การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์จากการจัด การเรียนรู้เรื่อง พหุนามโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนแบบปกติและ ศึกษาความก้าวหน้า ด้านผลสัมฤทธิ์เทียบกับเกณฑ์ระดับความสามารถของนักเรียนที่ได้รับ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้เป็นนักเรียนโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต ที่เรียนสาระเพิ่มเติม เรื่อง "พหุนาม" ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 2 กลุ่มเรียน กลุ่มละ 36 คน ที่มีค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกันแล้วนำมาจับฉลากเพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม โดย กลุ่มทดลองได้รับการเรียนแบบร่วมมือ และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม โดยได้รับการเรียนแบบกลองใด้รับการเรียนแบบกลองให้การทดลองเป็นแผนการจัด การเรียนรู้ที่ใช้การเรียนแบบร่วมมือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 40 ข้อ และ แบบประเมินพฤติกรรม วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า

- 1. ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาปีที่1เรื่อง พหุนาม ของนักเรียนกลุ่มทคลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระคับ .05
- นักเรียนในกลุ่มทคลองมีความก้าวหน้าขึ้นเมื่อเทียบกับเกณฑ์ระคับความสามารถ
 โคยนักเรียนกลุ่มอ่อนมีความก้าวหน้าขึ้น 100 % และนักเรียนกลุ่มปานกลางก้าวหน้าขึ้น 95 %

The purpose of this research is to compare the mean of examination scores of students using Cooperative Learning method and Normal Learning method on the subject of Mathematics, titled "Polynomial" in Term 2 of the 2005 Academic Year. The research also studies the academic performance of the students when compared with the standard academic performance. The selected groups of student for this research are from Suankularb Wittayalai Rangsit School, Mathayom-1. The selected students are divided into 2 groups of 36. The academic performance of the two groups of students is not significantly different from the subject of Mathematics. The experiment factor for this research is the methods of learning. The first group is the experimental group using Cooperative Learning Method for the teaching and the other is the controlled group using the Normal Learning Method. The total durations of this research was 8 weeks, 2 periods per weeks, for the total of 16 periods. The tools used for this research include Cooperative Learning Guidelines; Examination Paper with 40 questions, Behavioral Evaluation Paper, and SPSS program for analyzing statistical data from the research. The results of the research are as follows:

- 1. The mean of examination scores of group of students learning in Mathematics, Specifically "Polynomial" of Mathayom-1 using Cooperative Learning method has the statistical significance value higher than the group of student using Normal Learning method by 0.05.
- 2. The academic performances of students in the experimental group are improved when compared with the standard level. The performance of the group of students with low performance is improved 100 % and the performance of students with medium performance is improved 95 %