอดกระบวนการ โดยลงนามในหนังสืออนุญาตให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

(นายพลรพี ทูมมาพันธุ์)

นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หนังสืออนุญาตให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม

เขียนที่.....

วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้าพเจ้า

เป็นผู้ปกครองของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/

โรงเรียน..... อนุญาตให้ เข้าร่วมกิจกรรมใน

โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมของครูได้อย่างต่อเนื่อง

(ลงชื่อ)

(.....)



ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรม (กลุ่มทดลอง1)

ข้อ	โจทย์	คำตอบ	จำนวน
	ความรู้สึกลับประทับใจ	<ul style="list-style-type: none"> - ได้ความรู้เกี่ยวกับการตั้งใจเรียน - ทำให้มีอุปกรณ์การเรียนครบ - ได้รับของรางวัลเมื่อตั้งใจเรียน - เรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ดีขึ้น - อยากให้มีกิจกรรมแบบนี้อีก - มีเพื่อนมากขึ้น 	<p>3</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
แบบประเมินภาพรวมของการเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรม			
1	นักเรียนได้รับความรู้และประโยชน์อะไรบ้างจากการเข้าร่วมกิจกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - รู้จักขยันทำงานมากขึ้น - ได้รู้วิธีการเรียนให้เก่งๆ - เวลาเรียนไม่ควรสงสัยดัง - ได้เรียนรู้กฎระเบียบในการเรียน - ได้ฝึกพฤติกรรมกาตั้งใจเรียน - พุดน้อยลงขณะเรียน - ส่งงานได้ครบ 	<p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
2	การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตัวนักเรียนหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมมีอะไรบ้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งใจเรียนมากขึ้น - มีความรู้สึกที่ดีต่อการเรียน - ทำงานเสร็จส่งทันในชั่วโมงเรียน - มีสมาธิเกิดขึ้นขณะเรียน - ส่งงานได้ครบ - เรียนได้ดีขึ้น - เข้าเรียนได้ตรงเวลา 	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
3	นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไรต่อการเข้าร่วมกิจกรรม และสิ่งนี้นักเรียนประทับใจมีอะไรบ้าง	<ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกว่าเรียนได้ดีขึ้น - ได้รับรางวัลเมื่อตั้งใจเรียน - พี่ๆ ใจดี น่ารัก - ได้รู้จักเพื่อนต่างห้อง - ได้ฝึกระเบียบในการทำงาน - อยากให้มีกิจกรรมนี้ต่อไป - เข้าเรียนได้ตรงเวลา 	<p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
4	นักเรียนมีข้อเสนอแนะหรือต้องการให้ปรับปรุงสิ่งใดบ้างในการจัดกิจกรรมต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี - พี่ๆ พุดจาดี - สอนให้ตั้งใจทำงาน 	<p>5</p> <p>1</p> <p>1</p>

ข้อ	โจทย์	คำตอบ	จำนวน
5	นักเรียนจะนำความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ พฤติกรรมกรเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวันอย่างไรบ้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งใจเรียนมากขึ้น - นำไปใช้กับการเรียนในวิชาอื่นและใน ชีวิตประจำวันเวลา - อยู่บ้านหรืออยู่กับคนอื่นต้องนั่งสงบ - เอาไปสอนน้องให้เรียนเก่ง - เอาไปสอนน้องให้มีระเบียบในการเรียน - ขยันทำงาน 	<p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
6	ถ้ามีกิจกรรมลักษณะเช่นนี้อีก นักเรียนจะเข้าร่วม หรือไม่ เพราะเหตุใด	<p>เข้าร่วม เพราะ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - อยากให้ผลการเรียนดีขึ้น - ได้ความรู้ - ชอบทำกิจกรรมในโรงเรียน - ได้ฝึกตัวเองในเรื่องการเรียน - สนุก - รู้จักเพื่อนมากขึ้น - อยากปรับพฤติกรรมด้านการเรียนอีก 	<p>8</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

ข้อ	โจทย์	คำตอบ	จำนวน
6	ถ้ามีกิจกรรมลักษณะเช่นนี้อีก นักเรียนจะเข้าร่วมหรือไม่ เพราะเหตุใด	<p>เข้า เพราะ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - ได้ความรู้เยอะ - เป็นคนที่ไม่ชอบมองครุเวลาครูสอน ก็ได้ฝึกการมองครุ - สนุก - ได้รับของรางวัลเมื่อตั้งใจเรียน 	<p>6</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
		<p>ไม่เข้าร่วม เพราะ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ค่อยมีเวลาทำงาน - ไม่มีสมาธิในการเรียนเพราะต้องคอยฟังนกหวีด - งานที่ครูให้มีเยอะ 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>





บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของครูที่ให้สัมภาษณ์

ที่	ชื่อครู	บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ
1	ครู ก	ครูประจำชั้น 5/1 สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ป. 5/1-5/6 วิชาบูรณาการ ป. 5/1-5/6
2	ครู ข	ครูประจำชั้น 5/2 สอนวิชาภาษาไทย ป. 5/1-5/3 วิชาลูกเสือ ป. 5/1-5/6
3	ครู ค	ครูประจำชั้น 5/3 สอนวิชาคณิตศาสตร์ ป. 5/1-5/3 วิชาบูรณาการ ป. 5/1-5/6
4	ครู ง	ครูประจำชั้น 5/5 สอนวิชาประวัติศาสตร์ ป. 5/1-5/4 วิชาสังคมศึกษา ป. 5/5-5/6
5	ครู จ	ครูประจำชั้น 5/6 สอนวิชาภาษาอังกฤษ ป. 5/2 5/4 วิชาสุขศึกษา ป. 5/1-5/6 วิชาลูกเสือ ป. 5/1-5/6
6	ครู ฉ	สอนวิชาคณิตศาสตร์ ป. 5/5 5/6 วิชาภาษาอังกฤษ ป. 5/1 5/3 5/5 5/6
7	ครู ช	สอนวิชาคณิตศาสตร์ ป. 5/4

ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการเรียนรวมของนักเรียนรายบุคคล

คนที่	ครั้งที่																											
	ระยะพื้นฐาน								ระยะทดลอง												ระยะหลังทดลอง							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
กลุ่มทดลอง 1																												
1	43.52	35.93	30.76	45.00	26.55	33.86	31.13	32.49	68.50	71.61	58.20	66.61	58.21	72.18	71.03	72.36	72.79	72.85	83.36	94.71	72.71	53.33	58.04	58.15	63.51	41.55	62.49	66.75
2	52.78	45.53	38.91	55.56	52.13	52.86	46.63	40.38	73.33	66.67	61.74	75.24	74.87	76.39	75.79	77.12	88.67	99.50	98.08	97.76	76.05	52.41	61.72	62.08	68.34	45.70	61.11	71.06
3	35.44	31.24	41.67	42.78	26.55	34.00	29.13	31.13	61.36	72.38	56.84	70.08	43.97	75.40	61.11	60.40	64.72	66.34	70.45	73.49	51.48	64.04	54.40	57.66	55.88	47.19	58.14	64.37
4	50.93	48.15	56.09	54.67	48.82	50.32	65.55	41.27	75.30	68.83	74.07	64.12	74.20	74.54	76.59	77.12	96.78	82.21	85.47	88.89	76.10	69.96	61.40	75.47	61.31	64.11	60.32	75.54
5	64.81	53.70	49.24	66.22	56.12	49.47	66.00	42.32	98.13	77.78	74.12	97.92	66.22	88.33	77.51	99.35	99.33	77.61	98.97	99.73	76.68	61.50	73.92	64.06	72.06	64.58	68.16	54.49
6	38.22	50.71	34.10	44.56	49.77	53.57	36.83	35.07	68.58	76.46	59.88	61.15	54.88	63.92	76.19	86.93	65.78	88.56	75.60	75.01	62.33	44.54	51.56	74.41	67.02	43.45	57.57	68.14
7	61.11	40.69	45.77	50.11	39.51	41.18	40.81	38.05	61.99	77.78	61.11	76.14	75.54	76.94	76.98	76.27	73.85	88.39	87.86	87.90	76.04	67.98	55.84	75.21	73.43	63.67	54.59	74.59
8	54.63	61.51	47.85	52.89	53.99	55.49	48.34	41.27	69.06	88.89	73.06	75.89	77.55	76.39	77.25	99.35	88.67	77.44	99.62	99.31	76.07	74.23	72.84	74.82	68.61	64.53	69.60	59.01
กลุ่มทดลอง 2																												
1	39.45	39.08	39.73	31.35	46.99	41.97	46.47	50.25	85.35	64.23	77.34	77.11	62.27	77.10	86.44	86.34	88.31	99.83	88.15	88.94	73.80	54.81	55.19	75.60	60.83	57.98	63.69	73.74
2	55.93	46.30	44.15	54.94	47.79	44.44	58.80	52.50	72.75	59.91	63.54	75.74	57.92	62.49	72.33	60.86	76.81	77.28	69.26	77.39	74.04	52.96	46.30	71.22	68.79	49.67	45.73	65.07
3	55.37	55.00	25.80	49.93	53.25	59.59	44.34	59.66	95.23	75.81	71.94	77.78	69.05	73.64	70.49	72.22	87.14	99.67	91.75	99.10	74.67	55.93	40.00	76.82	65.00	62.01	59.56	68.95
4	57.78	58.52	44.59	57.97	56.98	44.59	49.21	52.15	74.75	76.92	65.51	65.28	75.47	64.60	76.95	76.13	77.19	99.67	97.60	98.20	65.02	58.15	57.41	75.44	69.40	50.45	59.43	59.55
5	45.00	27.59	50.94	41.31	40.31	28.41	56.77	47.38	60.35	69.27	64.33	77.78	63.36	62.56	55.26	75.37	76.02	76.63	88.89	87.85	64.88	23.89	55.18	74.15	64.40	49.19	59.14	53.96
6	39.45	51.67	40.43	42.28	54.20	49.76	42.26	47.74	83.08	87.14	77.13	77.33	88.87	77.55	76.75	98.35	99.42	99.67	99.73	98.20	76.49	47.78	46.67	65.71	61.06	50.82	62.83	62.63
กลุ่มควบคุม																												
1	47.99	41.81	36.08	45.19	50.76	57.22	52.73	47.16	61.42	41.46	38.43	69.05	50.34	56.26	48.06	51.27	36.39	51.69	46.24	46.86	54.15	44.52	52.58	52.43	61.77	47.52	39.08	49.49
2	44.00	32.41	45.37	49.64	37.05	46.95	34.63	52.78	51.32	59.93	45.96	59.55	58.33	57.18	64.31	44.95	53.36	60.58	59.96	51.24	45.05	42.46	58.41	51.04	45.34	51.07	53.92	57.16
3	55.09	48.12	18.78	63.23	45.45	58.89	56.10	67.28	61.63	41.95	44.21	71.51	55.67	48.55	55.58	41.67	61.75	52.05	62.21	50.23	48.01	41.16	53.21	44.51	47.30	57.13	52.19	56.03
4	53.46	40.55	60.18	52.34	54.31	44.17	44.67	56.30	47.35	59.57	46.10	64.24	45.78	55.51	53.30	59.59	41.46	48.36	61.89	60.72	42.07	48.17	61.93	33.86	52.27	67.68	54.82	56.72
5	43.40	31.63	39.89	68.42	50.08	61.67	44.47	66.51	49.25	56.38	56.80	60.90	64.67	46.04	65.81	38.24	56.98	43.49	53.57	60.88	56.90	49.46	52.70	56.22	59.46	52.83	47.16	46.81

พฤติกรรมกรเรียนรวมและรายด้านของนักเรียนรายบุคคล ในแต่ละระยะการทดลอง และคะแนนความต่างของพฤติกรรมกรเรียนในแต่ละช่วง

คนที่	abpresum	cdepresum	fghpresum	abtsum	cdetsum	fghtsum	abpossum	cdepossum	fghpossum	presum	tsum	possum	diffab1	diffab2	diffcde1	diffcde2	difffgh1	difffgh2	differ1	differ2
กลุ่มทดลอง 1																				
1	68.75	31.80	4.17	85.22	94.00	36.39	91.67	62.04	25.00	34.91	71.87	59.57	16.47	-6.44	62.20	31.96	32.22	11.39	36.96	12.30
2	100.00	35.95	8.33	100.00	94.07	47.22	100.00	66.09	20.83	48.09	80.43	62.31	0.00	0.00	58.12	27.98	38.89	26.39	32.34	18.12
3	62.50	31.14	8.33	87.80	86.89	19.44	77.09	72.02	20.83	33.99	64.71	56.65	25.30	10.72	55.75	14.88	11.11	-1.39	30.72	8.07
4	100.00	43.43	12.50	95.84	94.25	44.44	100.00	83.25	20.83	51.98	78.18	68.03	-4.16	-4.16	50.82	11.00	31.94	23.61	26.20	10.15
5	100.00	51.29	16.67	100.00	97.08	66.67	100.00	79.96	20.83	55.99	87.92	66.93	0.00	0.00	45.79	17.13	50.00	45.83	31.93	20.99
6	79.17	28.56	20.83	95.84	89.63	27.78	93.75	65.47	16.67	42.85	71.08	58.63	16.67	2.09	61.07	24.16	6.95	11.11	28.23	12.45
7	91.67	38.13	4.17	100.00	94.08	36.11	100.00	78.01	25.00	44.66	76.73	67.67	8.34	0.00	55.95	16.07	31.94	11.11	32.07	9.06
8	100.00	43.49	12.50	100.00	95.06	55.56	100.00	80.72	29.17	52.00	83.54	69.96	0.00	0.00	51.57	14.34	43.06	26.39	31.54	13.58
รวม	87.76	37.98	10.94	95.59	93.14	41.70	95.32	73.44	22.40	45.56	76.81	63.72	7.83	0.27	55.16	19.69	30.76	19.31	31.25	13.09
กลุ่มทดลอง 2																				
1	85.42	36.15	4.17	100.00	89.80	55.55	100.00	64.21	29.17	41.91	81.78	64.46	14.59	0.00	53.65	25.59	51.38	26.39	39.87	17.32
2	100.00	35.15	16.67	98.81	88.32	19.44	98.96	57.88	20.83	50.61	68.86	59.22	-1.19	-0.15	53.17	30.44	2.77	-1.39	18.25	9.63
3	85.42	40.69	25.00	95.84	89.01	61.11	92.71	62.56	33.33	50.37	81.99	62.87	10.42	3.13	48.32	26.45	36.11	27.78	31.62	19.12
4	93.75	39.42	25.00	100.00	95.40	41.67	100.00	64.73	20.83	52.72	79.02	61.86	6.25	0.00	55.98	30.67	16.67	20.83	26.30	17.17
5	75.00	39.15	12.50	93.75	92.89	27.78	90.63	59.51	16.67	42.22	71.47	55.60	18.75	3.13	53.75	33.38	15.28	11.11	29.26	15.87
6	91.67	37.92	8.33	100.00	96.36	69.44	100.00	69.41	8.33	45.97	88.60	59.25	8.34	0.00	58.44	26.95	61.11	61.11	42.63	29.35
รวม	88.54	38.08	15.28	98.07	91.96	45.83	97.05	63.05	21.53	47.30	78.62	60.54	9.53	1.02	53.88	28.91	30.55	24.31	31.32	18.08
กลุ่มควบคุม																				
1	77.09	40.01	25.00	78.58	54.13	16.67	77.09	52.66	20.83	47.37	49.79	50.19	1.49	1.49	14.12	1.47	-8.33	-4.17	2.42	-0.40
2	91.67	36.89	0.00	90.38	56.85	19.44	85.42	49.58	16.67	42.85	55.56	50.56	-1.29	4.96	19.96	7.26	19.44	2.78	12.70	5.00
3	85.42	44.44	25.00	90.28	54.81	16.67	85.42	47.75	16.67	51.62	53.92	49.94	4.87	4.87	10.37	7.06	-8.33	0.00	2.30	3.98
4	93.75	37.66	20.83	93.75	45.00	22.22	87.50	48.24	20.83	50.75	53.66	52.19	0.00	6.25	7.34	-3.24	1.39	1.39	2.91	1.47
5	91.67	43.94	16.67	92.16	51.65	19.44	85.42	51.83	20.83	50.76	54.42	52.69	0.50	6.75	7.71	-0.18	2.77	-1.39	3.66	1.73
รวม	87.92	40.59	17.50	89.03	52.48	18.89	84.17	50.01	19.17	48.67	53.47	51.11	1.11	4.86	11.90	2.48	1.39	-0.28	4.80	2.35



ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ
(two-way MANOVA with repeated measure) ของตัวแปรพฤติกรรมการเรียนรายด้าน

ผลการทดสอบความเบ้ (Skewness) ความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปร

ระยะ	ตัวแปร	กลุ่ม	จำนวน (คน)	Skewness		Kurtosis	
				Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
เส้นฐาน	ab	กลุ่มทดลอง 1	8	-0.826	0.752	-1.165	1.481
		กลุ่มทดลอง 2	6	-0.408	0.845	0.345	1.741
		กลุ่มควบคุม	5	-1.294	0.913	0.905	2.000
	cde	กลุ่มทดลอง 1	8	0.540	0.752	-0.535	1.481
		กลุ่มทดลอง 2	6	-0.353	0.845	-1.282	1.741
		กลุ่มควบคุม	5	0.186	0.913	-2.872	2.000
	fgh	กลุ่มทดลอง 1	8	0.480	0.752	-0.567	1.481
		กลุ่มทดลอง 2	6	0.053	0.845	-1.723	1.741
		กลุ่มควบคุม	5	-1.671	0.913	2.816	2.000
ทดลอง	ab	กลุ่มทดลอง 1	8	-1.135	0.752	-0.256	1.481
		กลุ่มทดลอง 2	6	-1.107	0.845	-0.455	1.741
		กลุ่มควบคุม	5	-1.918	0.913	3.968	2.000
	cde	กลุ่มทดลอง 1	8	-1.178	0.752	0.970	1.481
		กลุ่มทดลอง 2	6	0.314	0.845	-2.244	1.741
		กลุ่มควบคุม	5	-1.390	0.913	2.069	2.000
	fgh	กลุ่มทดลอง 1	8	0.240	0.752	-0.244	1.481
		กลุ่มทดลอง 2	6	-0.266	0.845	-1.689	1.741
		กลุ่มควบคุม	5	0.517	0.913	-0.600	2.000
หลังทดลอง	ab	กลุ่มทดลอง 1	8	-2.014	0.752	4.156	1.481
		กลุ่มทดลอง 2	6	-1.034	0.845	-1.272	1.741
		กลุ่มควบคุม	5	-1.945	0.913	4.171	2.000
	cde	กลุ่มทดลอง 1	8	-0.246	0.752	-1.897	1.481
		กลุ่มทดลอง 2	6	0.352	0.845	-0.024	1.741
		กลุ่มควบคุม	5	0.302	0.913	-2.535	2.000
	fgh	กลุ่มทดลอง 1	8	0.491	0.752	0.419	1.481
		กลุ่มทดลอง 2	6	-0.137	0.845	-0.270	1.741
		กลุ่มควบคุม	5	-0.609	0.913	-3.333	2.000

ผลการทดสอบการแจกแจงปกติของตัวแปร (Tests of Normality)

ระยะ	ตัวแปร	กลุ่ม	จำนวน (คน)	Kolmogorov-Smirnov(a)		Shapiro-Wilk	
				Statistic	Sig.	Statistic	Sig.
เส้นฐาน	ab	กลุ่มทดลอง 1	8	.285	.055	.798	.027
		กลุ่มทดลอง 2	6	.192	.200	.969	.887
		กลุ่มควบคุม	5	.309	.134	.853	.203
	cde	กลุ่มทดลอง 1	8	.164	.200	.946	.674
		กลุ่มทดลอง 2	6	.195	.200	.953	.766
		กลุ่มควบคุม	5	.232	.200	.877	.298
	fgh	กลุ่มทดลอง 1	8	.172	.200	.934	.557
		กลุ่มทดลอง 2	6	.204	.200	.918	.492
		กลุ่มควบคุม	5	.268	.200	.806	.090
ทดลอง	ab	กลุ่มทดลอง 1	8	.272	.084	.770	.013
		กลุ่มทดลอง 2	6	.277	.168	.792	.050
		กลุ่มควบคุม	5	.382	.016	.767	.043
	cde	กลุ่มทดลอง 1	8	.355	.004	.846	.086
		กลุ่มทดลอง 2	6	.236	.200	.892	.331
		กลุ่มควบคุม	5	.240	.200	.890	.355
	fgh	กลุ่มทดลอง 1	8	.137	.200	.987	.989
		กลุ่มทดลอง 2	6	.190	.200	.949	.728
		กลุ่มควบคุม	5	.230	.200	.881	.314
หลังทดลอง	ab	กลุ่มทดลอง 1	8	.344	.006	.676	.001
		กลุ่มทดลอง 2	6	.341	.028	.742	.017
		กลุ่มควบคุม	5	.421	.004	.726	.018
	cde	กลุ่มทดลอง 1	8	.213	.200	.903	.305
		กลุ่มทดลอง 2	6	.174	.200	.968	.880
		กลุ่มควบคุม	5	.199	.200	.909	.462
	fgh	กลุ่มทดลอง 1	8	.284	.057	.905	.323
		กลุ่มทดลอง 2	6	.198	.200	.967	.874
		กลุ่มควบคุม	5	.367	.026	.684	.006

ผลการทดสอบ Compound Symmetry

ตัวแปร	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon(a)		
					Huynh-Feldt	Lower-bound	Greenhouse-Geisser
ab	.471	11.302	2	.004	.654	.778	.500
cde	.921	1.226	2	.542	.927	1.000	.500
fgh	.644	6.597	2	.037	.738	.896	.500



ค่าความสัมพันธ์รายคู่และผลการทดสอบความสัมพันธ์
ระหว่างตัวแปรพฤติกรรมกรเรียนรายด้าน

ระยะ		ระยะพื้นฐาน			ระยะทดลอง			ระยะหลังทดลอง		
		ab	cde	Fgh	ab	cde	fgh	Ab	cde	fgh
ระยะ พื้นฐาน	ab	1								
	cde	.539**	1							
	fgh	.065	.309	1						
ระยะ ทดลอง	ab	.676**	.187	-.130	1					
	cde	.063	-.124	-.295	.572**	1				
	fgh	.368	.318	-.151	.632**	.668**	1			
ระยะ หลัง ทดลอง	ab	.651**	.167	-.195	.879**	.714**	.717**	1		
	cde	.226	.167	-.286	.506*	.799**	.644**	.599**	1	
	fgh	.019	.087	.027	.091	.175	.242	.151	.220	1

*p<.05, **p<.01

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของพฤติกรรมการเรียนในระยะสั้นฐาน

พฤติกรรมการเรียน	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
พฤติกรรมเตรียมตัว ก่อนเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	2.212	1.106	.008	.992
	ภายในกลุ่ม	16	2244.520	140.283		
พฤติกรรมขณะเรียน ในชั้นเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	24.348	12.174	.401	.676
	ภายในกลุ่ม	16	485.820	30.364		
พฤติกรรมหลังเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	146.062	73.031	1.122	.350
	ภายในกลุ่ม	16	1041.682	65.105		
พฤติกรรมการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	2	31.002	15.501	.405	.674
รวม	ภายในกลุ่ม	16	612.661	38.291		





ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ-ชื่อสกุล	นายพลรพี ทูมมาพันธ์
วันเดือนปีเกิด	24 ธันวาคม 2518
สถานที่เกิด	อุบลราชธานี
ที่อยู่ปัจจุบัน	71/83 หมู่ที่ 7 ตำบลลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12150
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	ครู คศ. 1 ช่วยราชการ
สถานที่ทำงานในปัจจุบัน	สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2541	ปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต (การประถมศึกษา) จากสถาบันราชภัฏนครราชสีมา
พ.ศ. 2546	ปริญญาโท ครุศาสตรมหาบัณฑิต (วิจัยการศึกษา) จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2551	ปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการ) จากมหาวิทยาลัยชินวัตร
พ.ศ. 2554	ปริญญาเอก วิทยาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ