



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียน แรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2531 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นหลายขั้นตอน (Multi-Stage Stratified Random Sampling) ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 กลุ่มจากโรงเรียนทั้งหมด 104 โรงเรียน ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างประชากรโรงเรียนโดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้ 21 โรงเรียน แล้วสุ่มตัวอย่างประชากรนักเรียนโดยการสุ่มอย่างง่ายมาโรงเรียนละ 1 ห้องเรียน ได้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรนักเรียน 756 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามสัมพันธภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียน แบบวัดแรงจูงใจและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างคะแนนสัมพันธภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียน แรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งหาที่ละคู่ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation)

ผลการวิจัย

1. สัมพันธภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.7820$)

2. แรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.7558$)

3. สัมพันธภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียนและแรงจูงใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.7760$)

อภิปรายผล

1. ผลการวิจัยพบว่าสัมพันธภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งหมายความว่า ถ้าคะแนนสัมพันธภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียนสูง คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ก็สูงด้วย และจากผลการวิจัยได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.7820 แสดงว่า สัมพันธภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สัมพันธภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียนมีอิทธิพลต่อการศึกษาของนักเรียน รวมทั้งมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วย เมื่อครูให้ความเป็นกันเองกับนักเรียน นักเรียนย่อมรู้สึกสบายใจในการที่จะรับวิชา หรือทำความเข้าใจในบทเรียน ทั้งยังเกิดความรู้สึกเชื่อถือและไว้วางใจครูอีกด้วย ซึ่งตรงกับคำกล่าวของพรณี ชูทัย (2522 : 261) ที่ว่า การที่ครูมีความเมตตากรุณา เห็นอกเห็นใจนักเรียน สนใจนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ มีความยุติธรรม ตลอดจนมีความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียน ทำให้นักเรียนรักที่จะเรียน และส่งผลให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนด้วย และสอดคล้องกับคาร์ล โรเจอร์ (Carl Roger 1969 : 157) ที่ว่า สัมพันธภาพอันดีของครูกับนักเรียนนั้น จะเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของนักเรียนและจากงานวิจัยของ วิลเลียม เอ เลวิส (William A. Lewis 1965 : 395-401) ซึ่งได้ศึกษาสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้น 6 พบว่า นักเรียนที่มีการรับรู้ถึงสัมพันธภาพที่ดีกับครู จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เบนจามิน เฮนรี ลินด์แมน (Benjamin Henry Lindeman 1978 : 4004A -4005A) ที่ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะสำคัญของครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาพบว่า สัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูคณิตศาสตร์กับนักเรียนนั้น ทำให้ผลการเรียนของนักเรียนดีขึ้น จะเห็นว่า ผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นสอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้คือ สัมพันธภาพของครู

คณิตศาสตร์กับนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กัน

2. ผลการวิจัยพบว่าแรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งหมายความว่า ถ้าคะแนนแรงจูงใจสูง คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ก็สูงด้วย และจากผลการวิจัยได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.7558 แสดงว่า แรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง อาจเป็นเพราะว่าแรงจูงใจมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมาก ทำให้ผลการเรียนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ถ้านักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนสูง เรื่องนี้ตรงกับความคิดเห็นของ สุโท เจริญสุข (2515 : 53) ที่ว่า นักเรียนจะเรียนได้ดี มีผลการเรียนสูง ย่อมมีแรงจูงใจในการอยากเรียนสูงและสนใจในวิชาที่เรียน และสอดคล้องกับทฤษฎี ปีเตอร์ ทโรป (Louise Peter Thrope) 1964 : 463) ที่ว่า องค์ประกอบหนึ่งที่จะช่วยเสริมให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงก็คือ แรงจูงใจ และจากผลการศึกษาของ รุธ แมรี บิวส์เชอร์ (Ruth Marie Buescher 1969 : 1858A -1859A) เกี่ยวกับตัวแปรทางด้านไม่ใช่สติปัญญา ปรากฏว่า แรงจูงใจ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนั้น โทมัส เอ ริงเนส (Thomas A. Ringness 1969 : 142) ได้ศึกษาถึงอิทธิพลของแรงจูงใจที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 2 กลุ่ม ที่มีระดับเกณฑ์เชาวน์ปัญญาใกล้เคียงกัน และอยู่ในสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนที่คล้ายคลึงกัน พบว่า เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับตั้งแต่ 3.0 ขึ้นไป มีแรงจูงใจในการเรียนสูง ส่วนเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับไม่เกิน 2.0 มีแรงจูงใจในการเรียนน้อย จะเห็นว่าผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้คือ แรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กัน

3. ผลการวิจัยพบว่าสัมพันธภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียนและแรงจูงใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งหมายความว่า ถ้าคะแนนสัมพันธภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียนสูง คะแนนแรงจูงใจก็สูงด้วย และจากผลการวิจัยได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.7760 แสดงว่าสัมพันธภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียนและแรงจูงใจมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าสัมพันธภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียนมีผลต่อแรงจูงใจของนักเรียนในการเรียน เนื่องจากครูและนักเรียนเป็นบุคคลสองจำพวกที่มีความสัมพันธ์กันอย่างลึกซึ้ง แตกต่างไปจากความสัมพันธ์

ลักษณะอื่น ๆ การที่นักเรียนต้องการความช่วยเหลือ ความเมตตาปราณีจากครูและครูก็พร้อมที่จะให้ความรู้ต่าง ๆ ตลอดจนให้ความสนใจ และความเป็นกันเองแก่นักเรียนทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น ดังที่ สมบูรณ์ พรหมภาพ (2518 : 434) ให้ความเห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนเป็นส่วนประกอบที่สำคัญ อันจะก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน และทำให้ผลการเรียนของนักเรียนดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ เอนกกุล กรีแสง (2521 : 110) ที่ว่า เมื่อครูและนักเรียนมีสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน จะทำให้นักเรียนมีความตั้งใจเรียนสูง เอาใจใฝ่บทเรียน อันเป็นผลต่อแรงจูงใจในการเรียนด้วย ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้ คือสัมพันธ์ภาพของครูคณิตศาสตร์กับนักเรียนและแรงจูงใจมีความสัมพันธ์กัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร

ควรสนับสนุนให้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ครูและนักเรียนได้มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และส่งเสริมให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนโดยให้นักเรียนทำงานที่เขาสามารถประสบความสำเร็จ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับครู

2.1 ครูควรตระหนักในการสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียนด้วยการแสดงออกของครูที่มีต่อนักเรียนในด้านต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้สึกที่ดีต่อครู

2.3 ครูควรสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้แก่ นักเรียน โดยการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถและวัยของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนประสบความสำเร็จในกิจกรรมนั้น

3. ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัย

ควรมีการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอื่น ๆ เช่น สัมพันธภาพระหว่างครูและ ผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างผู้ปกครองและนักเรียน ความวิตกกังวล สุขภาพจิต กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์