

ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

ปริญญาณิพนธ์
ของ
พระวีระชัย ขำวงษ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา
พฤษภาคม 2553

ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

ปริญญาานิพนธ์
ของ
พระวีระชัย ขำวงษ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา

พฤษภาคม 2553

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ
ของ
พระวีระชัย ขำวงษ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา
พฤษภาคม 2553

พระวีระชัย ขาวงษ์. (2553). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
คณะกรรมการควบคุมปรินญาณิพนธ์: รองศาสตราจารย์เวณี กรีทอง,
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พาสนา จุลรัตน์.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนครกรุงเทพมหานคร โดยจำแนกปัจจัยที่ศึกษาเป็น 3 ด้าน คือ ปัจจัยด้านส่วนตัว ได้แก่ นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2552 จำนวน 220 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า :-

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 6 ปัจจัย ได้แก่ นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X_1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X_2) การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง (X_3) ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X_4) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ (X_5) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน (X_6)

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 4 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X_1) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ (X_5) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน (X_3) และการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง (X_6) ซึ่งทั้ง 4 ปัจจัยนี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 33.10 และได้นำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์มาเขียนสมการได้ดังนี้

3. สมการพยากรณ์ที่สนใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร มีดังนี้

3.1 สมการพยากรณ์ที่สนใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ในรูปคะแนนดิบ ได้แก่

$$\hat{Y} = .832 + .280 X_1 + .224 X_5 + .165 X_3 + .115 X_6$$

3.2 สมการพยากรณ์ที่สนใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้แก่

$$Z = .251 X_1 + .236 X_5 + .229 X_3 + .119 X_6$$

FACTORS AFFECTING ON ATTITUDES TOWARDS MATHEMATICS LEARNING OF
MATTHAYOM SUKSA TWO STUDENTS AT WATRAJABOPIT SCHOOL
IN PHRANAKON DISTRICT, BANGKOK

AN ABSTRACT
BY
PHRAWIRACHAI KHAMWONG

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Educational Psychology
at Srinakharinwirot University

May 2010

PhraWirachai Khamwong. (2010). *Factors affecting on attitudes towards mathematics learning of matthayom suksa two students at Watrajabopit School in Phranakon District, Bangkok*. Master Thesis, M.Ed. (Educational Psychology). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc. Prof. Waythaneer Greethong, Assist. Prof. Dr.Pasana Chularut.

The purposes of this research were to study the factors affecting on attitudes towards mathematics learning of matthayom suksa two students at Watrajabopit School in Phranakon District, Bangkok. The factors were divided into 3 dimensions, first of them was personal factors: mathematical learning habits and mathematical learning achievement motive, second of them was family factor: guardian's supporting towards student and third of them was learning environmental factors: mathematical physical learning environment, interpersonal relationship between students and their mathematics teachers and interpersonal relationship between students and their peer groups.

The 220 samples were the matthayom suksa two students at watrajabopit school in phranakon district, Bangkok in academic year 2009. The instrument was questionnaires of attitudes towards mathematics learning of matthayom suksa two students at Watrajabopit School in Phranakon District, Bangkok. The data was analyzed by the Pearson Product Moment Correlation Coefficient and Stepwise Multiple Regression Analysis.

The results were as follows :-

1. There were significantly positive correlation among attitudes towards mathematics learning of matthayom suksa two students at Watrajabopit School in Phranakon District, Bangkok and 6 factors; learning habits(x_1), learning achievement motive(x_2), guardian's learning supportive(x_3), mathematical physical learning environment(x_4), interpersonal relationship between students and their mathematics teachers(x_5), interpersonal relationship between students and their peer groups(x_6) at .01 level.

2. There were significantly 4 factors affecting on attitudes towards mathematics learning of matthayom suksa two students at Watrajabopit School in Phranakon District, Bangkok at .01 level ranking from the most affecter to the least affecter: learning habits(x_1), interpersonal relationship between students and their mathematics teachers(x_5), interpersonal relationship between students and their peer groups(x_3), guardian's learning supportive(x_6). These 4 factors could predicted factors affecting on attitudes towards

mathematics learning of matthayom suksa two students at Watrajabopit School in Phranakon District, Bangkok about percentage of 33.10.

3. The significantly predicted equation of factors affecting on attitudes towards mathematics learning of matthayom suksa two students at Watrajabopit School in Phranakon District, Bangkok level were as follows:

3.1 In terms of raw scores were:

$$\hat{Y} = .832 + .280 X_1 + .224 X_5 + .165 X_3 + .115 X_6$$

3.2 In terms of standard scores were:

$$Z = .251 X_1 + .236 X_5 + .229 X_3 + .119 X_6$$

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

ของ

พระวีระชัย ขำวงษ์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศิริ จีระเดชากุล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2553

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน

.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์เวณี กรีทอง)

(อาจารย์ ดร.สกล วรเจริญศรี)

.....กรรมการ

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.พาสนา จุลรัตน์)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมธิดา แสนคำเครือ)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อารี พันธุ์มณี)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์เวณี กรีทอง)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยคามกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์เวณี กิริทอง ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พาสนา จุฬรัตน์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.อารี พันธุ์มณี และอาจารย์ ดร.สกล วรเจริญศรี กรรมการที่ได้รับแต่งตั้งเพิ่มเติมในการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ที่กรุณาให้คำปรึกษา ให้แนวคิด ข้อเสนอแนะ ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อันเป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ด้วยความกรุณา จนกระทั่งปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอเจริญพรขอบคุณ เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพรขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมธิดา แสนคำเครือ ที่กรุณาเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ จนกระทั่งสำเร็จลุล่วงเรียบร้อยสมบูรณ์ด้วยดี

ขอเจริญพรขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรรณรัตน์ พลอยเลื่อมแสง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิไลลักษณ์ พงษ์โสภณาและอาจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง ที่กรุณาให้คำแนะนำและเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ขอเจริญพรขอบคุณ คณาจารย์ในภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษาทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์แก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณ พระมงคลภาณกาจารย์ ผู้ช่วยเจ้าอาวาสวัดราชประดิษฐ์สถิตมหาสีมาราม ผู้ให้ความเมตตาอนุเคราะห์ทุนการศึกษา ที่อยู่อาศัย ตลอดจนถึงเพื่อนสหธรรมิกวัดราชประดิษฐ์สถิตมหาสีมาราม ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการศึกษา

ขอเจริญพรขอบคุณ นายสุรพล การบุญ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดราชบพิท และอาจารย์ ดารณี บุญยะกาญจน อาจารย์โรงเรียนวัดราชบพิท ที่ให้คำแนะนำและช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

เจริญพรขอใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิท เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ขอขอบพระคุณหลวงพ่อ ขอเจริญพรขอบคุณโยมแม่ โยมพี่ ที่ให้ความห่วงใยและเป็นกำลังใจมาตลอด รวมทั้งอาจารย์อุษา ผู้ให้คำแนะนำต่างๆ ในการทำวิจัย คุณค่าของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบเป็นเครื่องบูชาคุณพระรัตนตรัย พ่อแม่ ปู่ย่า ครูอาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และอบรมสั่งสอนผู้วิจัยมาจนบัดนี้

พระวีระชัย ขำวงษ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	9
สมมติฐานในการวิจัย.....	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์.....	12
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์.....	31
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร.....	66
3 วิธีดำเนินการวิจัย	82
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	82
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	83
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	83
การหาคุณภาพเครื่องมือ.....	94
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	96
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	96
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	97
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	98
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล.....	98
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	99
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	99
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	99

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	103
ความมุ่งหมาย สมมติฐาน วิธีการดำเนินการวิจัย.....	103
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	105
อภิปรายผลการวิจัย.....	106
ข้อเสนอแนะ.....	114
 บรรณานุกรม.....	 116
 ภาคผนวก.....	 131
ภาคผนวก ก.....	132
ภาคผนวก ข.....	137
ภาคผนวก ค.....	152
 ประวัติย่อผู้วิจัย.....	 160

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับห้อง.....	82
2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่ใช้ในการวิจัย.....	100
3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัว ปัจจัยด้านครอบครัวและ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับทัศนคติต่อการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร.....	101
4 แสดงผลการวิเคราะห์เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ทัศนคติต่อ การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร.....	101
5 แสดงปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร โดยใช้ วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis).....	102
6 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามนิสัยทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์.....	153
7 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์.....	154
8 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามการสนับสนุน ด้านการเรียนของผู้ปกครอง.....	155
9 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามลักษณะทางกายภาพ ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์.....	156
10 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่าง นักเรียนกับครูคณิตศาสตร์.....	157
11 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่าง นักเรียนกับเพื่อน.....	158
12 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชา คณิตศาสตร์.....	159

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบเจตคติ.....	16
--	----

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันสังคมไทยมีความเจริญก้าวหน้าสู่ความเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนเทคโนโลยีที่ทันสมัย ซึ่งเป็นเหตุให้สังคมไทยต้องมีการพัฒนาเพื่อปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว การที่จะพัฒนาสังคมให้เจริญก้าวหน้าได้ดั่งนั้นจะมุ่งพัฒนาเพียงด้านใดด้านหนึ่งไม่ได้แต่จะต้องพัฒนาให้มีความเจริญก้าวหน้าไปพร้อมๆ กัน ซึ่งปัจจัยสำคัญที่จะพัฒนาสังคมไทยในด้านต่างๆ ให้บรรลุผลได้ดีนั้นต้องพัฒนาที่ตัวบุคคลให้ดีกว่าก่อน เพราะตัวบุคคลเปรียบเสมือนศูนย์กลางของการพัฒนาในทุกๆ ด้าน ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) โดยให้ความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพของคนเพราะตระหนักว่า “คน” เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าและเป็นศูนย์กลางแห่งการพัฒนาที่แท้จริง การพัฒนาคุณภาพของคนจะพัฒนาในทุกระดับตั้งแต่ระดับตนเอง ครอบครัวและสังคม โดยให้ทุกคนได้รับการพัฒนาตามศักยภาพอย่างเต็มที่ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ ปัญญาและทักษะ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2540: 12) แนวคิดนี้สอดคล้องกับพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่พระราชทานแก่ผู้สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2523 ความตอนหนึ่งว่า

“...บุคคลต้องมีปัจจัยหรือมีอุปกรณ์สำหรับชีวิตอย่างครบถ้วนเพียงพอทั้งในส่วนตัววิชาความรู้ส่วนความคิด วินิจฉัยและสร้างสรรค์ ส่วนจิตใจและคุณธรรมความประพฤติ ส่วนความขยันอดทนและความสามารถในอันที่จะนำความรู้ความคิดไปใช้ปฏิบัติงานด้วยตนเองให้ได้จริงๆ เพื่อสามารถดำรงชีพอยู่ได้ด้วยความสุข ความเจริญมั่นคงและสร้างประโยชน์ให้แก่สังคมและบ้านเมืองได้ตามควรแก่ฐานะ...”

(พระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่พระราชทานแก่ผู้สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2523” กรมวิชาการ. 2540ก: 14)

จากพระบรมราโชวาทข้างต้น จะเห็นว่าศักยภาพของคนมีความสำคัญในการพัฒนาสังคมไทยให้เจริญก้าวหน้า ดังนั้น ส่วนหนึ่งในการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงควรได้รับการกระตุ้นและสนับสนุนให้เกิดขึ้นในทุกหน่วยงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา (McCandless; & Evans. 1978: 209) ฉะนั้น การศึกษาเป็นการพัฒนาบุคคล เป็นเครื่องมือสำหรับพัฒนาชีวิต โดยพัฒนาตัวคนทั้งตัวหรือทั้งชีวิต การพัฒนานั้น คือ การศึกษา เมื่อได้รับการศึกษาแล้วเอาคุณสมบัติที่ตัวมีซึ่งเกิดจากการศึกษานี้ไปเป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตและไปในทางที่ถูกต้อง

วิชาคณิตศาสตร์ถือเป็นวิชาหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาคน เพราะคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ส่งเสริมให้คนมีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล มีระบบ ระเบียบ แบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างถ่องแท้ รอบคอบ ทำให้สามารถคาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ทำให้คนเป็นคนที่สมบูรณ์ มีความสมดุล ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข นอกจากนี้การศึกษาคณิตศาสตร์สำหรับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นการศึกษาเพื่อปวงชนที่เปิดโอกาสให้เยาวชนทุกคนได้เรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิตตามศักยภาพ ทั้งนี้เพื่อให้เยาวชนเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางคณิตศาสตร์อย่างเพียงพอ สามารถนำความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็นไปพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น รวมทั้งสามารถนำไปเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ และเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อ(กระทรวงศึกษาธิการ. 2544:1) และวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ช่วยให้เกิดความเจริญก้าวหน้า ทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โลกปัจจุบันเจริญขึ้นเพราะการคิดค้นทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งต้องอาศัยความรู้ทางคณิตศาสตร์ดังคำกล่าวที่ว่า “คณิตศาสตร์เป็นราชินีของทางวิทยาศาสตร์และเลขคณิตเป็นราชินีของคณิตศาสตร์” (Mathematics is the queen of sciences and arithmetic is the queen of mathematics) นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังช่วยพัฒนาให้แต่ละบุคคลเป็นคนที่สมบูรณ์ เป็นพลเมืองดี เพราะคณิตศาสตร์ช่วยเสริมสร้างความมีเหตุผล ความเป็นคนช่างคิดช่างริเริ่มสร้างสรรค์ มีระบบระเบียบในการคิด มีการวางแผนในการทำงาน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีความรับผิดชอบต่อกิจการงานที่ได้รับมอบหมายตลอดจนมีลักษณะของความเป็นผู้นำในสังคม (สิริพร ทิพย์คง. 2545:1)

จากการที่ผู้วิจัยได้มีเพื่อนเป็นพระอาจารย์ที่ไปทำการสอนที่โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร และได้สัมภาษณ์ถึงปัญหาที่พบทางด้านการศึกษา การเรียนการสอน จึงได้ข้อมูลของนักเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาในด้านการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และพบว่านักเรียนช่วงชั้นที่ 3 จะมีปัญหามากที่สุด

ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร จำนวน 100 คน โดยการให้นักเรียนตอบคำถามปลายเปิด 3 ข้อ ดังนี้

ข้อที่ 1 นักเรียนคิดอย่างไรเมื่อต้องเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เพราะเหตุใด คำตอบที่พบเรียงลำดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด มีดังนี้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวนนักเรียนทั้งหมด 34 คน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 20.58 ตอบว่า คณิตศาสตร์ช่วยให้การทำงานมีขั้นตอนดี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 20.58 ตอบว่า คณิตศาสตร์ทำให้เราคิดได้อย่างเป็นระบบ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65 ตอบว่าจำเป็นต้องเรียนเพราะต้องนำไปศึกษาต่อ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 14.7 ตอบว่าคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่สำคัญ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 14.7 ตอบว่า คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ยากเพราะต้องคำนวณมาก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.79 ตอบว่า เรียนคณิตศาสตร์ช่วงเช้าทำให้จำได้ดีกว่าช่วงบ่าย เพราะช่วงบ่ายจะง่วงนอน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด

33 คน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 30.30 ตอบว่า คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ยากเพราะเนื้อหา มีตัวเลขให้คิดมาก จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 27.27 ตอบว่า เรียนคณิตศาสตร์ช่วงเช้าทำให้จำได้ ดีกว่าช่วงบ่ายเพราะช่วงเช้าสมองปลอดโปร่ง จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 24.24 ตอบว่า จำเป็นต้องเรียนเพราะต้องนำไปศึกษาต่อ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.12 ตอบว่า คณิตศาสตร์ ทำให้เราคิดได้อย่างเป็นระบบ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.07 ตอบว่า เรียนคณิตศาสตร์แล้ว สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 33 คน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 21.21 ตอบว่า จำเป็นต้องเรียนเพราะต้องนำไปศึกษาต่อ จำนวน 7 คน คิดเป็น ร้อยละ 21.21 ตอบว่า เรียนคณิตศาสตร์ช่วงเช้าทำให้จำได้ดีกว่าช่วงบ่ายเพราะช่วงเช้าสมองจะ ปลอดโปร่งกว่า จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18 ตอบว่า คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ยาก จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18 ตอบว่า คณิตศาสตร์ทำให้เราแก้ปัญหาเป็น จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 15.15 ตอบว่า เรียนคณิตศาสตร์แล้วสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.07 ตอบว่า คณิตศาสตร์ทำให้เราคิดได้อย่างเป็นระบบเพราะมีขั้นตอนวิธีคิดดี

ข้อที่ 2 นักเรียนรู้สึกอย่างไรเมื่อต้องเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เพราะเหตุใด คำตอบที่พบ เรียงลำดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด มีดังนี้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 34 คน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 26.5 ตอบว่า อยากให้ถึงชั่วโมงคณิตศาสตร์เร็วขึ้นเพราะชอบเรียน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 23.52 ตอบว่า ชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์เพราะสนุก จำนวน 6 คน คิด เป็นร้อยละ 17.64 ตอบว่า รู้สึกว่าวิชาคณิตศาสตร์ค่อนข้างยากเพราะเรียนไม่เข้าใจ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 14.70 ตอบว่า ไม่ชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์เพราะว่ายาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อย ละ 8.82 ตอบว่า รู้สึกง่วงนอนเมื่อถึงชั่วโมงคณิตศาสตร์เพราะไม่ชอบเรียน จำนวน 2 คน คิดเป็น ร้อยละ 5.88 ตอบว่า ไม่อยากให้ถึงชั่วโมงเรียนคณิตศาสตร์เพราะเบื่อ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.94 ตอบว่า รู้สึกกังวลเพราะเรียนคณิตศาสตร์ไม่ค่อยรู้เรื่อง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจำนวน นักเรียนทั้งหมด 33 คน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 27.27 ตอบว่า ไม่ชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เพราะเรียนไม่ค่อยรู้เรื่อง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 27.27 ตอบว่า รู้สึกเบื่อเพราะไม่ชอบ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 21.21 ตอบว่า ไม่อยากให้ถึงชั่วโมงเรียนคณิตศาสตร์เพราะเรียนไม่รู้เรื่อง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 15.15 ตอบว่า รู้สึกวิตกกังวลเมื่อถึงชั่วโมงคณิตศาสตร์เพราะเรียนไม่ ค่อยทันเพื่อน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.07 ตอบว่า ชอบทำงานเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ เพราะสนุก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.03 ตอบว่า อยากให้ถึงชั่วโมงคณิตศาสตร์เร็วขึ้นเพราะ ชอบเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 33 จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 27.27 ตอบว่า ชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์เพราะสนุกดี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18 ตอบว่า รู้สึกว่า วิชาคณิตศาสตร์ค่อนข้างยาก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 15.15 ตอบว่า อยากให้ถึงชั่วโมง คณิตศาสตร์เร็วขึ้น จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.12 ตอบว่า รู้สึกง่วงนอนเมื่อถึงชั่วโมง คณิตศาสตร์ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.12 ตอบว่า รู้สึกเบื่อเพราะไม่ชอบ จำนวน 3 คน คิด เป็นร้อยละ 9.09 ตอบว่า ไม่อยากให้ถึงชั่วโมงเรียนคณิตศาสตร์เพราะเรียนไม่รู้เรื่อง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.07 ตอบว่า ไม่ชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์เพราะเรียนไม่เข้าใจและตามไม่ทันเพื่อน

ข้อที่ 3 นักเรียนทำอะไรเมื่อต้องเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เพราะเหตุใด คำตอบที่พบ เรียงลำดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด มีดังนี้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 34 คน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 23.53 ตอบว่า ต้องการงานที่เกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 20.58 ตอบว่า จะตั้งใจเรียนให้ดีที่สุดเพราะชอบเรียนมาก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 20.58 ตอบว่า ถ้ามครูถ้าไม่เข้าใจ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 14.70 ตอบว่า ต้องทำการบ้านเพื่อให้เสร็จเพื่อส่งคุณครู จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.79 ตอบว่า ต้องส่งการบ้านให้ตรงตามเวลาเพื่อไม่ให้ถูกทำโทษถ้าไม่มีส่งจะไม่เข้าเรียน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.82 ตอบว่า อ่านหนังสือมาก่อนล่วงหน้าจะได้เข้าใจง่ายขึ้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 33 คน จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 39.39 ตอบว่า ต้องลอกการบ้านเพื่อนให้เสร็จเพื่อส่งคุณครูเพราะจะได้ไม่ถูกลงโทษ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ตอบว่า ถ้าไม่มีการบ้านส่งจะไม่เข้าเรียน เพราะกลัวถูกลงโทษ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.12 ตอบว่า ถ้ามครูถ้าไม่เข้าใจเพราะจะได้เข้าใจ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.09 ตอบว่า ตั้งใจทำงานที่เกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์เพราะจะได้คะแนนดี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.07 ตอบว่า จะตั้งใจเรียนเพราะชอบ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 33 คน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 27.27 ตอบว่า ต้องตั้งใจเรียนให้ดีที่สุดเพราะจะได้เข้าใจง่ายขึ้น จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 21.21 ตอบว่า ถ้ามครูถ้าไม่เข้าใจเพราะจะได้เข้าใจมากยิ่งขึ้น จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18 ตอบว่า ต้องส่งการบ้านให้ครบและตรงเวลาเพื่อไม่ให้ถูกลงโทษ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 15.15 ตอบว่า จะลอกการบ้านเพื่อนเพื่อส่งคุณครู เพราะไม่อยากถูกลงโทษ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.12 ตอบว่า ต้องตั้งใจทำงานที่เกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ให้ดีเพราะต้องการได้คะแนนดี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.07 ตอบว่า อ่านหนังสือมาก่อนล่วงหน้าเพราะจะได้เข้าใจยิ่งขึ้น

จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นดังกล่าวจะเห็นได้ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทัศนคติด้านการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่น่าจะเป็นไปในเชิงลบโดยภาพรวมมากกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ดังคำกล่าวของ ธีรฤทธิ เอกะกุล (2542: 8) ที่กล่าวว่าไว้ว่าการที่บุคคลใดจะเกิดทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้น ไม่ว่าจะ เป็นทางด้านบวกหรือด้านลบก็ตามบุคคลนั้นจะต้องผสมผสานคุณลักษณะย่อยหลายๆ อย่าง เช่น การรับรู้ การประเมินค่า ความซาบซึ้ง ความสนใจ คุณลักษณะเหล่านี้จะรวมตัวกันขึ้นเป็นความรู้สึกและทัศนคติของบุคคลนั้นซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ พร้อมพรรณ อุดมสิน (2538: 84) และสุชาติ ผุดผ่อง (2542: 160) ที่กล่าวว่า เจตคติ เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งภายหลังจากที่ได้มีความรู้ หรือมีประสบการณ์ ในสิ่งนั้นและเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งเรานั้นๆ ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งคือ แสดงออกในลักษณะความพึงพอใจ เห็นด้วยหรือชอบสิ่งนั้น ซึ่งจะทำให้อยากเข้าไปใกล้สิ่งนั้น ลักษณะดังกล่าวเรียกว่า เจตคติทางบวก อีกลักษณะหนึ่งแสดงออกในลักษณะความไม่พึงพอใจ ไม่ชอบ ไม่เห็นด้วย ซึ่งจะทำให้ไม่อยากอยู่ห่างสิ่งนั้น ลักษณะดังกล่าวเรียกว่าเจตคติทางลบ ส่วนเจตคติที่เฉยๆ เป็นเจตคติแบบกลางๆ และกระทรวงศึกษาธิการ (2546: 169) กล่าวว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เป็น

ความรู้สึกรู้สึกของบุคคลที่จะตอบสนองต่อวิชาคณิตศาสตร์ในด้าน ความพอใจหรือไม่พอใจ ความชอบหรือไม่ชอบ รวมทั้งการตระหนักในคุณค่าของวิชาคณิตศาสตร์

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิท เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัวและด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ กับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิท เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัวและด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ที่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิท เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

3. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิท เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนวัดราชบพิท เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบในการวางนโยบายเกี่ยวกับการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จด้านการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มากขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิท เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2552 จำนวน 445 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิท เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2552 จำนวน 220 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จากประชากรที่มีความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Yamane. 1970: 886-887) โดยใช้ห้องเป็นชั้น (Strata)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่

- 1.1 ปัจจัยด้านส่วนตัว ได้แก่
 - 1.1.1 นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
 - 1.1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
- 1.2 ปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่
 - 1.2.1 การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง
- 1.3 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่
 - 1.3.1 ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
 - 1.3.2 สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์
 - 1.3.3 สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะติดต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ทักษะติดต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์** หมายถึง ความรู้ ความรู้สึก และแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อให้เข้าใจการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดีขึ้นโดยจำแนกทักษะนี้ออกเป็น 3 ด้าน มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 **ด้านความรู้** ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจในคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การแก้โจทย์ปัญหาวิชาคณิตศาสตร์โดยอธิบายวิธีทำได้และสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากวิชาคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

1.2 **ด้านความรู้สึก** ได้แก่ ความชอบ ความพึงพอใจ ความสนใจ และความสนุกในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

1.3 **ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรม** ได้แก่ เตรียมอุปกรณ์การเรียน เตรียมตัวให้พร้อมก่อนเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ถามคำถาม ฝึกฝนทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์และทำการบ้านส่งตรงตามเวลาทุกครั้ง

2. **ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะติดต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์** หมายถึง สิ่งที่ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะติดต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านส่วนตัว ปัจจัยด้านครอบครัวและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ปัจจัยด้านส่วนตัว ได้แก่

2.1.1 **นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์** หมายถึง พฤติกรรมที่นักเรียนกระทำอยู่เป็นประจำเกี่ยวกับเรื่องการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ การเข้าเรียนสม่ำเสมอ ตั้งใจเรียน ศึกษาหาความรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน

2.1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หมายถึง ความปรารถนาของนักเรียนที่ต้องการประสบความสำเร็จในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีความมุ่งมั่นในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ ปรารถนาที่จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าคนอื่นและมีความพยายามที่จะเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ

2.2 ปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่

2.2.1 การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง หมายถึง การรับรู้ของนักเรียนที่มีต่อผู้ปกครอง ในการสนับสนุนทางด้านการเรียนของนักเรียน ได้แก่ การให้เงินเพื่อใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าตำรา การจัดหาอุปกรณ์การเรียน เครื่องแต่งกายและหนังสือที่ส่งเสริมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ให้ความสนใจซักถาม แนะนำ ช่วยแก้ปัญหาในการเรียนการสอนให้นักเรียนรู้จักแบ่งเวลาในการทำงาน เพื่อใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ ให้ความช่วยเหลือและร่วมมือในการทำกิจกรรมการเรียนในด้านต่างๆ ซึ่งมีผลต่อการเรียน

2.3 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

2.3.1 ลักษณะทางกายภาพทางการเรียน หมายถึง สภาพแวดล้อมทางการเรียนที่ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ สถานที่เรียน สื่ออุปกรณ์การเรียน มีรายละเอียดดังนี้

2.3.1.1 สถานที่เรียน ได้แก่ ภายในห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทดี ห้องเรียนมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ขนาดของห้องเหมาะสมกับนักเรียน ไม่มีเสียงรบกวนจากบริเวณภายนอก

2.3.1.2 สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน ได้แก่ มีปริมาณของสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์เพียงพอเมื่อเทียบกับจำนวนนักเรียน มีความทันสมัยและมีคุณภาพในการใช้งาน

2.3.2 สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ หมายถึง การปฏิบัติตนของนักเรียนต่อครูคณิตศาสตร์และการปฏิบัติตนของครูคณิตศาสตร์ต่อนักเรียน ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีรายละเอียดดังนี้

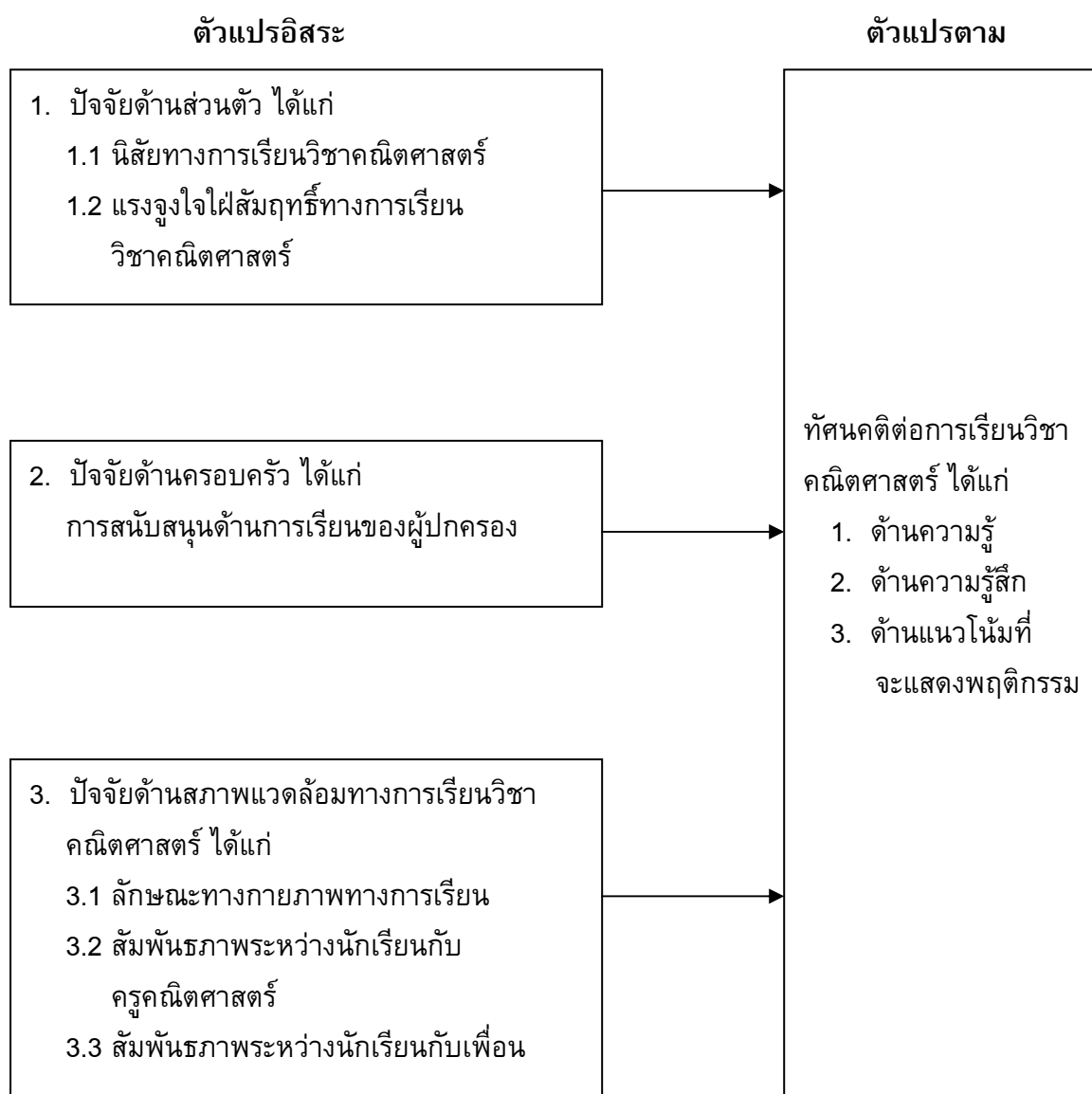
2.3.2.1 การปฏิบัติตนของนักเรียนต่อครูคณิตศาสตร์ ได้แก่ การตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ขอคำแนะนำเมื่อเกิดปัญหาทั้งด้านการเรียนและด้านส่วนตัว ซักถามเมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ ให้ความเคารพเชื่อฟังและปฏิบัติตนตามคำสั่งของครูคณิตศาสตร์

2.3.2.2 การปฏิบัติตนของครูคณิตศาสตร์ต่อนักเรียน ได้แก่ ให้ความรัก การเอาใจใส่ต่อนักเรียน ยอมรับความคิดเห็น ให้คำแนะนำเมื่อเกิดปัญหาทั้งด้านการเรียนและด้านส่วนตัว ให้ความเป็นกันเองและให้คำปรึกษาที่ดีกับนักเรียนอย่างใกล้ชิด

2.3.3 สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน หมายถึง การปฏิบัติตนของนักเรียนและเพื่อนที่ปฏิบัติต่อกัน ทั้งในและนอกห้องเรียนเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ได้แก่ การช่วยเหลือซึ่งกันและกันด้านการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การห่วยไปใกล้ชิดสนิทสนมซึ่งกันและกัน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันในกลุ่มเพื่อนเพื่อให้เกิดความสำเร็จในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

3. โรงเรียนวัดราชบพิธ หมายถึง โรงเรียนในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานครเขต 1 เป็นโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เปิดสอนตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 3 ถนนสนามไชย แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10300

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะคิดต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชพิพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร น่าจะเกิดจากปัจจัย 3 ด้าน คือ ปัจจัยด้านส่วนตัว ได้แก่ นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานในการวิจัย

1. ปัจจัยด้านส่วนตัว ปัจจัยด้านครอบครัวและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
2. ปัจจัยด้านส่วนตัว ปัจจัยด้านครอบครัวและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
 - 1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
 - 1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
 - 2.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
 - 2.1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
 - 2.1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
 - 2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
 - 2.2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
 - 2.2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
 - 2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง
 - 2.3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง
 - 2.3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง
 - 2.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพทางการเรียน
 - 2.4.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพทางการเรียน
 - 2.4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพทางการเรียน
 - 2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู
 - 2.5.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู
 - 2.5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู
 - 2.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน
 - 2.6.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน
 - 2.6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนวัดราชพิพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

1.1.1 ความหมายของทัศนคติ

ความหมายของทัศนคติหรือเจตคติ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Attitude” ซึ่งมีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า “Aptus” แปลว่า การทำให้เหมาะสม การปรับปรุง มีนักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายคนได้ให้ความหมายของคำว่า ทัศนคติหรือเจตคติ ไว้ดังนี้

ไพศาล หวังพานิช (2526: 146) กล่าวว่าไว้ว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกภายในของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งอันเป็นผลจากประสบการณ์ การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นและความรู้สึกดังกล่าวจะเป็นตัวกำหนดให้บุคคลนั้น แสดงพฤติกรรมหรือแนวโน้มของการตอบสนองต่อสิ่งนั้น ในทางใดทางหนึ่ง อาจเป็นทางสนับสนุน หรือโต้แย้งคัดค้าน

พร้อมพรรณ อุดมสิน (2538: 84) และสุชาติ ผุดผ่อง (2542: 160) กล่าวว่าไว้ว่า เจตคติ เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งภายหลังจากที่ได้มีความรู้ หรือมีประสบการณ์ ในสิ่งนั้นและเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งเรานั้นๆ ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งคือ แสดงออกในลักษณะความพึงพอใจ เห็นด้วยหรือชอบสิ่งนั้น ซึ่งจะทำให้อยากเข้าใกล้สิ่งนั้น ลักษณะดังกล่าวเรียกว่า เจตคติทางบวก อีกลักษณะหนึ่งแสดงออกในลักษณะความไม่พึงพอใจ ไม่ชอบ ไม่เห็นด้วย ซึ่งจะทำให้อยากอยู่ห่างสิ่งนั้น ลักษณะดังกล่าวเรียกว่าเจตคติทางลบ ส่วนเจตคติที่เฉยๆ เป็นเจตคติแบบกลางๆ

บุญศรี คำชาย (2540: 159) กล่าวว่าไว้ว่า เจตคติ หมายถึง ท่าที ความรู้สึกหรือความคิดที่บุคคลมีต่อวัตถุ เหตุการณ์หรือบุคคลอื่นๆ ซึ่งอยู่ล้อมรอบตัวเรา ลักษณะโดยทั่วไปของเจตคตินั้นอาจกล่าวได้ว่า เป็นสิ่งที่ได้มาจากการเรียนรู้ผูกพันอยู่กับเป้า มีทิศทางและความเข้มที่แปรไปได้ เมื่อเกิดแล้วค่อนข้างคงทนแต่ก็เปลี่ยนแปลงได้และแสดงออกมาให้เห็นได้

สมพร แผลงภู (2541: 14) กล่าวว่าไว้ว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เป็นความรู้สึกของผู้เรียนที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ หลังจากที่ได้รับประสบการณ์ในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ และเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อวิชาคณิตศาสตร์ ไปในทางใดทางหนึ่งหรือมีลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

อุดม จำรัสพันธ์ (2541: 127) กล่าวว่าไว้ว่า เจตคติ หมายถึง ความคิด ความรู้สึก และท่าทีของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เรียกว่า เป้าเจตคติ (Target) ซึ่งอาจเป็นคน วัตถุ สิ่งของ หรือความคิดของบุคคลก็ได้

ดาราทิปะปาล (2542: 123) กล่าวว่าไว้ว่า ทัศนคติ มีความหมาย ดังนี้

1. เป็นความรู้สึกนึกคิดที่ก่อขึ้นจากการเรียนรู้ (Learned construct)
2. ความโน้มเอียงที่จะตอบสนองต่อ (Tendency to response to)
3. วัตถุอย่างใดอย่างหนึ่ง (An object)
4. ในลักษณะที่มั่นคงสม่ำเสมอ (Consistently)

5. ในแนวทางเห็นชอบด้วยหรือไม่ชอบ (Favorable or unfavorable way)

ลั้วณ สายยศ และอังคณา สายยศ (2543: 21) กล่าวว่าไว้ว่า เจตคติเป็นความรู้สึก ความเชื่อ ศรัทธา พร้อมทั้งจะปฏิบัติตาม ซึ่งอาจรู้สึกบวกหรือลบก็ได้

ลักขณา สริวัฒน์ (2545: 69) กล่าวว่าไว้ว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น หรือท่าทีของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะเห็นความรู้สึกเป็นองค์ประกอบทางด้านอารมณ์ ความคิดเห็นเป็นองค์ประกอบทางด้านปัญญาและท่าทีเป็นองค์ประกอบทางด้านพฤติกรรม

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (2546: 321) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เจตคติ หมายถึง ท่าทีหรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

กระทรวงศึกษาธิการ (2546: 169) กล่าวว่าไว้ว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เป็น ความรู้สึกของบุคคลที่จะตอบสนองต่อวิชาคณิตศาสตร์ในด้าน ความพอใจหรือไม่พอใจ ความชอบหรือไม่ชอบ รวมทั้งการตระหนักในคุณค่าของวิชาคณิตศาสตร์

สิทธิโชค วรานุสันติกุล (2546: 121) กล่าวว่าไว้ว่า ทศนคติ หมายถึง ความรู้สึก ความเชื่อและแนวโน้มของพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อบุคคลหรือสิ่งของ หรือความคิดใดก็ตามใน ลักษณะของการประเมินค่า ฯลฯ ความรู้สึก ความเชื่อ และแนวโน้มของพฤติกรรมนี้ต้องคงอยู่นานพอสมควร

สมพร เชื้อพันธ์ (2547: 64) กล่าวว่าไว้ว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ หมายถึง ความรู้สึก ท่าทีความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ หลังจากได้รับประสบการณ์ในการ เรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์และเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อวิชา คณิตศาสตร์ลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

ออลพอร์ต (Allport. 1935: 810) กล่าวว่าไว้ว่า ทศนคติ หมายถึง สภาพความพร้อม ของสมองและประสาทอันได้จากประสบการณ์และการตอบสนองทั้งทางตรงและโดยอทธิพลของ แต่ละบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ และสถานการณ์ทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกัน

นิวคอม (Newcomb. 1954: 128) กล่าวว่าไว้ว่า ทศนคติเป็นความรู้สึกที่เอนเอียง ทางจิตใจ ที่มีต่อประสบการณ์ที่มนุษย์เราได้รับเข้ามา ทศนคติจะส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรม 2 ลักษณะ คือ การแสดงออกในลักษณะของ ความพอใจ เห็นด้วย หรือไม่พอใจ ไม่เห็นด้วย

ฮิลการ์ด (Hilgard. 1962: 564) กล่าวว่าไว้ว่า ทศนคติ คือ พฤติกรรมหรือความรู้สึก ครั้งแรกที่มีต่อบุคคลใดบุคคลหนึ่ง สิ่งใดสิ่งหนึ่ง แนวความคิดใด หรือสภาพการณ์ใดในทางเข้าหา หรือหนีออกห่างและเป็นความพร้อมที่จะคอยสนองในครั้งต่อไป ในทางเอนเอียงไปในลักษณะเดิม เมื่อพบกับสิ่งดังกล่าวนั้นอีก

โรคิช (Rokeach. 1970: 152) กล่าวว่าไว้ว่า ทศนคติเป็นการผสมผสานหรือจัดระเบียบของความเชื่อที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือสถานการณ์หนึ่ง ผลรวมของความเชื่อนี้จะเป็นตัวกำหนดแนวโน้มของบุคคลในการที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ

กาเย (Gagne. 1977: 219) กล่าวว่าไว้ว่า ทศนคติ เป็นสภาพภายในของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกปฏิบัติของแต่ละบุคคล ทศนคติไม่ได้กำหนดการปฏิบัติที่เป็นเฉพาะ แต่ทำให้

การปฏิบัติของแต่ละคนมีโอกาสเกิดขึ้นมากหรือน้อยทัศนคติ จึงเป็นแนวโน้มในการตอบสนองหรือความพร้อมในการตอบสนองของมนุษย์

เซฟเวอร์และไรท์ (Shaver & Wright. 1977: 796) กล่าวว่าไว้ว่า ทัศนคติ หมายถึงสภาพความพร้อมของจิตใจและประสาท ซึ่งเกิดจากการได้รับประสบการณ์อันมีผลโดยตรงต่อการตอบสนองของบุคคลต่อสรรพสิ่งและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบุคคลนั้น

อานาตาซี (Anastasi. 1982: 552) กล่าวว่าไว้ว่า ทัศนคติ หมายถึง ความโน้มเอียงที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้า ซึ่งแสดงออกในทางชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งต่างๆ เช่น เชื้อชาติ ประเพณี หรือสถาบันต่างๆ ทัศนคติไม่สามารถสังเกตได้โดยตรงแต่สามารถสรุปอ้างอิงได้จากพฤติกรรมภายนอกทั้งที่แสดงออกทางภาษาและท่าทาง

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หมายถึง ความรู้ ความรู้สึก และแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

1.1.2 องค์ประกอบของทัศนคติ

นักการศึกษาได้ให้ความหมายขององค์ประกอบของทัศนคติ ไว้ดังนี้

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2527: 183-184) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบทัศนคติไว้ว่า ควรประกอบไปด้วย องค์ประกอบทางด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบทางด้านความรู้ หรือความคิด (The cognitive component) หมายถึง การที่บุคคลมีความรู้สึกนึกคิด หรือมีมโนคติ (Concept) เกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ซึ่งอาจจะจริงหรือไม่จริง รวมทั้งความเชื่อต่างๆ ต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือบุคคลใด

2. องค์ประกอบทางด้านความรู้สึก (The affective component) หมายถึง การที่บุคคลมีการประเมินค่า ประมาณความรู้สึก ความชอบหรือการตอบสนองทางอารมณ์ของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง

3. องค์ประกอบทางด้านพฤติกรรม (The behavioral component) หมายถึง การแสดงออกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง องค์ประกอบทางด้านพฤติกรรมเป็นผลมาจากองค์ประกอบด้านความรู้สึกและด้านความคิด ดังนั้น เมื่อบุคคลหนึ่งมีเจตคติทางด้านความรู้สึกและเกิดความรู้สึกอย่างใดก็จะแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2532: 156-162) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของทัศนคติหรือเจตคติไว้ว่า แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. องค์ประกอบทางด้านพุทธิปัญญา (Cognitive component) ได้แก่ความคิด ซึ่งเป็นที่มนุษย์ใช้ในการคิด ความคิดนี้อาจจะอยู่ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งแตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่บุคคลมีต่อสิ่งเร้า

2. องค์ประกอบทางด้านท่าทีความรู้สึก (Affective component) เป็นส่วนประกอบทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก ซึ่งเป็นตัวเร้าความคิดอีกต่อหนึ่ง ถ้าบุคคลมีสภาวะความรู้สึกดีหรือไม่ดี

ขณะที่คิดถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจออกมาในรูปลักษณะที่แตกต่างกัน (ดีหรือไม่ดี) แสดงว่าบุคคลนั้นมี ความรู้สึกด้านบวก (Positive) และมีความรู้สึกด้านลบ (Negative) ตามลำดับต่อสิ่งนั้น

3. องค์ประกอบทางการปฏิบัติ (Behavioral component) เป็นองค์ประกอบที่มี แนวโน้มในทางปฏิบัติ หรือถ้ามีสิ่งเร้าที่เหมาะสมจะเกิดการปฏิบัติและมีปฏิกริยาอย่างใดอย่างหนึ่ง

กุญชรี้ คำชาย (2540: 159-160) กล่าวว่า iva องค์ประกอบของเจตคติมีอยู่สาม องค์ประกอบคือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ หมายถึง ภาพรวมที่เกิดขึ้นในความคิดของ บุคคลเมื่อบุคคลรับรู้สิ่งเร้าความรู้นี้อาจอยู่ในรูปของความเชื่อ ความเห็นหรือความรู้จักสิ่งเร้า นั้นๆ โดยปกติองค์ประกอบด้านความรู้จะเป็นตัวกำหนดองค์ประกอบด้านความรู้สึกและพฤติกรรม

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก เป็นสภาวะความรู้สึกหรือสภาวะทางอารมณ์ ของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าในลักษณะของการประเมิน องค์ประกอบด้านนี้เห็นได้ชัดกว่าด้านความรู้ เนื่องจากเมื่อเกิดความรู้สึกจะมีผลต่อด้านสรีระด้วย

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นกับความคิดและ กระบวนการทางสรีระทำให้พร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าตามความรู้และความรู้สึกที่มีอยู่

การแยกองค์ประกอบของเจตคติออกเป็นสามด้านข้างต้นมีประโยชน์ต่อการ ประเมินการเรียนรู้เจตคติอย่างมาก เนื่องจากเทคนิคในการประเมินเจตคตินั้นขึ้นอยู่กับความคิดรวบ ยอดของเจตคติที่ต้องการจะวัด หากเจตคตินั้นมีแนวโน้มที่จะเกี่ยวข้องกับความรู้หรือความรู้สึกก็ มักจะวัดโดยการให้ผู้เรียนรายงานตนเอง แต่หากเจตคตินั้นมีแนวโน้มที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก็ อาจวัดโดยการสังเกตการกระทำของผู้เรียน

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2542: 8-10) กล่าวว่า iva การที่บุคคลใดจะเกิดทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่ง หนึ่งนั้น ไม่ว่าจะเป็นทางด้านบวกหรือด้านลบก็ตามบุคคลนั้นจะต้องผสมผสานคุณลักษณะย่อย หลายๆ อย่าง เช่น การรับรู้ การประเมินค่า ความซาบซึ้ง ความสนใจ คุณลักษณะเหล่านี้จะรวมตัว กันขึ้นเป็นความรู้สึกและทัศนคติของบุคคลนั้น แต่อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบที่สำคัญที่จะทำให้ คนเราเกิดทัศนคติขึ้นได้นั้นมีอยู่ 3 องค์ประกอบ

1. ความรู้ (Cognitive component) บุคคลใดจะมีทัศนคติต่อสิ่งใดได้บุคคลนั้น จะต้องมีความรู้ความเข้าใจสิ่งนั้นก่อน เพื่อใช้เป็นรายละเอียดสำหรับให้เหตุผลในการที่จะสรุปเป็น ความเชื่อต่อไป

2. ความรู้สึก (Feeling component) เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวกับความรู้สึก หรืออารมณ์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดหลังจากรับรู้และเข้าใจสิ่งนั้นแล้ว กล่าวคือเมื่อบุคคลได้รู้และเข้าใจ เรื่องใด จะสรุปเป็นความเห็นในรูปการประเมินผลว่าสิ่งนั้นเป็นที่พอใจหรือไม่ สำคัญหรือไม่ ดีหรือ เลว ซึ่งเท่ากับเกิดอารมณ์ หรือความรู้สึกต่อสิ่งนั้น

3. ความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติ (Action tendency component) เป็นองค์ประกอบ สุดท้ายสุดท้ายที่รวมตัวมาจากความรู้และความรู้สึกที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด จนทำให้เกิดความโน้มเอียง

ที่จะปฏิบัติ หรือตอบสนองต่อสิ่งนั้น ในทิศทางที่สนับสนุน คล้อยตาม หรือ ขัดแย้งตามความรู้และความรู้สึกที่เป็นพื้นฐานนั้น

แมคกราย (McGuire. 1969: 155-156) ได้จำแนกองค์ประกอบของทัศนคติ ได้ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านพุทธิพิสัย (Cognitive component) หมายถึง ความรู้ความเข้าใจที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นองค์ประกอบที่มนุษย์ใช้ในการคิด การรับรู้ การวินิจฉัยข้อมูลต่างๆ ซึ่งมีผลทำให้เกิดเจตคติและสามารถบอกได้ว่าสนใจ หรือไม่สนใจ ชอบหรือไม่ชอบ เป็นต้น

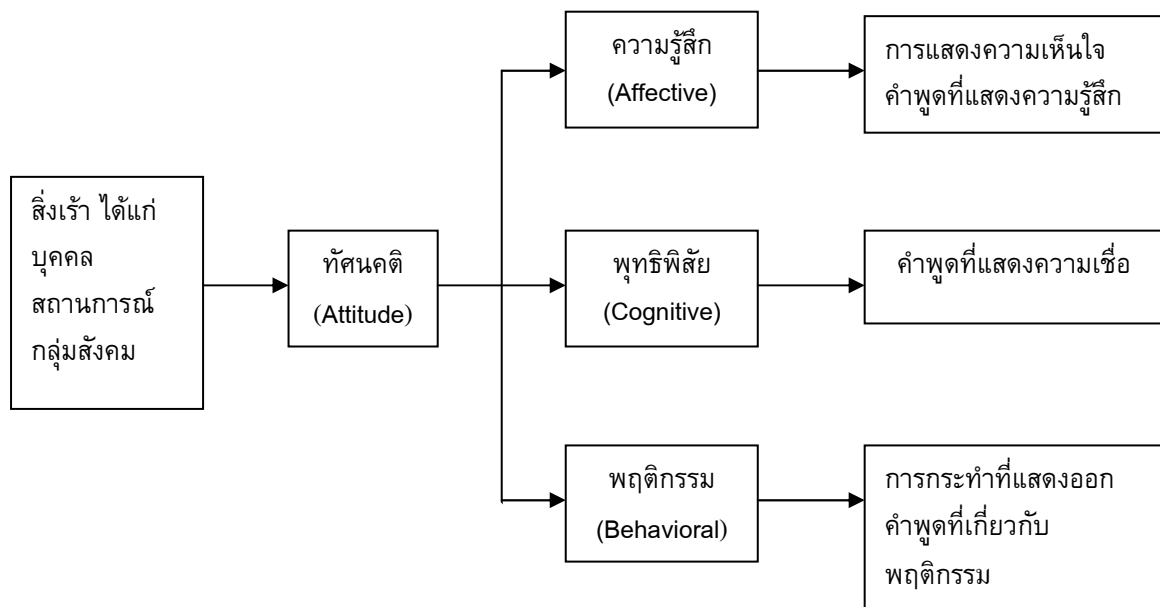
2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective component) หมายถึง ลักษณะทางอารมณ์ของแต่ละบุคคลที่แสดงออกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น ความรัก ความโกรธ ความพอใจ และความไม่พอใจต่อสิ่งต่างๆ เป็นต้น

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral component) หมายถึง ความพร้อมที่จะกระทำอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความคิดที่เกิดขึ้น และแสดงความรู้สึกออกมาในรูปพฤติกรรมต่างๆ เช่น การยอมรับ ปฏิเสธ หรือเฉยๆ ซึ่งการกระทำเหล่านี้สามารถสังเกตเห็นได้

ทัศนคติดี้องค์ประกอบ 3 ด้าน (Triandis. 1971: 2-3) คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม โดยองค์ประกอบของทัศนคติทั้ง 3 ด้านจะมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งองค์ประกอบด้านพุทธิพิสัยและด้านความรู้สึกเป็นพื้นฐานและจะส่งผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา สรุปเป็นแผนภาพได้ดังนี้

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตามที่วัดได้



ภาพประกอบ 1 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทัศนคติ

ที่มา: Triandis, H.C. (1971). *Attitude and Attitude Change*. p.2.

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า ทศนคติมีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านความรู้สึกรู้ และด้านพฤติกรรม โดยองค์ประกอบของทศนคติทั้ง 3 ด้านจะมีความสัมพันธ์กัน เนื่องจากรับรู้จากสิ่งเร้าจะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทำให้เกิดความรู้สึกต่อสิ่งนั้นจึงส่งผลให้เกิดแนวโน้มในการแสดงออกด้านพฤติกรรมและทศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

1.1.3 ทฤษฎีการก่อตัวและการเปลี่ยนแปลงทศนคติ

ทศนคติเป็นผลผลิตมาจากประสบการณ์หลากหลายในชีวิตและก่อตัวขึ้นอย่างซับซ้อน เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีลักษณะค่อนข้างคงทนแต่ก็เปลี่ยนแปลงได้ ทฤษฎีการก่อตัวและการเปลี่ยนแปลงทศนคติหรือเจตคตินั้น กุญชรีย์ คำชาย (2540: 160-162) กล่าวว่าไว้ ดังนี้

ทฤษฎีการเรียนรู้ทศนคติ ทฤษฎีนี้เห็นว่าทศนคติเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปได้ โดยอาศัยข้อเท็จจริงเช่นเดียวกับ ความคิดรวบยอด วิธีการคิดและนิสัย ขณะที่เราเรียนรู้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งสิ่งใด เราก็ได้เรียนรู้อารมณ์และความรู้สึกที่สัมพันธ์กับข้อเท็จจริงนั้นด้วยซึ่งส่วนนี้เองทำให้ทศนคติก่อตัวหรือเปลี่ยนแปลง ทฤษฎีการเรียนรู้ทศนคติที่เป็นการเรียนรู้ตามแนวความรู้ความเข้าใจมีดังนี้

ความรู้ความเข้าใจ หมายถึง ข้อเท็จจริง ความเชื่อ ความเห็น พฤติกรรม หรือสิ่งอื่นๆ ที่คนเราตระหนักถึง ปกติแล้วคนเราพยายามอย่างยิ่งที่จำต้องทำให้ความรู้ความเข้าใจของตนสอดคล้องกันและเข้ากันได้กับความเป็นจริงที่ปรากฏซึ่งก็มีใช่จะเป็นได้เสมอไปและเมื่อใดก็ตามที่เกิดความไม่สอดคล้องระหว่างความรู้ความเข้าใจและความจริง คนเราก็จะเกิดความเครียดและความกดดันและหากมีมากก็จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างใดอย่างหนึ่ง แนวคิดนี้แยกออกได้เป็นทฤษฎีย่อย คือ

ทฤษฎีความสมดุล (Balance theory) ทฤษฎีนี้มาจากงานของไฮเดออร์ เขาเชื่อว่าคนเราจะคงความสอดคล้องของเจตคติไว้โดยทำความเชื่อและความรู้สึกให้สมดุลกัน เพื่อต่อต้านความเชื่อและความรู้สึกอื่นๆ ของเขาที่มีต่อแง่อื่นๆ ของสภาพแวดล้อม

ทฤษฎีความสมเหตุสมผล (Congruity theory) ทฤษฎีนี้สัมพันธ์กับทฤษฎีแรกแต่ ออสกูตและเทนนีบอม ได้เสนอสาระสำคัญของทฤษฎีนี้ว่า บุคคลจะเปลี่ยนเจตคติหรือไม่ขึ้นอยู่กับแหล่งข่าวได้เสนอข่าวสารสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับกรอบการรับรู้เดิมของเขา และเขามีเจตคติต่อแหล่งข่าวอย่างไร หากแหล่งข่าวให้การสนับสนุนหรือยืนยันแนวคิดซึ่งเขายอมรับได้ การยืนยันหรือการสนับสนุนของแหล่งข่าวจะสอดคล้องกับกรอบการรับรู้เดิมของเขา แต่หากการสนับสนุนหรือยืนยันของแหล่งข่าวเป็นสิ่งที่เขาไม่ยอมรับได้ หรือในทางตรงกันข้ามแหล่งข่าวที่เขาไม่ชอบยืนยันหรือสนับสนุนสิ่งที่เขาได้รับได้การกระทำของแหล่งข่าวถือว่าไม่สอดคล้องกับกรอบการรับรู้เดิมของเขา บุคคลที่พบกับประสบการณ์เช่นนี้ย่อมถูกจูงใจให้เปลี่ยนเจตคติได้

ทฤษฎีความไม่สอดคล้อง (Dissonance theory) ทฤษฎีนี้เสนอโดยเฟสติงเกอร์ ซึ่งกล่าวว่าบุคคลจะรู้สึกไม่สบายใจเมื่อความรู้ความเข้าใจที่สัมพันธ์กันสองประการ ไม่กลมกลืนกัน

อย่างสนิท ความไม่สบายใจแบ่งเป็นสามประเภทตามลักษณะการเกิด ลักษณะแรก เป็นความไม่สบายใจที่เกิดขึ้นหลังการตัดสินใจในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งไปแล้ว แต่กลับย้อนไปคิดถึงลักษณะที่เป็นบวกของการกระทำคู่แข่งนั้นอีกครั้งหนึ่ง ลักษณะที่สอง เป็นความไม่สบายใจที่เกิดขึ้นเมื่อเหตุการณ์ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง และลักษณะที่สาม เป็นความไม่สบายใจที่เกิดขึ้นเนื่องจากการขัดแย้งกันระหว่างเจตคติที่ยึดถือและพฤติกรรมที่ต้องกระทำ ความไม่สบายใจไม่ว่าจะเป็นลักษณะใดผู้ประสบความไม่สบายใจต้องหาวิธีลดและวิธีหนึ่งที่ทำได้ คือการเปลี่ยนแปลงความรู้ ความเข้าใจและพฤติกรรม จากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ ซึ่งก็คือ เป็นการเปลี่ยนแปลงเจตคตินั่นเอง

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ทฤษฎีนี้เสนอว่าเราอาจจะเรียนรู้เจตคติได้โดยการสังเกตและการเลียนแบบ โดยเห็นว่า เมื่อคนเราเลียนแบบการกระทำของใครก็จะเลียนแบบเจตคติของบุคคลผู้นั้นด้วย คนที่เราเลียนแบบหรือเรียกว่า ตัวแบบนั้น อาจเป็นได้ตั้งแต่คนที่เรารู้จักสนิทสนม เช่น พ่อ แม่ พี่น้อง ครู เพื่อน ไปจนถึงคนแปลกหน้า

วอร์เรนดี แสงประทีปทอง (2544: 8) กล่าวไว้ว่า เจตคติไม่ได้เกิดขึ้นโดยกำเนิดหรือพันธุกรรม แต่เกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งอาจเกิดจากการเรียนรู้ การเลียนแบบ หรืออิทธิพลจากสิ่งอื่นๆ นอกจากนี้เจตคติเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ การศึกษาเจตคติจึงควรศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนเจตคติด้วย ซึ่งได้แก่

1. ทฤษฎีความสอดคล้องของความคิด (Theories of cognitive consistency) ทฤษฎีนี้มีแนวคิดที่ว่า การคิดหรือการรู้เรื่องหนึ่งๆ ของบุคคลทำให้เกิดความรู้หลายๆด้านหรือมีส่วนประกอบของการรู้หลายอย่าง รู้ในทางที่ดีหรือไม่ดี ถ้าเรารู้ในสิ่งหนึ่งในทางที่ดีมากกว่าในทางที่ไม่ดี ก็จะทำให้เกิดความสอดคล้องของความรู้ขึ้น ทำให้เราเกิดเจตคติที่ดีในสิ่งนั้น และในทำนองเดียวกัน ถ้าเรารู้สึกในทางที่ไม่ดีมากกว่าในทางที่ดีต่อสิ่งใดก็ตามเราก็เกิดเจตคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น นักจิตวิทยาหลายท่านได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงเจตคติของบุคคลพบว่า บุคคลจะแก้ปัญหาภาวะไม่สมดุลของความคิดด้วยวิธีการดังนี้

- 1.1 เปลี่ยนแปลงความคิดของตนเองให้เข้ากับเพื่อน
- 1.2 ไม่ยอมรับเพื่อนคนนั้น โดยถือว่าเรามีความสามารถน้อยกว่าตน
- 1.3 พยายามลืมนความขัดแย้งในด้านความคิดนั้นๆ
- 1.4 ไม่ให้ความสำคัญต่อเรื่องนั้น

2. ทฤษฎีความขัดแย้งของความคิด (Theories of cognitive dissonance) ทฤษฎีนี้คิดโดย เฟสติงเกอร์ (Festinger) โดยมาจากความคิดที่ว่ามนุษย์ไม่สามารถทนต่อความขัดแย้งหรือความไม่สอดคล้องกันได้จึงจำเป็นต้องลดความขัดแย้งนั้น ด้วยการเปลี่ยนแปลงเจตคติ เฟสติงเกอร์ กล่าวว่า ถ้าเจตคติไม่สอดคล้องกับการกระทำแล้ว เจตคติต่อสิ่งเรานั้นจะเปลี่ยนไป หลักการของทฤษฎีนี้ คือ ถ้าพฤติกรรมของบุคคลประกอบด้วยส่วนประกอบของความขัดแย้งสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลได้โดยการเปลี่ยนส่วนประกอบของการรับรู้ที่ทำให้เกิดความขัดแย้งกันนั้น นักจิตวิทยาบางท่านเชื่อว่าตัวแปรที่จะช่วยลดความขัดแย้ง มีดังนี้

2.1 ความสำคัญของส่วนประกอบของการรับรู้ เช่น คนแก่อายุมากกับการตีความเหล่า จะมีการรับรู้ 2 อย่าง คือ การตีความเหล่าไม่ตี ทำให้เป็นโรคตับแข็ง เมื่อคิดว่าตนเองนั้นแก่แล้ว ความขัดแย้งก็จะไม่ต่างกันมากนัก แต่ถ้าบุคคลนั้นยังไม่อยากตาย ส่วนประกอบของความขัดแย้งก็จะมีมาก

2.2 อัตราส่วนของส่วนประกอบที่ขัดแย้งกับส่วนประกอบที่เหมือนกัน ถ้าอัตราส่วนความขัดแย้งยิ่งสูงจะทำให้ความขัดแย้งมีมากขึ้น ดังนั้น ถ้าต้องการลดความขัดแย้งก็ให้เพิ่มส่วนประกอบที่เหมือนกัน

2.3 ชนิดของส่วนประกอบที่เหมือนกัน ถ้าอยู่ในส่วนประกอบที่เหมือนกัน ก็ย่อมจะลดความขัดแย้งลงได้ เช่น การเลือกซื้อระหว่างรถจักรยานยนต์ 2 คัน ย่อมมีความขัดแย้งน้อยกว่าการเลือกซื้อรถยนต์ 1 คัน และรถจักรยานยนต์ 1 คันเป็นต้น วิธีที่จะช่วยลดความขัดแย้งทางความคิดหรือการรับรู้ให้น้อยลงคือ

2.3.1 พยายามตัดสินใจใหม่อีกครั้ง โดยการตัดสินใจอย่างอิสระ หรือยินยอมโดยมีสิ่งบังคับจากภายนอก

2.3.2 ลดความสำคัญของการรับรู้บางอย่าง เปรียบเทียบดูว่าความรู้ อย่างใดดีกว่ากัน

2.3.3 เพิ่มความเหมือนกันระหว่างสิ่งสองอย่างนั้น

2.3.4 เพิ่มส่วนประกอบที่เหมือนกันให้มากขึ้น

จะเห็นว่าความขัดแย้งจะเกิดขึ้นหลังจากเลือกสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้ว การลดความขัดแย้งก็เป็นการเพิ่มความสนใจให้กับอีกสิ่งหนึ่งที่เลือกไว้ นั่นเอง แสดงว่าเจตคติที่มีต่อสิ่งสองสิ่งนั้นเปลี่ยนแปลงไป

3. ทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม (Active participation theory) แนวความคิดของทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมเป็นผลมาจากการวิจัยทางจิตวิทยาสังคมบางเรื่องเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเจตคติ ซึ่งเสนอแนะว่า การเปลี่ยนเจตคติ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทำให้เกิดขึ้นได้โดยการสร้างสถานการณ์ให้เกิดการมีส่วนร่วมในกลุ่มบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ มีข้อมูลที่ศึกษาและแสดงให้เห็นว่ากลุ่มบุคคลมีส่วนร่วมของอิทธิพลที่มีต่อเจตคติและพฤติกรรมของบุคคลเช่น จอห์นและนีล ได้สรุปผลการวิจัยหลายเรื่องสามารถนำมาประยุกต์ในการเปลี่ยนแปลงเจตคติได้ดังนี้

3.1 เจตคติของบุคคลจะมีผลอย่างมากจากกลุ่มที่เขามีส่วนร่วมและกลุ่มที่เขาต้องการร่วมด้วย

3.2 ถ้าเจตคติของบุคคลสอดคล้องกับมาตรฐานของกลุ่ม จะเป็นแรงเสริมกำลังให้กับเจตคตินั้นมากขึ้น ในทางตรงข้ามจะเป็นการลงโทษ ถ้าบุคคลนั้นมีเจตคติไม่ตรงกับมาตรฐานของกลุ่ม

3.3 บุคคลขึ้นอยู่กับกลุ่มอย่างมากจะเป็นบุคคลที่เปลี่ยนแปลงเจตคติได้ยากที่สุด ถ้าการเปลี่ยนนั้นเป็นความพยายามของบุคคลภายนอก

3.4 การสนับสนุนเจตคติบางอย่างของสมาชิกในกลุ่ม ถึงแม้เพียงหนึ่งคน ก็จะสามารถลดพลังของกลุ่มใหญ่ที่จะมีอิทธิพลต่อเจตคติของสมาชิกในกลุ่มได้

3.5 ถึงแม้จะเป็นเพียงสมาชิกในกลุ่มจำนวน 2 คนเท่านั้น ที่ยึดมั่นในเจตคติ ก็จะมีอิทธิพลของสมาชิกของคนอื่นๆ ในกลุ่มได้เช่นกัน

3.6 การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มและการตัดสินใจของกลุ่ม จะช่วยแก้ไขการต่อต้านที่จะเปลี่ยนเจตคติใหม่ๆ ถ้ากลุ่มตัดสินใจที่จะยอมรับเจตคติใหม่ สมาชิกในกลุ่มก็จะยอมรับเจตคตินั้นด้วย

3.7 ถ้าบุคคลเปลี่ยนแปลงกลุ่มอ้างอิงของตน เจตคติของบุคคลมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงด้วย

4. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) แนวความคิดของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม มีความเชื่อว่า กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลนั้นจะอยู่ในรูปแบบของการเรียนรู้ และการที่จะแสดงพฤติกรรมนั้นๆ ถ้าผลสืบเนื่องเป็นไปในทางที่ดี พฤติกรรมนั้นก็จะมีแนวโน้มเกิดขึ้นอีก แต่ถ้าผลสืบเนื่องเป็นไปในทางที่ไม่ดี พฤติกรรมนั้นก็จะมีแนวโน้มไม่เกิดขึ้นอีก กล่าวคือ พฤติกรรมของบุคคลจะเปลี่ยนแปลงไปทิศทางใดหรือไม่ขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ที่เขาได้รับจากสังคมแวดล้อม สังคมจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมรวมของบุคคล และจะมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องระหว่างพฤติกรรมของบุคคล สิ่งที่เกิดขึ้นในตัวบุคคลซึ่งได้แก่ ความคิด อารมณ์ ความคาดหวัง ฯลฯ และผลสืบเนื่องที่เกิดขึ้นหลังจากบุคคลกระทำพฤติกรรมนั้น พฤติกรรมที่จะแสดงออกต่อไปนั้นอยู่กับการประเมินผลย้อนกลับของพฤติกรรมที่เขาได้แสดงออกไปแล้ว องค์ประกอบที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลที่สำคัญมี 4 อย่างคือ

4.1 การให้แรงเสริมกำลังโดยตรง (Direct reinforcement) เป็นวิธีการที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยวิธีค่อยๆ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การตอบสนองของบุคคลให้กระทำพฤติกรรมที่มีความยากเพิ่มขึ้น บุคคลก็จะเรียนรู้ปฏิบัติการตอบสนองใหม่ และมีประสบการณ์ตรงกับผลสืบเนื่องจากการกระทำปฏิบัติการตอบสนองนั้น

4.2 การหยุดพฤติกรรม (Extinction) ถ้าต้องการจะให้บุคคลหยุดกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง สามารถกระทำได้โดยไม่ให้ผลสืบเนื่องที่เขาคาดหวังเกิดขึ้น

4.3 การให้รู้แรงเสริมกำลัง และการหยุดพฤติกรรมโดยการสังเกตจากบุคคลอื่น (Vicarious reinforcement and Vicarious extinction) การให้บุคคลสังเกตการกระทำของบุคคลอื่นแทนที่จะได้ประสบการณ์โดยตรง จะช่วยทำให้บุคคลนั้นเปลี่ยนเจตคติหรือพฤติกรรมได้

4.4 การสื่อสาร (Communication) การให้ข่าวสารที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง สิ่งให้นี้แตกต่างจากความเชื่อของบุคคล อาจช่วยเปลี่ยนเจตคติหรือพฤติกรรมได้

5. ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (A theory of reasoned action) แนวคิดของทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ได้มีการพัฒนาและเสนอเต็มรูปแบบโดยไอเซนและฟิชบายน์ กล่าวว่ามนุษย์เป็นผู้มีเหตุผลและใช้ข้อมูลที่ตนมีอยู่อย่างเป็นระบบ มนุษย์พิจารณาผลที่อาจเกิดจากการกระทำของตนเองก่อนตัดสินใจลงมือหรือไม่ทำพฤติกรรมใด ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล มีดังนี้

5.1 พฤติกรรมส่วนมากอยู่ภายใต้การควบคุมของเจตนาของบุคคล
เจตนาเชิงพฤติกรรม (Behavioral intention) ของบุคคลจึงเป็นตัวกำหนดที่ใกล้ชิดกับการกระทำ

5.2 เจตนาเชิงพฤติกรรมขึ้นอยู่กับตัวกำหนด 2 ตัว คือ

5.2.1 ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นการประเมินทางบวก หรือลบของบุคคล
ต่อการกระทำ เรียกว่า เจตคติต่อพฤติกรรม เจตคติต่อพฤติกรรมขึ้นอยู่กับความเชื่อเกี่ยวกับผลของ
การกระทำ (Behavior of consequences)

5.2.2 ปัจจัยทางสังคม เป็นการประมาณของบุคคลว่าตนจะมีการ
คล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) เพียงใด กลุ่มอ้างอิง หมายถึง บุคคลใกล้ชิดที่มีความ
สำคัญต่อบุคคลผู้นั้น การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงขึ้นอยู่กับความเชื่อเกี่ยวกับทัศนคติของ
กลุ่มอ้างอิงต่อการกระทำ (Normative belief) ซึ่งหมายถึงความเชื่อที่ว่าบุคคลแต่ละคนที่อยู่ในกลุ่ม
อ้างอิงประสงค์จะให้ตนทำหรือไม่ทำพฤติกรรมนั้นเพียงใดและยังขึ้นอยู่กับแรงจูงใจที่จะคล้อยตาม
กลุ่มอ้างอิง (Motivation to comply)

5.3 ความสำคัญของเจตคติต่อพฤติกรรมและการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง
ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับเจตนาเชิงพฤติกรรม หรือพฤติกรรมเอง นั่นคือ พฤติกรรมบางพฤติกรรมอาจถูก
กำหนดโดยเจตคติต่อพฤติกรรมมากกว่าการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ส่วนพฤติกรรมบางพฤติกรรม
อาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยทั้งสองใกล้เคียงกัน ความสำคัญของปัจจัยทั้งสองอาจแตกต่างกันจาก
บุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลหนึ่ง

5.4 ตัวแปรภายนอก (External variable) เช่น ตัวแปร ชีวสังคม เจตคติ
ต่อเป้าหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนั้นๆ หรือบุคลิกภาพจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมก็ต่อเมื่อตัว
แปรนั้นๆ มีอิทธิพลต่อเจตคติ ต่อพฤติกรรม มีอิทธิพลต่อการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง หรือมีอิทธิพล
ต่อน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรทั้งสองที่สื่อเจตนาเชิงพฤติกรรม

5.5 การกำหนดพฤติกรรมที่จะศึกษาจำเป็นต้องกำหนดโดยคำนึงถึง

5.5.1 การกระทำ (Action) จะต้องกำหนดว่าเป็นการกระทำอย่าง
เดียว (Single act) เช่น การให้ลูกตีมนม การสูบบุหรี่ เป็นต้น หรือเป็นกลุ่มการกระทำ (Behavior
category) เช่น การออกกำลังกาย ซึ่งอาจประกอบด้วยการกระทำย่อยๆ หลายการกระทำ เช่น การ
วิ่ง การกระโดดเชือก และการเล่นฟุตบอล เป็นต้น

5.5.2 เป้าหมาย (Target) หมายถึง เป้าหมายของการกระทำ เช่น
การให้ลูกตีมนมอาจกำหนดเป้าหมายเป็นให้ตีมนมแม่

5.5.3 เวลา (Time) หมายถึง เวลาที่พฤติกรรมที่เราสนใจจะเกิดขึ้น
เช่น การตีมนมแม่ตอนค่ำ

5.5.4 บริบท (Context) หมายถึง สถานการณ์ที่พฤติกรรมที่เราสนใจ
ศึกษาจะเกิดขึ้น เช่น การตีมนมแม่ที่บ้าน

1.1.4 การพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ

มีนักจิตวิทยา และนักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงทัศนคติหรือเจตคติ ไว้ดังนี้

วิภาพร มาพบสุข (2540: 128) ได้กล่าวถึงแนวคิดการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงทัศนคติไว้ ดังนี้

1. กำหนดเจตคติและค่านิยมที่ต้องการพัฒนาเปลี่ยนแปลงให้ชัดเจน เสมือนกับการกำหนดจุดมุ่งหมายของการสอน
2. จัดหาตัวอย่างหรือตัวแบบที่เหมาะสมให้นักเรียนได้สังเกตและเลียนแบบ
3. จัดประสบการณ์ต่างๆ ให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกและอารมณ์ที่เต็มไปด้วยความพึงพอใจและยินดี
4. จัดหาข่าวสารข้อมูลที่สนับสนุนส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงเจตคติและค่านิยมให้เป็นไปในทางที่ต้องการ
5. ใช้เทคนิคกระบวนการกลุ่มช่วยพัฒนาเจตคติและค่านิยม
6. จัดกิจกรรมเพื่อสร้างและพัฒนาเจตคติและค่านิยมที่ต้องการ โดยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติหรือมีประสบการณ์ตรง
7. เมื่อผู้เรียนแสดงท่าทีว่ามีเจตคติค่านิยมในทางที่ต้องการ ต้องมีการสนับสนุนส่งเสริมและให้กำลังใจ

แพรวพรรณ เปลี้นภู (2542: 100) ได้กล่าวเกี่ยวกับสถานการณ์ที่ทำให้บุคคลพัฒนา ทัศนคติของตนไว้ดังนี้

1. การให้การเรียนรู้ อิทธิพลสภาพแวดล้อมในสังคม การศึกษา การอบรมมีส่วนร่วมในการสร้างเจตคติให้เกิดขึ้น เช่น การอ่านหนังสือพิมพ์ ข้อความในหนังสือ การได้ยิน เป็นต้น
2. การที่แต่ละบุคคลได้รับประสบการณ์และการเสริมแรงโดยตรง จะทำให้เกิดเจตคติต่อสิ่งนั้นถูกต้อง
3. อิทธิพลของสิ่งที่พบ ประสบการณ์ที่ร้ายแรงต่อตนเอง ทำให้เกิดความตื่นตระหนก ความกลัว และเกิดความรู้สึกในทางลบ
4. การรับเอาทัศนคติของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง เช่น บิดามารดา ครู โรงเรียน เพื่อน มีแนวโน้มที่จะมีความเกี่ยวพันสนับสนุนเจตคติของนักเรียน โดยได้รับฟังและยึดถือความรู้สึกหรือ เจตคติแบบนั้นใช้เป็นฐานในการพัฒนาเจตคติขั้นต่อไป หลังจากนั้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อได้รับประสบการณ์ใหม่
5. เกิดความต้องการ หรือสร้างเจตคติเพื่อสนองความต้องการของตนเอง

กาญจนา บุญสง (2542: 24-25) กล่าวว่าไว้ว่า การส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนการสอนมีหลายวิธีดังนี้

1. ให้ข้อเท็จจริงที่ถูกต้องแก่ผู้เรียน โดยวิธีการอธิบายหรือจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนนำไปพิจารณาไตร่ตรอง
2. ชักจูงให้ผู้เรียนเกิดการยอมรับโดยการให้คำแนะนำ บอกเล่า หรือให้ความรู้เพิ่มเติมจากที่ผู้เรียนเคยเรียนรู้มา อาจให้ชมภาพยนตร์หรือฟังปาฐกถาเมื่อผู้เรียนเห็นประโยชน์และความสำคัญจะยอมรับเจตคตินั้น
3. จัดกิจกรรมที่เข้าใจให้เกิดการยอมรับ เช่น การให้ชมภาพยนตร์ ดูละครหรือรูปภาพผู้เรียนจะเปลี่ยนเจตคติได้ เช่น ไม่ต้องการให้ผู้เรียนรับประทานลูกกวาด ก็ให้ชมภาพยนตร์หรือรูปภาพเกี่ยวกับโทษของลูกกวาด ผู้เรียนไม่ยอมกินก็เปลี่ยนเจตคติได้
4. ให้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อให้เกิดประสบการณ์ตรง ผู้เรียนได้พบได้สัมผัสด้วยตนเองยอมเปลี่ยนเจตคติได้ หรือยอมรับเจตคติใหม่ได้ เช่น การจัดเข้าค่าย ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์ตรงหลายด้าน มีผลต่อเจตคติที่มีอยู่
5. สร้างความประทับใจแก่ผู้เรียน เช่น นักเรียนที่เริ่มเข้าโรงเรียนเมื่อมาพบกับครูที่ใจดีโรงเรียนที่สะอาดสวยงาม ย่อมมีเจตคติที่ดีต่อโรงเรียน
6. การอ่านหนังสือจะช่วยเปลี่ยนเจตคติได้บ้าง เพราะผู้อ่านมักจะนำตนเองเข้าไปร่วมบทบาทตัวเอกในเรื่อง ทำให้คล้อยตามแนวคิดต่างๆ ถ้าผู้สอนจัดหนังสือที่ดีให้อ่าน ผู้เรียนย่อมได้เจตคติที่ต้องการ
7. จัดสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ให้ใหม่ เช่น ให้เข้าชมรมสร้างสรรค์สิ่งที่ดี ผู้เรียนก็จะยอมรับหรือเปลี่ยนเจตคติไปดังที่ต้องการได้

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า การพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงทัศนคติสามารถทำได้หลายวิธี หลายอย่าง หลายเทคนิค รวมถึงสภาพแวดล้อม วิธีการ ข้อมูลข่าวสาร และอื่นๆ สามารถนำมาจัดเป็นประสบการณ์ เพื่อให้เกิดความรู้สึกรู้สึก ความพึงพอใจ ซึ่งชอบต่อสิ่งนั้นๆ ได้โดยส่งเสริมให้เกิด ทัศนคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

1.1.5 การวัดค่าทัศนคติ

การวัดทัศนคติหรือเจตคติไม่สามารถสังเกตได้โดยตรงในระยะเวลาจำกัด แต่สามารถพยากรณ์จากพฤติกรรมที่แต่ละบุคคลแสดงออกตั้งนั้นจึงมีนักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้เสนอวิธีการวัดทัศนคติหรือเจตคติ ไว้ดังนี้

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2531: 180-181) กล่าวว่าไว้ว่า การวัดเจตคติสามารถวัดได้ดังนี้

1. เนื้อหา (Content) การวัดเจตคติต้องมีสิ่งเร้าไปกระตุ้นให้บุคคลแสดงกิริยาท่าทีออกมา สิ่งเร้าโดยทั่วไปได้แก่เนื้อหาที่ต้องการวัด เช่น ต้องการวัดเจตคติต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับชีวิตครอบครัวของบุคคล เนื้อหาที่เป็นสิ่งเร้าในที่นี้ คือ สถานการณ์การตัดสินใจเกี่ยวกับ

ชีวิตครอบครัว ได้แก่ การเลือกคู่ครอง อายุแรกสมรส ระยะการมีบุตรคนแรกและคนต่อไป ขนาดของครอบครัวและความสัมพันธ์ภายในครอบครัว เป็นต้น

2. ทิศทาง (Direction) การวัดเจตคติโดยทั่วไปจะกำหนดทิศทางเป็นเส้นตรง และต่อเนื่องในลักษณะเป็นซ้ายขวาหรือบวกลบ กล่าวคือ เริ่มจากเห็นด้วยอย่างยิ่ง และลดความเห็นด้วยลงเรื่อยๆ จนถึงความรู้สึกเฉยๆ และลดต่อไปเป็นไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ลักษณะของการเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยนี้เป็นเส้นตรงเดียวกันและต่อเนื่องกัน

3. ความเข้ม (Intensity) เป็นกริยาทำที่หรือความรู้สึกที่แสดงออกมาต่อสิ่งเร้านั้นมีปริมาณมากน้อยแตกต่างกัน ถ้าความเข้มสูงไม่ว่าจะไปในทิศทางใดก็ตามจะมีความรู้สึกหรือกริยาทำที่รุนแรงมากกว่าที่จะมีความเข้มปานกลาง

ลัว่น สายยศ (ม.ป.ป.: 3-4) กล่าวว่าไว้ว่า วิธีการวัดเจตคติ มีดังนี้

1. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นวิธีที่ง่ายและตรงไปตรงมามากที่สุด การสัมภาษณ์ผู้สัมภาษณ์จะต้องเตรียมข้อรายการที่ซักถามไว้อย่างดี ข้อรายการนั้นต้องเขียนเน้นความรู้สึกที่สามารถวัดเจตคติให้ตรงเป้าหมาย ผู้สัมภาษณ์จะได้ทราบความรู้สึก หรือความคิดเห็นของผู้ตอบที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่มีข้อเสียว่า ผู้ถามอาจจะไม่ได้รับคำตอบที่จริงใจจากผู้ตอบเพราะผู้ตอบอาจบิดเบือนคำตอบ เนื่องจากอาจเกิดความเกรงกลัวต่อการแสดงความคิดเห็น วิธีแก้ไขคือผู้สัมภาษณ์ต้องสร้างบรรยากาศในการสัมภาษณ์ให้เป็นกันเอง ให้ผู้ตอบรู้สึกสบายใจไม่เคร่งเครียด เป็นอิสระ และแน่ใจว่าคำตอบของเขาจะเป็นความลับ

2. การสังเกต (Observation) เป็นวิธีการที่ใช้ตรวจสอบบุคคลอื่นโดยการเฝ้ามองและจดบันทึกพฤติกรรมของบุคคลอย่างมีแบบแผน เพื่อจะได้ทราบว่าบุคคลที่เราสังเกตมีเจตคติ ความเชื่อ อุปนิสัยอย่างไร ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตจะถูกต้องใกล้เคียงกับความจริง หรือเป็นที่เชื่อถือได้เพียงใดนั้น มีข้อควรคำนึงหลายประการ กล่าวคือ ควรมีการศึกษาหลายๆ ครั้ง ทั้งนี้เพราะเจตคติของบุคคลมาจากหลายๆ สาเหตุ นอกจากนี้ตัวผู้สังเกตเองจะต้องทำตัวเป็นกลาง ไม่มีความลำเอียง และการสังเกต ควรสังเกตหลายๆ ช่วงเวลา ไม่ใช่สังเกตเฉพาะเวลาใดเวลาหนึ่ง

3. การรายงานตนเอง (Self-report) วิธีนี้ต้องการให้ผู้ถูกสอบวัดแสดงความรู้สึกของตนเองตามสิ่งเร้าที่เขาได้สัมผัส นั่นคือ สิ่งเร้าที่เป็นข้อคำถามให้ผู้ตอบแสดงความรู้สึกออกมาอย่างตรงไปตรงมา แบบทดสอบหรือมาตราวัดที่เป็นของแนว เทอร์สโตน (Thurstone) กัทท์แมน (Guttman) ลิเคอร์ท (Likert) และออสกู๊ด (Osgood) นอกจากนี้ที่กล่าวมาแล้วยังมีแบบให้ผู้สอบรายงานตนเอง และอื่นๆ อีกมาก แล้วแต่จุดมุ่งหมายของการสร้างและการวัด

4. เทคนิคจินตนาการ (Projective techniques) วิธีนี้อาศัยสถานการณ์หลายอย่างไปเร้าผู้สอบ เช่น ประโยคไม่สมบูรณ์ ภาพแปลกๆ เรื่องราวแปลกๆ เมื่อผู้สอบเห็นสิ่งเหล่านี้จะจินตนาการออกมาแล้วนำมาตีความหมาย จากการตอบนั้นๆ พอจะได้ว่ามีเจตคติต่อเป้าเจตคติอย่างไร

5. การวัดทางสรีระภาพ (Physiological measurement) การวัดด้านนี้อาศัยเครื่องมือไฟฟ้า แต่สร้างเฉพาะเพื่อจะวัดความรู้สึกอันจะทำให้พลังงานไฟฟ้าในร่างกายเปลี่ยนแปลง

เช่น ถ้าดีใจเข้มจะซื้ออย่างหนึ่ง ใช้หลักการเดียวกันกับเครื่องจับเท็จ เครื่องมือแบบนี้ยังมีการพัฒนาไม่ตีพอลจึงไม่นิยมใช้เท่าใดนัก

Rosenburg and Hovland (1963: 73) กล่าวว่าไว้ว่า ลักษณะของบุคคลที่มีทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ควรวัดทัศนคติให้ครอบคลุม ดังนี้

1. มีความคิดเห็นที่ดีต่อสิ่งนั้น
2. ตระหนักเห็นความสำคัญต่อสิ่งนั้น
3. มีความนิยมชมชอบต่อสิ่งนั้น
4. มีความสนใจในสิ่งนั้น
5. มีแนวโน้มเข้าในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งนั้น

เธอร์สตัน (ธัญสิทธิ์ วรรณปกาสิต 2543: 14 : อ้างอิงจาก Thurstone. 1976 : 77) กล่าวว่าไว้ว่า ทัศนคติหรือเจตคติเป็นสิ่งที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่ต้องวัดจากการแสดงออกในรูปของความคิด หรือภาษาพูดซึ่งอาจจะได้ผลไม่ดีนัก ควรวัดเจตคติที่แสดงออกจากพฤติกรรมจริง การวัดดังกล่าวอาจคลาดเคลื่อน เพราะพฤติกรรมของมนุษย์อาจบิดเบือนไปจากความเป็นจริงซึ่ง เธอร์สตันได้ให้ความเห็นว่า ทั้งภาษาและพฤติกรรมที่แสดงออก เป็นเพียงเครื่องชี้วัดเจตคติเท่านั้น ซึ่งต้องเกิดความคลาดเคลื่อนบ้างตามหลักของการวัดผล จึงใช้วัดเจตคติจากคำว่า “เห็นด้วย” หรือ “ไม่เห็นด้วย” กับข้อความในแบบวัดเจตคติแต่ต้องไม่สรุปเอาเองว่าบุคคลนั้นปฏิบัติตามในข้อที่ตนเองเห็นด้วย

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า การวัดทัศนคติต้องวัดให้ครอบคลุมทั้งด้าน เนื้อหา ทิศทาง และความเข้มข้นของทัศนคติ เช่น การเห็นความสำคัญ ประโยชน์ ความสนใจ ความชอบไม่ชอบและแนวโน้มการแสดงออกหรือมีส่วนร่วมต่อทัศนคติต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชพิพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

1.1.6 เครื่องมือวัดทัศนคติ

การสร้างแบบวัดมาตรฐานแบบ Osgood scale เป็นการสร้างมาตรวัดความแตกต่างเชิงความหมาย ส่วนใหญ่เป็นการสร้างเพื่อทัศนคติและความคิดเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในการสร้างมาตรวัดนั้นจะใช้ 7 ช่วง ที่ปลายของแต่ละช่วงจะมีคำคุณศัพท์ที่มีความหมายตรงข้ามกันกำกับอยู่ (ยูทท โภยวรรณ. 2545: 151-152) เช่น

3	=	ดีที่สุด
2	=	ดีมาก
1	=	ค่อนข้างดี
0	=	ดีเลวพอๆ กัน
-1	=	ค่อนข้างเลว
-2	=	เลวมาก
-3	=	เลวที่สุด

ในการตอบผู้ตอบจะเลือกตอบโดยมีมโนภาพ (Concept) ในสิ่งนั้น และ คำคุณศัพท์ที่ใช้จะต้องเป็นการอธิบายคุณลักษณะของมโนภาพนั้นด้วย มโนภาพ ออสกูด แบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. ลักษณะทางด้านการประเมินค่า (Evaluation factor) เป็นมโนภาพที่แสดงออกทางด้านคุณค่าว่าเป็นอย่างไร ดังนั้นคำคุณศัพท์ที่ใช้ในการอธิบายมโนภาพนี้ จึงได้แก่ ดี-เลว, ฉลาด-โง่, มีค่า-ไร้ค่า เป็นต้น

2. ลักษณะทางด้านศักยภาพ (Potential factor) เป็นมโนภาพที่แสดงออกถึงพลังอำนาจ กำลัง คำคุณศัพท์ที่ใช้ ได้แก่ ชาย-หญิง, เครื่องครัด-ผ่อนปรน,หนักแน่น-อ่อนไหว, ใหญ่-เล็ก, แข็งแรง-อ่อนแอ เป็นต้น

3. มีลักษณะทางด้านกิจกรรม (Activity factor) เป็นมโนภาพที่แสดงออกของกิริยาอาการ คำคุณศัพท์ที่ใช้ในการอธิบาย ได้แก่ วุ่นวาย-สงบ, รวดเร็ว-เชื่องช้า, ร้อน-เย็น, คึกคัก-เงียบเหงา

มาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) มาตรวัดนี้ ลิเคอร์ (Likert) เป็นผู้เสนอแนะลักษณะของมาตราประกอบด้วยข้อความที่เป็นประโยคต่างๆ ซึ่งอาจจะมีตั้งแต่ 10 ข้อความ ถึง 200 ข้อความก็ได้ แต่ละข้อความเหล่านี้จะเป็นข้อความทางบวกที่แสดงความพึงพอใจและข้อความทางลบที่แสดงความไม่พึงพอใจต่อวัตถุสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือเรื่องราวอย่างใดอย่างหนึ่ง ผู้ตอบจะแสดงความรู้สึกของตนต่อข้อความแต่ละข้อความ ออกมาตามมาตราส่วน 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หรือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด คำตอบเหล่านี้จะใช้วิธีการให้คะแนนตามน้ำหนักสมมุติ (Arbitrary weighing method) (พร้อมพรรณน อุดมสิน. 2538: 80-81)

ข้อความทางบวก คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่น่าสนใจ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

ข้อความในทางลบ คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่น่าเบื่อหน่าย

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน

คะแนนของผู้ตอบคนหนึ่ง ๆ ได้จากคะแนนรวมทุกข้อความ ดังนั้นถ้าแบบสอบถามประกอบด้วยข้อความ 30 ข้อความ เราจะได้ว่า

1. ผู้ที่มีความรู้สึกทางบวกที่แสดงความพึงพอใจมากที่สุดในทุก ๆ ข้อความ จะได้คะแนน 30×5 เท่ากับ 150 คะแนน
2. ผู้ที่มีความรู้สึกทางลบที่แสดงความไม่พึงพอใจมากที่สุดในทุก ๆ ข้อความ จะได้คะแนน 30×5 เท่ากับ 150 คะแนน

คะแนนทุก ๆ คนจะอยู่ระหว่าง 30 ถึง 150 คะแนน

1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

1.2.1 งานวิจัยในประเทศ

พรรณอุษา อนันต์พิณีจิวพัฒนา (2539: ออนไลน์) ได้ศึกษาผลของการสื่อสารชักจูงต่อเจตคติวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ในการศึกษาเจตคติ วิชาคณิตศาสตร์ ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างเพศ ความวิตกกังวลต่อวิชาคณิตศาสตร์ (ระดับสูง ปานกลางและต่ำ) และวิธีการสื่อสารชักจูงเจตคติวิชาคณิตศาสตร์ แต่เมื่อศึกษาเฉพาะกลุ่มนักเรียนที่มีความวิตกกังวลต่อวิชาคณิตศาสตร์สูงและต่ำเท่านั้น พบว่า ในกลุ่มที่ได้รับวิธีการสื่อสารชักจูงเจตคติวิชาคณิตศาสตร์ ถ้านักเรียน มีความวิตกกังวลต่อวิชาคณิตศาสตร์สูงมีเจตคติวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่มีความวิตกกังวลต่อวิชาคณิตศาสตร์ต่ำเฉพาะในเรื่องสมการและในกลุ่มที่ได้รับการสื่อสารชักจูงเจตคติวิชาคณิตศาสตร์ นักเรียนหญิงที่มีความวิตกกังวลต่อวิชาคณิตศาสตร์สูงมีเจตคติวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนหญิงที่มีความวิตกกังวลต่อวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ เฉพาะในเรื่องจำนวน และตัวเลข

ปัทมา ศรขาว (2540: ออนไลน์) ได้ศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีเรียนแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ สูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นักศึกษาที่มีความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนด้วยวิธีเรียนแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีเรียนแบบปกติในระดับความสามารถเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนนักศึกษาที่มีความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง ที่เรียนด้วยวิธีเรียนแบบร่วมมือมีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ สูงกว่านักศึกษาที่มีความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงที่เรียนด้วยวิธีเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในขณะที่นักศึกษาที่มีความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์ปานกลางและต่ำ ที่เรียนด้วยวิธีเรียนแบบร่วมมือมีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ไม่แตกต่างกับนักศึกษาที่มีความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์ ปานกลางและต่ำที่เรียนด้วยวิธีเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เอนก เตชะสุข (2541: ออนไลน์) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เจตคติต่อครูผู้สอน ความสนใจในการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ความวิตกกังวลในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความมีวินัยในตนเองกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความมีวินัยในตนเองและเจตคติต่อครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์ทางบวก กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.177, 0.288, 0.350 และ 0.319 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ

ลดาวลัย พรอนันตชัย (2548: 78-79) ได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน โรงเรียนวัดสร้อยทอง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 7 ตัวแปร ได้แก่ บิดามารดาอยู่ร่วมกัน บิดามารดาถึงแก่กรรม บิดามารดาประกอบอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ บิดามารดาประกอบอาชีพค้าขาย/เกษตรกร บุคลิกภาพ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูและสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 7 ตัวแปร ได้แก่ เพศหญิง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 บิดามารดาแยกกันอยู่ ผู้ปกครองประกอบอาชีพอื่นๆ ได้แก่ รับจ้าง ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวและลักษณะทางกายภาพทางการเรียนการสอน

รุ่งเรือง สมร (2548: ออนไลน์) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนอนุบาลราชบุรีที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนกับการสอนตามคู่มือครู พบว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4) โรงเรียนอนุบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4) โรงเรียนอนุบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู หลังการทดลองไม่แตกต่างกับก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4) โรงเรียนอนุบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนสูงกว่าการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4) โรงเรียนอนุบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนสูงกว่าการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุจิตรา เถาว์โท (2550: ออนไลน์) ได้ศึกษาทัศนคติต่อคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนพนาศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม พบว่า ทัศนคติต่อ

คณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนพนาศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอำนาจเจริญ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบทัศนคติต่อคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนพนาศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอำนาจเจริญ จำแนกตามเพศ อายุ และระดับชั้น พบว่า ทัศนคติต่อคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนพนาศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอำนาจเจริญ จำแนกตามเพศ โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ทัศนคติต่อคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนพนาศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอำนาจเจริญ จำแนกตามอายุ โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทัศนคติต่อคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนพนาศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอำนาจเจริญ จำแนกตามระดับชั้น โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

รุ่งทิwa ศิริภักดิ์ (2550: ออนไลน์) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและศึกษาเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนุตรพัฒนาการ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พฤติกรรมการเรียน และการทำงานกลุ่มของกลุ่มตัวอย่าง พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเรียน และการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับคุณภาพดี และพฤติกรรมของนักเรียนเก่งหรือผู้ช่วยสอน พบว่า นักเรียนเก่งหรือผู้ช่วยสอนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับคุณภาพ พอใช้และดี

วิไล ไชยรงค์ (2550: ออนไลน์) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ เจตคติ และความวิตกกังวล ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 พบว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติและมีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ดีกว่ากลุ่มที่เรียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ความวิตกกังวลในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั้งสองกลุ่ม มีความวิตกกังวลในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกัน

อัจฉรา ศรีนคร (2551: ออนไลน์) ได้ศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์มีเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนเรียน และนักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์กับนักเรียนที่เรียนแบบปกติมีเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยเจตคติต่อการเรียน

วิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ

1.2.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

ออสติน (Austin. 1996: Online) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือในวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย พบว่า กลุ่มทดลองทำคะแนนสูงเกือบทุกหน่วยและจากการวัดเจตคติ 7 ใน 9 ครั้งพบว่าไม่มีความแตกต่างทางสถิติของคะแนนการวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แต่พบว่ามีความแตกต่างในด้านความชอบในการเรียนและความสนุกสนานในการเรียนระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยกลุ่มทดลองมีความชอบและความสนุกสนานในการเรียนมากกว่ากลุ่มควบคุม

ลาทซ์ (Latsch-Lybeck. 2001: 3877-A) ได้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลของการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนแบบรายบุคคลที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อการทำงานกลุ่มของนักศึกษาเทคนิคการแพทย์ โดยมีนักศึกษาระดับปริญญาตรีรวม 8 คณะ เข้าร่วมโครงการวิจัยจำนวน 216 คน แบ่งเป็นการเรียนแบบรายบุคคล 107 คน และการเรียนแบบร่วมมือจำนวน 109 คน ผู้สอนใช้การเรียนแบบกลุ่มร่วมมือในช่วงเวลา 1 ภาคเรียน และใช้การเรียนแบบรายบุคคลในช่วงเวลาของภาคเรียนต่างกัน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบก่อนเริ่ม โครงการของนักศึกษาเพื่อจัดข้อมูลพื้นฐานโดยใช้แบบทดสอบที่สร้างขึ้นและแบบทดสอบชุดนี้นำไปทดสอบอีกครั้งหลังสิ้นสุดโครงการเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับการวัดทัศนคติของนักศึกษาต่อการทำงานแบบกลุ่มและต่อวิชาเรียนดังกล่าวได้ทำการประเมินโดยใช้แบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่า ในการสอนวิชา Hematology เมื่อนำผลการเรียนของนักศึกษา จาก 2 คณะรวมกันปรากฏว่าผลการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าผลการเรียนแบบรายบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และผลการวัดทัศนคติของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มที่มีต่อการทำงานแบบกลุ่ม พบว่าไม่มีความแตกต่าง เมื่อวัดทัศนคติที่มีต่อวิชาที่เรียนพบว่า นักศึกษาทั้งสองกลุ่มในแต่ละคณะมีทัศนคติแตกต่างกันแต่เมื่อพิจารณา นักศึกษาทั้งสองกลุ่มโดยรวมทุกคณะพบว่า ไม่มีความแตกต่าง

จากงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัวและด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ น่าจะมีความสัมพันธ์และส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียน วิชาคณิตศาสตร์

2.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

2.1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

สุวิมล ว่องวานิช (2525: 19-20) กล่าวว่า นิสัยทางการเรียน หมายถึง พฤติกรรมการเรียนที่แสดงออกอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

1. การใช้เวลาเรียน ซึ่งได้แก่ การรู้จักใช้เวลาว่างได้อย่างเหมาะสมในการเรียนและการทำงาน รู้จักแบ่งเวลาว่าควรทำอะไรก่อนหลัง ไม่ผัดผ่อน หลีกเลียง รอเวลา ทำในเวลากระชั้นชิด ไม่เสียเวลากับเรื่องที่ไม่เป็นสาระจนเกินควร ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้ทันต่อเวลา

2. วิธีการเรียน ได้แก่ การรู้จักใช้วิธีการเรียนที่ถูกต้อง มีการวางแผน เตรียมงานก่อนลงมือทำ รู้จักแหล่งข้อมูลที่ต้องการทราบ ทำงานด้วยความมีระเบียบรอบคอบ ทำงานให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2538: 1) กล่าวว่า นิสัยทางการเรียน คือ พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกอย่างสม่ำเสมอ เป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความพอใจและความมุ่งมั่นที่จะศึกษาหาความรู้ให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวนี้ประกอบด้วย ความตั้งใจเอาใจใส่ต่อการเรียน การจัดการระบบการเรียน ความมุ่งมั่นที่จะแสวงหาความรู้และพัฒนาการเรียนให้ดีขึ้นเรื่อยๆ โดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทน รับผิดชอบ ฟังตนเอง และมีความภาคภูมิใจในผลการเรียนของตน

ราชบัณฑิตยสถาน (2546: 593) ได้ให้ความหมายของนิสัยว่า หมายถึง ความประพฤติที่เคยชิน เช่น ทำจนเป็นนิสัย

ส.ผ่องสวัสดิ์ (2550: 42) กล่าวว่า นิสัย หมายถึง พฤติกรรมเคยชินที่เกิดจากการคิด พูด ทำซ้ำๆ บ่อยๆ จนกระทั่งกลายเป็นโปรแกรมควบคุมใจหรือพฤติกรรมปกติของคนๆ นั้น ที่ทำโดยไม่ต้องยังคิดหากมีโอกาสเมื่อไหร่เป็นต้องทำอย่างนั้นอีก ถ้าไม่ได้ทำอย่างนั้นอีกจะเกิดอาการหงุดหงิดไม่พอใจทันที

จาโคโบวิทส์ (Jakobovits. 1971: 105) กล่าวว่า นิสัยทางการเรียนเป็นองค์ประกอบหนึ่งของยุทธวิธีการศึกษาซึ่งเป็นองค์ประกอบในตัวผู้เรียน

เวร์นและลานเซน (Wrenn and Lansen. 1986: 2) กล่าวว่า นิสัยทางการเรียนเป็นพฤติกรรมการเรียนที่บุคคลมีความพึงพอใจและปฏิบัติเป็นประจำโดยที่พฤติกรรมนั้นอาจมาจากทักษะในการเรียนและเทคนิคการเรียน

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า นิสัยทางการเรียน หมายถึงพฤติกรรมที่นักเรียนกระทำอยู่เป็นประจำเกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้ ได้แก่ การเข้าเรียนสม่ำเสมอ ตั้งใจเรียน ศึกษาหาความรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งน่าจะส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิตร เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนิสัยทางการเรียน

2.1.2.1 งานวิจัยในประเทศ

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524: 68-82) ได้ศึกษาสาเหตุการออกจากมหาวิทยาลัยกลางคืน กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตนักศึกษาจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2513 และ 2514 จำนวน 161 คน โดยวิธีการสัมภาษณ์ พบว่า สาเหตุของการออกจากมหาวิทยาลัยกลางคืนได้แก่ การแบ่งเวลาเรียนไม่เหมาะสม ไม่ตั้งใจศึกษาเล่าเรียนและการมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อวิชาและคณะที่เรียน นอกจากนี้ สาเหตุอื่นของการออกกลางคืนได้แก่ การมีพื้นฐานความรู้และสติปัญญาไม่ดีพอและการมีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี

อัจฉรา วงศ์โสธร และคนอื่น ๆ (2525: 95-98) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการเรียนรู้และความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษของผู้เริ่มเรียนโดยศึกษาองค์ประกอบต่างๆ คือ ความถนัดทางการเรียน ทัศนคติ แรงจูงใจและนิสัยทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนที่เริ่มเรียนภาษาอังกฤษจากโรงเรียนสามเสนวิทยาลัยจำนวน 97 คน พบว่า ทัศนคติ แรงจูงใจและนิสัยทางการเรียน มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษตามความสามารถของแต่ละบุคคล

ศรีระพร จันทโนทก (2538: 79-80) ได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ กรุงเทพมหานคร พบว่า นิสัยทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจชั้นปีที่ 2 ปีที่ 3 และปีที่ 4 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เสวย สิงโตสี (2544: 47-48) ได้ศึกษานิสัยในการเรียนและเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านเนินจำปา อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี พบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีนิสัยในการเรียนแต่ละด้านดังนี้ ด้านการหลีกเลี่ยง การผลัดเวลาและด้านวิธีการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีเจตคติต่อการเรียนในด้านการยอมรับในตัวครูและด้านยอมรับคุณค่าของการศึกษาอยู่ในระดับดี
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีนิสัยในการเรียนด้านการหลีกเลี่ยง การผลัดเวลาและด้านวิธีการทำงานจำแนกตามระดับชั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีนิสัยในการเรียนด้านการหลีกเลี่ยง การผลัดเวลาและด้านวิธีการทำงานจำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีเจตคติต่อการเรียนในด้านการยอมรับในตัวครูและด้านยอมรับคุณค่าของการศึกษาจำแนกตามระดับชั้นเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

6. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีเจตคติต่อการเรียนในด้านการยอมรับในตัวครูและด้านยอมรับคุณค่าของการศึกษาจำแนกตามระดับชั้นเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทัศนีย์ จิตต์ชื่นมีชัย (2548: 91) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อวินัยตนเองด้านการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า นักเรียนที่มีนิสัยทางการเรียนดี คือ ตั้งใจเรียน รู้จักแบ่งเวลาในการเรียน การอ่านหนังสือ มีการวางแผนการเรียน ขยัน อดทน มีความรับผิดชอบ จะส่งผลให้นักเรียนมีวินัยในการเรียนที่เหมาะสม

ธีระศักดิ์ อุรจันานนท์ (2548: ออนไลน์) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างนิสัยและทัศนคติในการเรียนและพฤติกรรมการสอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคพายัพ พบว่า นิสัยในการเรียนด้านการหลีกเลี่ยงการผลัดเวลา ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.0483 นิสัยในการเรียนด้านวิธีการทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.0362

พิทักษ์ สุปิงคลัด (2549: ออนไลน์) ได้ศึกษาผลการใช้ชุดพัฒนาความรับผิดชอบทางการเรียนที่มีต่อผลการเรียน ลักษณะนิสัยทางการเรียน และทัศนคติทางการเรียนของนักเรียน ในโรงเรียนยางวิทยาการ พบว่า พฤติกรรมความรับผิดชอบทางการเรียนของนักเรียนก่อนการพัฒนา อยู่ระดับไม่ดี 2.47 ส่วนหลังการพัฒนา อยู่ในระดับดี 4.20 และสูงกว่าก่อนการพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เจตคติทางการเรียนของนักเรียน ก่อนการพัฒนา อยู่ในระดับไม่ดี 1.90 ส่วนหลังการพัฒนาอยู่ในระดับดี 3.82 และสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการเรียนของนักเรียน ก่อนการพัฒนา อยู่ในระดับต่ำ 1.19 หลังการพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง 1.74 และสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวนผลการเรียน 0 ของนักเรียนก่อนการพัฒนาอยู่ในระดับมากอย่างยิ่ง 17.56% หลังการพัฒนา อยู่ในระดับน้อย 1.51% และน้อยกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เจตคติต่อกิจกรรมการพัฒนาความรับผิดชอบการเรียนของนักเรียน อยู่ในระดับดีมาก 4.66

สกุล มูลแสดง (2550: 74) ได้ศึกษาลักษณะนิสัยการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่สี่โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า นักเรียนมีลักษณะนิสัยการเรียนในภาพรวม และนิสัยในการเรียนโดยทั่วไปอยู่ในระดับดี ด้านนิสัยในการอ่านและจดคำบรรยาย ด้านการตั้งสมาธิ และด้านการแบ่งเวลา อยู่ในระดับควรปรับปรุง ผลการเปรียบเทียบนิสัยทางการเรียนที่มีเพศระดับชั้นเรียน ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมต่างกัน นิสัยการเรียนในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนนักเรียนแผนการเรียนต่างกันมีลักษณะนิสัยการเรียนในภาพรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อัจฉรา เฟ่งเล็งผล (2551: 90-91) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อนิสัยในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชาลัย เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร พบว่า

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับนิสัยในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 7 ปัจจัย ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ บุคลิกภาพ ความฉลาดทางอารมณ์ การสนับสนุนของผู้ปกครองด้านการเรียน ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับนิสัยในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 1 ปัจจัย ได้แก่ระดับชั้น : ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับนิสัยในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนในช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ มี 4 ปัจจัย ได้แก่ ระดับชั้น : ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวและสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

4. ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์นิสัยในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 3 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ บุคลิกภาพและสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู

ชาญชัย สมหมาย (2552: ออนไลน์) ได้ศึกษาการพัฒนาลักษณะนิสัยทางการเรียนของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน โดยใช้กิจกรรมเพื่อนเตือนเพื่อนในโรงเรียนแร่วิทยา อำเภอเขวาสินรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ พบว่า ลักษณะนิสัยทางการเรียนก่อนการพัฒนาอยู่ในระดับไม่ดี 2.32 การพัฒนาอยู่ในระดับดี 3.52 ระดับผลการเรียนของนักเรียนในปีการศึกษา ก่อนการพัฒนาผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ 1.15 และในปีที่พัฒนา อยู่ในระดับปานกลาง 1.62 นักเรียนมีเจตคติต่อการใช้กิจกรรมเพื่อนเตือนเพื่อนในระดับดี 3.76 ลักษณะนิสัยทางการเรียนของนักเรียนหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญของสถิติที่ระดับ .01 ระดับผลการเรียนของนักเรียนปีการศึกษาที่พัฒนาสูงกว่าปีการศึกษาก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ .01 และจำนวนผลการเรียน 0 ของนักเรียนในปีการศึกษาที่พัฒนาน้อยกว่าในปีการศึกษาก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ .01

2.1.2.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

เพอร์ซิวัล (มนูญ แป้นเจริญ. 2522: 10; อ้างอิงจาก Percival. 1956) ได้ศึกษาเปรียบเทียบปัญหาเกี่ยวกับวิธีการดำเนินชีวิตและความสนใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนมัธยมคลูซา มลรัฐโอคลาโฮมา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายจำนวน 373 คน นักเรียนหญิงจำนวน 493 คน กับนักเรียนระดับเดียวกันในโรงเรียนมัธยมโกลเวอร์คิลฟแลนด์ในเมืองรัฐนิวยอร์ก ซึ่งเป็นนักเรียนชายจำนวน 411 คน และนักเรียนหญิงจำนวน 218 คน ปัญหาที่ศึกษาได้แก่ ปัญหาด้านสุขภาพ การปรับตัวกับเพื่อนต่างเพศ ความปลอดภัย การเงิน สุขภาพจิต นิสัยในการเรียน สันทนาการ คุณสมบัติส่วนตัว สัมพันธภาพในครอบครัว กิริยามารยาท ความ

สนใจแผนการทำงานในแต่ละวัน ความสนใจหน้าที่พลเมือง ทักษะคิด การปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่น ความรับผิดชอบ พบว่า ปัญหาเกี่ยวกับนิสัยในการเรียน สันทนาการ คุณสมบัติส่วนตัว ความสัมพันธ์ในครอบครัวกิจกรรมยามว่าง มีความเกี่ยวข้องกับวิธีการดำเนินชีวิตและความสนใจของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนมัธยมคลุซาในระดับปานกลาง

ไวคอฟท์ (Wicoff. 1981: 2342-2346) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของเทคนิคการเรียนเจตคติและนิสัยในการเรียน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาที่เรียนวิชาจิตวิทยาจำนวน 56 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่มและกลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 ได้ฝึกการอ่านกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 ได้ฝึกวิธีจดโน้ต และกลุ่มทดลองกลุ่มสุดท้ายได้ฝึกการทำข้อสอบเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวัดได้จากคะแนนเฉลี่ยทั้งภาคการศึกษาและใช้แบบสำรวจนิสัยทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คอยโว (สุกัญญา แยมยิม. 2540: 20; อ้างอิงจาก koivo. 1983) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ด้านการรับรู้ของนักเรียนในเรื่อง นิสัยทางการเรียน ทักษะคิดในการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีนิสัยและทักษะคิดทางการเรียนดีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

เพลูโฟและจิสตินา (Pelufo Enguix; & Gistina. 1998: 257) ได้ศึกษาโปรแกรมเพื่อพัฒนานิสัยในการเรียนมหาวิทยาลัยวาเลนเซียในสเปน การใช้เทคนิคการสอนที่เป็นโปรแกรม ซึ่งนักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ในโปรแกรมการสอนมีกิจกรรมจัดกลุ่มรายบุคคล การค้นพบด้วยตนเอง ซึ่งสามารถพัฒนานิสัยในการเรียนได้ดีขึ้น จะเห็นได้จากนักเรียนสามารถใช้วิจารณ์ญาณและการใช้เหตุผลดีขึ้น

จากงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า นิสัยทางการเรียนนั้นมีความสำคัญต่อการเรียนของนักเรียนเพื่อแสวงหาความรู้ ในการพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จ ในการศึกษาเล่าเรียน และการทำงานต่อไปในอนาคต ดังนั้นผู้วิจัยคาดว่า นิสัยทางการเรียนน่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

2.2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

2.2.1.1 ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

นักจิตวิทยาและนักการศึกษา ได้ให้ความหมายของคำว่า “แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์” ไว้แตกต่างกัน ดังนี้

โยธิน ศันสยุท (2531: 155) กล่าวว่า ใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือ ความปรารถนาที่จะกระทำได้ดีที่สุดและประสบความสำเร็จ ถ้าเราสามารถตกลงกันได้ว่าใครเป็นคนที่มีความใฝ่สัมฤทธิ์สูงเราย่อมรับรู้บางสิ่งบางอย่างเกี่ยวกับคนๆ นั้นได้

ถวิล ธาราโกชน (2532: 70) กล่าวว่า ใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นแรงจูงใจที่เกิดขึ้นจากการคาดหวังของบุคคล ซึ่งอาจจะได้พบหรือมีประสบการณ์จากสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนเป็นรอยประทับใจมาตั้งแต่ยังเล็กๆ แล้วเขาก็พยายามที่จะก้าวไปสู่ความสำเร็จอันนั้น โดยเขาจะตั้งเป็นมาตรฐานการกระทำของเขาเอาไว้ ถ้างานที่เขาคาดหวังได้เกิดผลสำเร็จกำลังใจก็จะเกิดขึ้นและจะคาดหวังความสำเร็จในครั้งต่อไป สูงยิ่งขึ้น แต่ถ้าไม่ประสบผลสำเร็จและเกิดขึ้นบ่อยครั้งการตั้งความคาดหวังก็จะต่ำลงอาจกลายเป็นคนท้อถอย ไม่สู้ ไม่กล้าคิด และไม่กล้าหวังต่อสิ่งต่างๆ ในอนาคตต่อไป

วิสุทธิ์ ราตรี (2532: 51) กล่าวว่า ใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือ ความมุ่งหวังจะประสบผลสำเร็จ ความพยายามฟันฝ่าอุปสรรคในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เอาชนะคนอื่นหรือความต้องการที่จะเพิ่มศักดิ์ศรีของตน ซึ่งความต้องการเหล่านี้เป็นแรงจูงใจให้เกิดการกระทำและนำมาซึ่งสัมฤทธิ์ผล

สุรางค์ โค้วตระกูล (2533: 123) กล่าวว่า ใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึงแรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานความเป็นเลิศ (Statement of Excellent) ที่ตนเองตั้งไว้

นวลละอ อสุภผล (2536: 30) กล่าวว่า ใจใฝ่สัมฤทธิ์ซึ่งบางครั้งเรียกว่าความต้องการสัมฤทธิ์ผล หมายถึง พลังความต้องการของบุคคลในสิ่งที่ดีเยี่ยม มีความมานะบากบั่นฟันฝ่าอุปสรรคในการทำงาน ต้องการความสำเร็จในการทำงานที่ยาก และทำได้ดีกว่าคนอื่น ๆ รู้วิธีแก้ปัญหาจนประสบความสำเร็จอย่างถาวร ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จึงเป็นผู้ที่ตั้งใจทำงานเพื่อให้ได้ผลงานที่คุณภาพสูง เห็นความสำคัญของงาน และคุณภาพมากกว่า ลาก ยศ สรรเสริญ

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภ (2542: 140) กล่าวว่า ใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นแรงจูงใจที่ทำให้บุคคลมีความต้องการที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ทั้งในหน้าที่การงานและเรื่องราวส่วนตัวให้สำเร็จลุล่วง

ปรียาภรณ์ เพ็ญสุขใจ (2542: 10) กล่าวว่า ใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นความปรารถนาหรือความพยายามที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้บรรลุผลสำเร็จในงาน โดยไม่ย่อท้อต่อความยากลำบากหรือย่อท้อต่ออุปสรรคที่ขัดขวาง พยายามหาวิธีการต่างๆ ในการแก้ปัญหาเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องการอิสระในการทำงาน ต้องการชัยชนะในการแข่งขันมุ่งมั่นที่จะทำให้ดีเลิศ

อารี พันธุ์ณี (2546: 269) กล่าวว่า ใจ (Motive) หมายถึงภาวะใดๆ ที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา

ลักขณา สิริวัฒน์ (2549: 74) กล่าวว่า ใจ หมายถึง พฤติกรรมที่ถูกกระตุ้นโดยแรงขับของแต่ละบุคคล เพื่อสู่จุดหมายปลายทางอย่างใดอย่างหนึ่ง และร่างกายอาจจะสมประสงค์ในความปรารถนาอันเกิดจากแรงขับนั้นๆ ได้

ซูซีพ อ่อนโคกสูง (2550: 90) กล่าวว่าไว้ว่า แรงจูงใจ หมายถึง พลังที่กระตุ้นให้ทำพฤติกรรมไปสู่จุดมุ่งหมายที่ต้องการ หรืออาจกล่าวได้ว่า แรงจูงใจประกอบด้วยพลัง และทิศทาง เช่น เราต้องการได้เกรด เอ จากการสอบ เราจึงพยายามมุ่งมั่นในการศึกษาหาความรู้อย่างกระตือรือร้น จนสอบได้เกรด เอ ในที่สุด

เฮอร์แมน (Herman. 1970: 353) กล่าวว่าไว้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นความต้องการได้รับผลสำเร็จจากการกระทำในสิ่งที่ยาก ต้องการเอาชนะอุปสรรคและบรรลุถึงมาตรฐานอันดีเลิศต้องการเป็นคนเก่ง มีความสามารถในการแข่งขันและเอาชนะคนอื่น ๆ ต้องการเพิ่มการยอมรับตนเองโดยการบรรลุความสำเร็จในกิจกรรมที่เป็นอัจฉริยะ

บีช (Beach. 1985: 379) กล่าวว่าไว้ว่า แรงจูงใจ หมายถึง การกระทำให้คนเต็มใจที่จะใช้พลังงานของเขาเพื่อประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย (Goal) หรือเพื่อหวังรางวัล (Reward) ที่จะได้รับเป็นสิ่งตอบแทน

ฮอดเกตต์ส (Hodgetts. 1999: 57) กล่าวว่าไว้ว่า แรงจูงใจ หมายถึง แรงซึ่งควบคุมพฤติกรรมของคนอื่น เกิดจากความต้องการ (Needs) พลังกดดัน (Drivers) หรือความปรารถนา (Desires) ที่จะผลักดันให้คนพยายามดิ้นรนเพื่อให้บรรลุผล สำเร็จตามวัตถุประสงค์ พฤติกรรมของคนถูกกำหนด และควบคุมโดยการจูงใจต่างๆ แรงจูงใจเหล่านี้ยังมีลักษณะที่แตกต่างกันในแต่ละคนอีกด้วย

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หมายถึง ความปรารถนาของนักเรียนที่ต้องการประสบความสำเร็จในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีความมุ่งมั่นในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ ปรารถนาที่จะทำให้ดีกว่าคนอื่นทั้งในและนอกห้องเรียนและปรารถนาที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงโดยความพยายามที่จะเอาชนะอุปสรรคต่างๆ ซึ่งน่าจะส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.2.1.2 ลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

นักการศึกษาและนักจิตวิทยาหลายท่านได้กล่าวถึงลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ไว้ดังนี้

จิราภรณ์ ตั้งกิตติภาภรณ์ (2532: 106-107) ได้กล่าวถึงคนที่มีแรงจูงใจจะมีลักษณะดังนี้

1. กล้าเสี่ยง (Moderate Risk Taking) มีความต้องการใช้ความต้องการใช้ความสามารถมากกว่าอาศัยโชคช่วย มีการตัดสินใจเด็ดเดี่ยว เชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ชอบสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ โดยเฉพาะสิ่งที่ท้าทายและท้าทายความสามารถของตนเอง

2. ขยันขันแข็ง (Energetic) มีความมานะบากบั่นขยันขันแข็งในการคิดค้นคว้าและปฏิบัติตลอดเวลา มีความตั้งใจจริงและจริงจังกับงาน โดยจะสังเกตได้จากพวกนี้จะทุ่มเทเวลาส่วนใหญ่ของชีวิตให้กับการทำงานมากกว่าสิ่งอื่น

3. ระดับความหวังสูง (High level of expectation) การกระทำของตนไว้สูงและมีความละเอียดอ่อนในการทำงาน ผลงานที่ปรากฏออกมาจะต้องสมบูรณ์และดีเลิศเสมอ

4. รับผิดชอบตนเอง (Individual Responsibility) ผู้นี้มักจะมีวินัยตนเอง รู้จักรับผิดชอบ พยายามทำงานให้บรรลุผลสำเร็จ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของการพึ่งตนเองมากกว่าที่จะคอยพึ่งคนอื่น มีเสรีภาพในการที่จะคิดทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเองไม่ชอบให้คนอื่นบงการ

5. ต้องการทราบผลการตัดสินใจของตนเอง (Knowledge of results of decision) เมื่อมีการทำงานไปแล้ว จะต้องมีการติดตามผลงานของตนเองและเมื่อทราบผลแล้วจะพยายามแก้ไขปรับปรุงผลงานให้ดีขึ้นเรื่อยๆ

6. คาดการณ์ล่วงหน้า (Anticipation of future possibilities) ในการทำสิ่งต่างๆ มักจะมีการวางแผนระยะยาว โดยมีการคาดการณ์ล่วงหน้าถึงความเป็นไปได้หรือแนวโน้มของผลกระทบต่างๆ ที่จะเกิดตามที่หลังตลอดจนหาทางป้องกันไว้ล่วงหน้าก่อน

พรรณี ชูทัย เจนจิต (2538: 513-514) กล่าวว่าไว้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นความต้องการที่จะทำสิ่งต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วง ซึ่งบางคนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง บางคนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ จะมีลักษณะดังนี้

1. ลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง

1.1 เป็นผู้มีความมานะบากบั่น พยายามที่จะเอาชนะความล้มเหลวต่างๆ พยายามที่จะไปให้ถึงจุดหมายปลายทาง

1.2 เป็นผู้ทำงานมีแผน

1.3 เป็นผู้ตั้งระดับความคาดหวังไว้สูง

2. ลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

2.1 เป็นผู้ที่ทำงานแบบไม่มีเป้าหมาย

2.2 ตั้งเป้าหมายไปในวิถีทางที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว อาจจะตั้งเป้าหมายง่ายหรือยากเกินไป ตั้งเป้าหมายไว้ง่ายๆ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผิดหวัง ส่วนพวกที่ตั้งไว้ยากเกินไปนั้นเพราะรู้ว่าอาจจะต้องล้มเหลวอีก แต่ล้มเหลวเพราะการทำงานยากกว่าที่ตนเองได้ดีกว่า

2.3 ตั้งระดับความหวังไว้ต่ำ

แพรวพรณ เป็เลียนภู (2542: 325-326) กล่าวว่าไว้ว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ควรมีลักษณะ ดังนี้

1. ลักษณะนิสัยเป็นผู้ที่แสดงความกล้าเสี่ยงที่จะทำสิ่งต่างๆ ต้องการเอาชนะอุปสรรค มีความทะเยอทะยาน มีความพยายาม มีกำลังใจที่จะเอาชนะความเบื่อหน่ายและความเบื่อเหนื่อย

2. ลักษณะทางสังคม คือ ต้องการมีชื่อเสียงในสังคม

3. ด้านความต้องการความสุขสบาย ความมั่งคั่งสมบูรณ์และครอบครองสิ่งต่างๆ มากกว่าผู้อื่น

4. เป็นผู้ที่ต้องการทำกิจกรรมให้มีมาตรฐานสูงสุด ต้องการทำสิ่งต่างๆ ให้ได้ดีและการทำกิจกรรมต่างๆ ให้ได้ดั่งนั้น เพื่อให้มีมาตรฐานสูงส่ง

5. ทศนคติเกี่ยวกับความสำเร็จ พยายามทำสิ่งยากๆ ให้สำเร็จอย่างดี

6. ความเป็นอิสระ เช่น ต้องการความเป็นอิสระในการทำกิจกรรมต่างๆ อย่างรวดเร็วเป็นตัวของตัวเอง ดำเนินการตามการตัดสินใจของตนเอง ต้องการเป็นคนที่ไม่แปลกไปจากคนอื่น หรือมีสิ่งต่างๆ ที่ไม่เหมือนผู้อื่น

7. ความรู้สึกผิด (Guilt) จะรู้สึกไม่สบายใจ เนื่องมาจากสาเหตุ 2 ประการ คือ ทำสิ่งใดไม่ได้ดีอย่างที่ตั้งใจและทำผิด (ถ้าเป็นความรู้สึกผิดด้านอื่นจะพิจารณาว่ามีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ)

8. ความต้องการความรู้ อยากได้ความรู้ อยากมีความเข้าใจและสามารถทำสิ่งต่างๆ ได้ดี

9. จุดมุ่งหมายในชีวิตเป็นผู้มีความหวัง ต้องการความสำเร็จในชีวิต ต้องการรางวัลยิ่งใหญ่ในอนาคตมากกว่ารางวัลเล็กๆ น้อยๆ ที่ได้รับในปัจจุบัน

10. เป็นผู้ที่มีความใส่ใจกับความเป็นไปได้ของความสำเร็จในงานที่ทำอยู่ สามารถทำนายสถานการณ์ได้อย่างเฉียบแหลม เป็นผู้ได้รับความสำเร็จมากกว่าล้มเหลว

อารี พันธุ์ณี (2546: 270) กล่าวไว้ว่า แรงจูงใจ แบ่งตามลักษณะของการแสดงออกตามพฤติกรรม ได้ 2 ประเภท คือ

1. แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) เป็นสภาวะที่บุคคลต้องการที่จะกระทำ หรือเรียนรู้บางสิ่งบางอย่างด้วยตนเอง ไม่ต้องอาศัยการชักจูงจากสิ่งเร้าภายนอก เช่น ความต้องการเรียนเพื่อต้องการความรู้ ทำงานเพราะต้องการความสนุกและชำนาญ ซึ่งความต้องการหรือความสนใจพิเศษตลอดจนความรู้สึกนึกคิด หรือทัศนคติของแต่ละบุคคล จะผลักดันให้บุคคลสร้างพฤติกรรมขึ้น ซึ่งได้แก่ ความอยากรู้อยากเห็น ความสนใจ ความรัก ความศรัทธาเป็นต้น

2. แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) เป็นภาวะที่บุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าภายนอก เช่น สิ่งของหรือเกียรติยศ เงินเดือน ปริญญาบัตร ความก้าวหน้า รางวัล คำชมเชย การแข่งขัน การติเตียน ทำให้บุคคลมองเห็นเป้าหมาย จึงเร้าให้บุคคลเกิดความต้องการ และแสดงพฤติกรรมมุ่งสู่เป้าหมายนั้น

ลักษณะ สิริวัฒน์ (2549: 74) กล่าวไว้ว่า แรงจูงใจแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) หมายถึง แรงขับหรือแรงผลักดันที่อยู่ภายในจิตใจที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมการนำไปสู่จุดมุ่งหมายได้ เช่น ความต้องการความสนใจ

2. แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) หมายถึง พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมที่อยู่นอกเหนือจิตใจมาผลักดันให้เกิดพฤติกรรมการนำไปสู่จุดหมายปลายทางได้ เช่น บรรยากาศที่ดี จึงทำให้เกิดความรู้สึกอยากทำงานจนสำเร็จ

ซูซีฟ อ่อนโคสูง (2550: 90) กล่าวไว้ว่า แรงจูงใจอาจแยกเป็น 2 ประเภท คือ แรงจูงใจที่เกิดจากภายใน เรียกว่า แรงจูงใจภายใน เป็นแรงผลักดันให้เราทำพฤติกรรม เช่น

แรงจูงใจที่เกิดจากความอยากรู้อยากเห็น แรงจูงใจที่เกิดจากความต้องการความสำเร็จ (แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์) เป็นต้น อีกประเภทหนึ่งคือ แรงจูงใจที่เกิดจากสิ่งเร้าภายนอก เช่น แรงจูงใจที่เกิดจากความต้องการเงิน แรงจูงใจที่เกิดจากความต้องการได้รับรางวัล เป็นต้น

เมตตา (Mehta. 1969: 201-202) กล่าวไว้ว่า แรงจูงใจอาจจะแสดงได้หลายอย่างหรืออย่างใดอย่างหนึ่งตามลักษณะ 3 ประการนี้

1. ความต้องการที่ให้งานตนเองทำมีความสำเร็จในระดับสูง หรือมีมาตรฐานสูง (standard of excellence)

2. งานที่มีลักษณะเป็นเอกลักษณ์ (Unlque of charactenstic) เป็นงานที่ได้ทำให้สำเร็จอย่างดีและลักษณะเป็นของตนเอง ซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงความสำเร็จของบุคคล เช่น ผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้นในด้านศิลปะ และงานอื่นๆ ที่แตกต่างไปจากธรรมดา

3. งานที่ต้องใช้เวลานาน (Long term of work) เป็นลักษณะหนึ่งของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือต้องการความตั้งใจที่ยาวนานในจุดมุ่งหมายของงานนั้น และเป็นงานที่จะสามารถทำได้สำเร็จในชีวิต เช่น ความมุ่งมั่นที่จะเป็นวิศวกร แพทย์ นักกฎหมาย นักธุรกิจที่ประสบความสำเร็จในชีวิต และอื่นๆ

เฮอร์แมน (Herman. 1970: 354) ได้รวบรวมลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ 10 ประการดังนี้

1. มีระดับความทะเยอทะยานสูง (Aspiratlon Level)
2. มีความหวังอย่างมากกว่า ตนจะประสบความสำเร็จ ถึงแม้การกระทำนั้นจะขึ้นอยู่กับโอกาส (Risk-Talking Behavior)

3. มีความพยายามไปสู่สถานะที่สูงขึ้น (Upward mobillity)
4. อดทนทำงานที่ยากได้เป็นเวลานาน (persistence)
5. เมื่องานที่กำลังถูกขัดจังหวะหรือถูกรบกวนจะพยายามทำต่อไปให้สำเร็จ (Task tention)

6. รู้สึกว่าเวลาเป็นสิ่งที่ไม่หยุดนิ่งและสิ่งต่างๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (Time perception)

7. คำนึงถึงเหตุการณ์ในอนาคตมาก (partner perspective)
8. เลือกเพื่อนร่วมงานที่มีความสามารถมากเป็นอันดับแรก (partner choice)
9. ต้องการให้เป็นที่รู้จักแก่ผู้อื่นโดยพยายามทำงานของตนให้ดีขึ้น (Recognition behavior)

10. พยายามปฏิบัติสิ่งต่างๆ ของตนเองให้ดีเสมอ (Achievement Behavior)

ไวเนอร์ (สุวรี ปิ่นเจริญ. 2549: 29; อ้างอิงจาก Weiner. 1972) ได้สรุปลักษณะเด่นของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเปรียบเทียบกับผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำไว้ดังนี้

1. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ตั้งใจทำงานดีกว่า อดทนต่อความล้มเหลวชอบเลือกงานสลบซับซ้อนมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

2. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ชอบริเริ่มกระทำสิ่งต่างๆ ด้วยความคิดของตนเองมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มี 2 ประเภท คือ แรงจูงใจภายในและภายนอก ซึ่งน่าจะส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.2.1.3 สาเหตุและการสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

วารินทร์ สายโอบเอื้อ (2522: 68) กล่าวว่า วิธีการสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ ดังนี้

1. การเร้าให้นักเรียนเกิดความสนใจ อาจทำโดย
 - 1.1 การเร้าให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น
 - 1.2 ให้หลีกเลี่ยงความกังวลในระดับที่เหมาะสมทำให้เกิดการเสาะแสวงหาความรู้
2. การแข่งขันและร่วมมือ
3. การชมเชยและตำหนิ
4. การให้นักเรียนรู้ความก้าวหน้าของตนเอง
5. การตั้งระดับความมุ่งหวังให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง
6. การให้รางวัลและการลงโทษ

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2544: 149-150) ได้กล่าวถึงวิธีการสร้างแรงจูงใจในการสอนไว้ ดังนี้

1. ควรศึกษาความต้องการของเด็กแต่ละวัยและควรจัดเนื้อหาวิชาให้สนองความต้องการของเด็ก เนื้อหาที่สอนควรเกี่ยวข้องกับชีวิตจริงและมีความหมายสำหรับเด็ก
2. ก่อนเริ่มเข้าสู่บทเรียนควรมีวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อดึงความสนใจและบอกให้เด็กทราบถึงจุดมุ่งหมายของบทเรียน
3. ควรแนะนำให้เด็กเริ่มหัดวางเป้าหมายในการเรียนสำหรับตนเอง เพราะคนที่เรียนหรือทำงานอย่างมีเป้าหมายจะกระทำด้วยความตั้งใจ
4. บรรยากาศในการเรียนการสอนควรมีการโต้ถาม มีการอภิปรายและทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย เพื่อให้เด็กเกิดความกระตือรือร้น มีการรับฟัง และทำความเข้าใจ ตลอดถึงมีการยอมรับซึ่งกันและกัน
5. ใช้วิธีการเสริมแรงตามความเหมาะสม ตามความจำเป็น เพื่อให้เด็กมีพฤติกรรมที่พึงปรารถนาและบางครั้งอาจลบพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ทั้งนี้เพราะรางวัล คำชมเชย การยิ้ม การพยักหน้า การให้ความเอาใจใส่ นับว่าเป็นตัวเสริมแรงที่มีอิทธิพลต่อเด็กเป็นอย่างมาก
6. ให้การทดสอบ การทดสอบจะเป็นเครื่องมือกระตุ้นให้เด็กเอาใจใส่ต่อบทเรียนและมีความตื่นตัวในการเรียนอยู่ตลอดเวลา

7. ให้ทราบผลการทดสอบอย่างทันท่วงที การให้เด็กทราบผลการทดสอบอย่างทันท่วงทีว่าสิ่งที่ตนได้เรียนรู้ไปแล้วนั้น มีความเข้าใจถ่องแท้เพียงใด มีสิ่งใดจะเป็นต้องปรับปรุงแก้ไข ซึ่งวิธีการนี้จะทำให้เด็กต้องเอาใจใส่ติดตามเนื้อหาวิชาอยู่ตลอดเวลา

8. การพานักเรียนออกไปทัศนศึกษาหรือการเชิญวิทยากรภายนอกมาให้ความรู้ จะเป็นแนวทางหนึ่งที่กระตุ้นความสนใจเด็กได้เป็นอย่างดี

9. การสอนหรือการมอบหมายกิจกรรมให้เด็กปฏิบัติและติดตามผลจนเด็กทำงานนั้นสำเร็จ นับว่าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเรียนการสอน เพราะความสำเร็จที่เกิดขึ้นกับเด็กในครั้งหนึ่งจะเป็นแรงกระตุ้นให้เด็กเกิดกำลังใจที่จะเรียนรู้ในคราวต่อไป

อารี พันธุ์มณี (2546: 272) กล่าวว่าไว้ว่า พฤติกรรมอันเกิดจากแรงจูงใจเกิดขึ้นจากความต้องการ และแรงขับ ทำให้เกิดแรงจูงใจมีผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรม แต่บางครั้งพบว่า พฤติกรรมที่ควรเหมือนกลับมีความแตกต่างกันทั้งๆ ที่แรงขับชนิดเดียวกัน เช่น นักศึกษาต้องการสอบได้ บางคนก็ขยันท่องหนังสือด้วยตนเอง บางคนก็หาข้อสอบที่เก็งเอาไว้ บางคนทำทุจริตในห้องสอบ เป็นต้น การที่บุคคลมีพฤติกรรมแตกต่างกัน เนื่องมาจากสาเหตุ 2 ประการ คือ

1. ความต้องการที่เกิดจากภายในอินทรีย์ ได้แก่ ความต้องการทางสรีระหรือความต้องการทางชีวภาพต่างๆ เช่น ความต้องการ อาหาร น้ำ เป็นต้น

2. ความต้องการที่เกิดจากภายนอกอินทรีย์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอิทธิพลของสังคม ได้แก่ ความต้องการประสบความสำเร็จ ความต้องการที่จะมีอำนาจ และความต้องการที่จะมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น เป็นต้น

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า สาเหตุและการสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์นั้น เกิดขึ้นจากความต้องการและแรงขับ ซึ่งมีสาเหตุมาจากความต้องการที่เกิดจากภายใน เป็นความต้องการทางสรีระและความต้องการที่เกิดจากภายนอกนอกจากนี้ยังต้องสร้างแรงจูงใจหลายทางด้วยกัน ซึ่งน่าจะส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิตร เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.2.1.4 ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นี้มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้กล่าวถึงไว้แตกต่างกัน ดังนี้

พระเทพเวที (2532: 38-44) ได้กล่าวไว้ว่า ทฤษฎีแรงจูงใจตามแนวพระพุทธศาสนานั้นเป็นแรงจูงใจที่ผลักดันให้มนุษย์มีพฤติกรรมต่างๆ ว่ามี 4 ประการ ได้แก่

1. แรงจูงใจที่เกิดจากความกลัว ที่เรียกว่า “ภยะ” หรือความกลัวการถูกลงโทษ ความกลัวการถูกลงโทษนี้เป็นแบบที่หยาบของความกลัว เป็นความกลัวที่ซ่อนความกลัวนั้นคือ เป็นความกลัวที่มนุษย์สร้างขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง จากความกลัวภัยอันตรายสามัญ ที่เป็นพื้นฐานอยู่ก่อนแล้วมนุษย์ที่มีกำลังอำนาจมากกว่ามักจะหาผลประโยชน์จากความกลัวนี้โดยยกเอาภัยอันตรายที่มนุษย์กลัวอยู่แล้วขึ้นมาขู่ว่า ถ้ามนุษย์อยู่ภายใต้อำนาจการกระทำหรือไม่กระทำนั้นๆ

ก็จะทำให้เกิดภัยอันตรายขึ้น ความกลัวเหล่านี้เป็นแรงจูงใจหรือแรงผลักดันที่สำคัญที่ทำให้มนุษย์
 ปุถุชนตื่นรนทำการต่างๆ

2. แรงจูงใจที่อยากได้รางวัลหรืออยากได้รับผลตอบแทนต่อการกระทำ
 ของตนเองในลักษณะที่มีผู้มอบให้ หรือมีอำนาจศักดิ์สิทธิ์ดลบันดาล แรงจูงใจแบบนี้คล้ายกับความ
 กลัว คืออาจจะหายามากจนไม่ใช่ความดีงามไม่มีคุณค่าทางจริยธรรมอย่างแท้จริง แรงจูงใจชนิดนี้
 ทางพระพุทธศาสนา เรียกว่า “ตัณหา” เป็นแรงจูงใจที่อยากได้วัตถุ สิ่งบำรุงบำเรอ ประนเปรอ
 ความสุขส่วนตัวหรือจะเรียกแบบปัจจุบันว่า แรงจูงใจแบบธุรกิจ การให้รางวัล คือ การใช้ประโยชน์
 จากความอยากได้ของมนุษย์ โดยยกเอาสิ่งที่คุณอยากได้มาเป็นเครื่องล่อและกำหนดการกระทำ
 หรือไม่กระทำบางอย่างขึ้นมาเป็นเงื่อนไขสำหรับการที่จะได้เครื่องล่อนั้นๆ แรงจูงใจที่เกิดจากตัณหา
 หรือความอยากนี้ แบ่งออกเป็น 3 จำพวก ได้แก่

2.1 กามตัณหา ความอยากในสิ่งที่น่าใคร่ น่าปรารถนา น่าพอใจ ใน
 รูป รส กลิ่น เสียงและสัมผัส

2.2 ภวตัณหา ความอยากเป็นโน่นเป็นนี่ เช่น อยากเป็นเศรษฐี เป็นต้น

2.3 วิภวตัณหา ความไม่อยากเป็นโน่นเป็นนี่ อยากพ้นไปจากที่ไม่
 ปรารถนา

3. แรงจูงใจที่เกิดจากความอยากเด่น อยากเหนือบุคคลอื่น อยากครอบงำ
 เอาชนะผู้อื่นหรือความมักใหญ่ใฝ่สูง ซึ่งแรงจูงใจนี้ทางพระพุทธศาสนาเรียกว่า “มานะ” มานะ ในทาง
 พุทธศาสนาถือว่าเป็นกิเลส มานะนี้ช่วยทำให้มนุษย์เกิดความภูมิใจมีความเคารพในตนเอง

4. แรงจูงใจที่ถูกต้องที่แท้จริงที่พึงปรารถนาทางพุทธศาสนา เรียกว่า “ฉันทะ”
 ซึ่งแปลว่า ความรัก ความอยาก ความปรารถนา ความพึงพอใจ แบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ

4.1 เป็นความใฝ่รู้ อยากรู้ ปรารถนาจะเข้าถึงตัวสังขารธรรม

4.2 เป็นความใฝ่ดี ใฝ่ความดี อยากได้ดี ความใฝ่ปรารถนาในสิ่งที่ดีงาม

แอกคินสัน (McClelland. 1966 : 233-237; citing Atkinson. 1964) ได้
 กล่าวถึงไว้ว่าเป็นโมเดลเชิงคณิตศาสตร์ โดยอาศัยพื้นฐานทฤษฎีการตัดสินใจ (Theory of Decision
 Making) เพื่อทำนายแนวโน้มของพฤติกรรมมุ่งสัมฤทธิ์ แอกคินสัน เชื่อว่าสิ่งที่กระตุ้นให้บุคคล
 กระทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์นั้น ขึ้นอยู่กับผลบวกขององค์ประกอบ 3 ประการ ดังนี้

1. แนวโน้มที่จะประสบผลสำเร็จ (Ts) ซึ่งได้มาจากผลคูณของ
 องค์ประกอบ 3 ตัว ดังนี้

$$Ts = Ms \times Ps \times Is$$

เมื่อ	Ms	=	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
	Ps	=	การรับรู้โอกาสที่จะประสบผลสำเร็จ
	Is	=	ค่าของสิ่งที่ล่อ (Incentive Value)

2. แนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว (Tf) ซึ่งได้มาจากผลคูณของ
 องค์ประกอบ 3 ตัว ดังนี้

$$Tf = Maf \times Pf \times If$$

เมื่อ	Maf	=	แรงจูงใจที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว
	Pf	=	การรับรู้โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ
	If	=	ค่าของสิ่งล่อใจ ที่เป็นความหมายของความ

ล้มเหลวซึ่ง (If = 1-Is)

3. องค์ประกอบซึ่งเป็นอิทธิพลมาจากภายนอก (Extrinsic Tendency = Text) ซึ่งทำให้บุคคลปรารถนาที่จะทำสิ่งนั้นหรือไม่

$$\text{ดังนั้น } Ta = Ts + Tf + \text{Text}$$

$$\text{หรือ } Ta = (Ms \times Ps \times Is) + (Maf \times Pf \times If) + \text{Text}$$

แอทคินสันได้สรุปโมเดลเป็นสมการเพื่อทำนายเพื่อทำนายแนวโน้มของพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์ ดังนี้

$$Ta = (MS - MF)(Ps - (1 - Ps)) + \text{Text}$$

$$\text{เมื่อ } Ta = \text{แนวโน้มพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์}$$

$$Ms = \text{แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์}$$

$$Mf = \text{ความกลัวความล้มเหลวหรือความวิตกกังวล}$$

$$Ps = \text{การรับรู้โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ}$$

$$\text{Text} = \text{แนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมที่มีอิทธิพลมาจาก}$$

ภายนอก

มาสโลว์ (กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. 2528: 223-224; อ้างอิงจาก Maslow. 1970) กล่าวไว้ว่า มนุษย์ทุกคนล้วนแต่มีความต้องการที่จะตอบสนองให้กับความต้องการของตนเองทั้งสิ้น ซึ่งความต้องการของมนุษย์ทุกคนล้วนแต่มีความต้องการที่จะตอบสนองให้กับความต้องการของตนเองทั้งสิ้น ซึ่งความต้องการของมนุษย์นี้มีมากมายหลายอย่างด้วยกัน มาสโลว์ได้นำความต้องการเหล่านี้มาจัดเรียงลำดับจากความต้องการ ขั้นต่ำสุดไปหาความต้องการขั้นสูงสุดซึ่งแบ่งเป็น 5 ชั้น โดยที่มนุษย์จะแสดงความต้องการในชั้นสูงๆ ถ้าความต้องการในชั้นต้นๆ ได้รับการตอบสนองเสียก่อน ลำดับขั้นทั้ง 5 ของความต้องการของมาสโลว์ที่เรียงจากความต้องการขั้นต่ำสุดไปหาความต้องการขั้นสูงสุด ได้แก่

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological need) ได้แก่ ความหิว ความกระหาย ความต้องการทางเพศ ฯลฯ

2. ความต้องการความปลอดภัย (Safety need) ได้แก่ ความมั่นคง ความอบอุ่น

3. ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Love and belonging need) ได้แก่ ความรักแบบพี่น้อง ความรักเคารพบิดามารดา ความรักระหว่างเพศ ความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของในหมู่สังคม

4. ความต้องการเกียรติยศ ชื่อเสียง (Esteem need) ได้แก่ การได้รับการยกย่องสรรเสริญในสังคม

5. ความต้องการยอมรับ ความสามารถของตนเอง (Self-Actualization need) ได้แก่ การอยากแสดงความสามารถที่มีอยู่สูงสุดของตนเองแก่ผู้อื่นในสังคม ความต้องการความเข้าใจ

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า ทฤษฎีแรงจูงใจไฝ่สัมฤทธิ์ กล่าวถึงความต้องการของมนุษย์หลายด้าน มีทั้งต้องการความรัก ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการยอมรับจากสังคม ซึ่งน่าจะส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจไฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

2.2.2.1 งานวิจัยในประเทศ

จินตนา อินทรไชย (2525: 48-49) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมและแรงจูงใจไฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 300 คน พบว่า นักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีสถานะสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกันมีแรงจูงใจไฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกัน

ประกายทิพย์ พิชัย (2539: 55-58) ได้ศึกษาถึงตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจไฝ่สัมฤทธิ์ผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง กรุงเทพมหานคร พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สัมพันธภาพในครอบครัว บรรยากาศทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจไฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ (2541: 115) ได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี พบว่า แรงจูงใจไฝ่สัมฤทธิ์ทางเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปาริฉัตร อ้นประเสริฐ (2543: 49-50) ได้ทำการวิจัยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเชาวน์ปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ และแรงจูงใจไฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศึกษานารี กรุงเทพมหานคร พบว่า เชาวน์ปัญญา แรงจูงใจไฝ่สัมฤทธิ์และความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พระมหาธานินทร์ จิตวิโร (2545: 54-56) ได้ศึกษาแรงจูงใจไฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา : ศึกษาเฉพาะกรณีโรงเรียนในจังหวัดศรีสะเกษ พบว่า มีนักเรียนตอบแบบสอบถาม 192 รูป ระดับอายุของนักเรียนส่วนใหญ่ 16-20 ปี การศึกษาเดิมก่อนเข้าเรียนพบว่า ส่วนมากจบชั้นประถมศึกษา 6

เกี่ยวกับครอบครัว พบว่า ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดามารดา บิดามารดาอยู่ด้วยกันและยังมีชีวิตอยู่ อาชีพของบิดามารดาพบว่าส่วนใหญ่ทำนา รายได้ส่วนใหญ่ระบุไม่ได้ เกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 71.88

ทศพร อันสงคราม (2545: 74) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 351 คน พบว่า ปัจจัยทั้ง 12 ปัจจัย ได้แก่ เป้าหมายในอนาคต ความต้องการพัฒนาตนเอง เนื้อหาและหลักสูตรการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา บุคลิกภาพของครู การเสริมแรง บรรยากาศในการเรียน เทคนิคและวิธีการสอนของครูการใช้สื่อและนวัตกรรม การวัดและประเมินผล ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ . 01

วิรัชาม์ กุลเพิ่มทวีรัชต์ (2547: 76-77) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนวัดราชโอรส เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ได้แก่ เพศหญิง นิสัยทางการเรียน ความคาดหวังของผู้ปกครองที่มีต่อตัวนักเรียน การสนับสนุนของผู้ปกครองด้านการเรียน ลักษณะทางกายภาพของโรงเรียน สัมพันธภาพระหว่างครูและสัมพันธภาพระหว่างนักเรียน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ได้แก่ เพศชาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และแผนการเรียนทั่วไป (ศิลปกรรม เกษตรกรรม คหกรรม และอุตสาหกรรม) ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนฯ ได้แก่ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 แผนการเรียนคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ แผนการเรียนภาษาอังกฤษ (อังกฤษ-คณิตและอังกฤษ-ไทย-สังคม) แผนการเรียนภาษาต่างประเทศ และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว

นพรัตน์ สำเภา (2550: 129-130) ได้ศึกษาเรื่ององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนพิบูลมังสาหาร อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลทางบวกต่อความสามารถในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนพิบูลมังสาหาร อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2.2.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

ริชาร์ด (Richard. 1970: 80) ได้ทดลองฝึกแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เกี่ยวกับผลงานด้านวิชาการของกลุ่มเด็กเกรด 8 จำนวน 64 คน และเกรด 10 จำนวน 78 คน โดยแบ่งเด็กออกเป็น 2 กลุ่มให้กลุ่มทดลองได้มีโอกาสคิดมากกว่าต้องการที่จะแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเยี่ยม

เพื่อทดลองให้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั่นเอง พบว่า เด็กที่ได้รับการฝึกแล้วหนึ่งภาคเรียน ได้คะแนนจากแบบสอบถามมาตรฐานในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สูงกว่ากลุ่มควบคุม

แรฟฟินิ (ปริยาภรณ์ เพ็ญสุขใจ. 2542: 21; อ้างอิงจาก Raffini. 1970) ได้ศึกษาผลของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่จะส่งผลต่อการเรียนรู้และการจำในกลุ่มนิสิตปริญญาตรี พบว่าชายและหญิงที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ซอง (Song. 1971: 2571-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุก ๆ วิชา

ราย (ปริยาภรณ์ เพ็ญสุขใจ. 2542: 21; อ้างอิงจาก Rai. 1980) ได้ศึกษาเปรียบเทียบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ โดยศึกษากับนักเรียนชายในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 300 คน พบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำอย่างมีนัยสำคัญและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีโอกาสประสบความสำเร็จได้มากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำกว่า เช่น มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีประสิทธิภาพในการเรียน และแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ดังนั้นผู้วิจัยคาดว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดตราขบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง

2.3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง

ธีระ ชัยยุทธธรรม (2533: 68 -69) ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อผู้ปกครองในการสนับสนุนการเรียนของนักเรียน ไว้ดังนี้

1. ให้ความรัก ความอบอุ่น เอาใจใส่สนใจในการเรียนและเข้าใจนักเรียนอย่างเพียงพอ
2. พยายามสังเกตเด็กที่อยู่ในความปกครองของตนว่า ชอบทำกิจกรรมอะไรบ้างพยายามหาสิ่งที่มีประโยชน์ให้เด็กได้ทำตามความชอบ
3. ผู้ปกครองควรเลือกรายการในการดูโทรทัศน์และภาพยนตร์ที่เหมาะสมกับนักเรียน และแบ่งเวลาให้เป็นสัดส่วน
4. หาโอกาสพานักเรียนไปเที่ยวพักผ่อน และให้มีโอกาสพบสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ซึ่งนอกจากเป็นการพักผ่อนแล้ว ยังเป็นการไปทัศนศึกษาอีกด้วย
5. จัดหาหนังสือที่ดีมีประโยชน์เหมาะสมสำหรับของนักเรียน ให้นักเรียนอ่าน
6. จัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านให้น่าอยู่ มีบรรยากาศที่ดี เพื่อดึงดูดใจให้เด็กอยากอยู่บ้าน

วัลนิภา ฉลากบาง (2535: 33-34) ได้กล่าวถึงหน้าที่ของพ่อแม่ในการส่งเสริมพัฒนาการสติปัญญาของลูก ไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมพัฒนาการทางกาย เพราะพัฒนาการทางกายเป็นพื้นฐานของพัฒนาการในทุกด้าน
2. ตอบสนองความต้องการจิตใจของลูกเพราะเมื่อใจเป็นสุขแล้วจะสามารถเรียนและจดจำสิ่งต่างๆ ได้ดีขึ้น
3. จัดหาหนังสือ อุปกรณ์ที่เพิ่มพูนความสามารถในการสื่อสารและการใช้ภาษาของลูก
4. จูงใจและเป็นตัวอย่างที่ดีของลูก ในเรื่องการเขียนการอ่าน จัดหาหนังสือที่ลูกชอบและสนใจ
5. พยายามศึกษาและทำความเข้าใจความสามารถของลูก ไม่ตั้งความคาดหวังการเรียนของลูกสูงเกินไป สอดแทรกความรู้ ทักษะทางภาษาและการคำนวณขณะทำกิจกรรมกับลูก
6. เลือกรายการในการดูโทรทัศน์ และภาพยนตร์ที่เหมาะสมกับนักเรียนและแบ่งเวลาให้เป็นสัดส่วน

7. มีทัศนคติที่ดีต่อครูและนักเรียน เพื่อให้ลูกมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน
 ละเมียด ลิมอักษร (2536: 15-16) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้ปกครองในการสนับสนุนส่งเสริมการศึกษาของเด็ก ไว้ดังนี้

1. ควรส่งเสริมให้เด็กรู้จักจัดตารางการทำงาน การเล่น และการพักผ่อน ให้ได้สัดส่วน ถ้างานทางโรงเรียนหนักอยู่แล้ว ก็ลดงานทางบ้านให้เบาลง และดูแลให้เด็กได้ทำงานที่โรงเรียนมอบหมายให้เสร็จเรียบร้อย ก็จะช่วยให้เด็กได้รับผลสำเร็จอย่างดีในการเรียน
2. อบรมสั่งสอนให้เด็กรู้จักคบเพื่อน และรู้จักการสมาคม
3. ให้โอกาสเด็กได้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในกิจการต่างๆ ของบ้าน เพื่อเป็นการส่งเสริมความรับผิดชอบและความร่วมมือกับหมู่คณะ
4. ยินยอมให้เด็กใช้จ่ายเอง และทำบัญชีรับรายจ่ายของตนไว้
5. ส่งเสริมให้เด็กตัดสินใจได้ถูกต้อง เช่นอบรมให้เด็กเห็นประโยชน์ของการอ่านหนังสือ เด็กก็จะสามารถใช้เหตุผลตัดสินใจใช้เวลาว่างในการอ่านหนังสือมากขึ้นด้วยความเต็มใจ
6. ยั่วยุให้เด็กสนใจค้นคว้าหาความรู้ โดยการเป็นกำลังใจให้กับเด็ก ตอบคำถามด้วยความเอาใจใส่และกระตือรือร้น ยั่วยุให้เด็กกล้าแสดงความคิดเห็นต่างๆ ตามความสนใจของเด็ก

สุรางค์ ไคว้ตระกูล (วิรัชาม์ กุลเพิ่มทวีรัชต์. 2547: 38; อ้างอิงจาก สุรางค์ ไคว้ตระกูล. 2537) กล่าวว่า ผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญมากผู้ปกครองที่เอาใจใส่ในการทำงานบ้านของนักเรียน และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของนักเรียนในโรงเรียน ฉะนั้น การทำงานร่วมกับผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้จึงสำคัญมาก ครูอาจใช้วิธีต่อไปนี้

1. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองมาพบและแจ้งให้ผู้ปกครองทราบถึงความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียน ขอความร่วมมือจากผู้ปกครองให้ช่วยส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน

2. วางแผนร่วมกันผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้เวลาของนักเรียนเวลาอยู่บ้าน เป็นต้นว่า การใช้เวลาดูโทรทัศน์ การเล่นเกม การทำการบ้าน เพื่อช่วยให้นักเรียนใช้เวลาที่อยู่บ้านให้เป็นประโยชน์

3. ขอความร่วมมือจากผู้ปกครองเกี่ยวกับการทำงานของนักเรียน ให้ผู้ปกครองช่วยดูว่านักเรียนจะต้องทำการบ้านให้เสร็จ ในกรณีที่นักเรียนทำไม่ได้เพราะไม่เข้าใจก็ควรจะช่วยอธิบายหรือหาครูมาสอนพิเศษ เพื่อให้นักเรียนจะได้ไม่เรียนล้าหลังเพื่อนหรือขาดความสนใจ

4. ในกรณีที่ผู้ปกครองจะต้อง ให้นักเรียนช่วยทำงานบ้านครูควรอธิบายให้ผู้ปกครองได้ทราบถึงความจำเป็นที่นักเรียนจะต้องมีเวลาทำการบ้าน

5. สนับสนุนให้ผู้ปกครองร่วมกิจกรรมของโรงเรียน

ส. ผ่องสวัสดิ์ (2550: 98-99) กล่าวไว้ว่า การเป็นพ่อแม่ที่ดี นอกจากจะต้องทำหน้าที่ของพ่อแม่ที่ดีให้ครบถ้วนแล้ว ยังต้องวางบทบาทต่อไปนี้ให้ได้ดีอีกด้วย คือ

1. บทบาทของความ เป็นครู พ่อแม่ต้องอบรมสั่งสอนลูก ชี้แจงให้ลูกรู้ว่าอะไรถูก อะไรผิดอะไรควร อะไรไม่ควร ถ้าลูกยังเล็กนัก สอนกันด้วยเหตุผลยังไม่ได้ พ่อแม่ต้องทำเป็นตัวอย่างที่ดีให้ลูกดูเป็น แบบอย่าง การอบรมสั่งสอนจะต้องนุ่มนวล ค่อยพูดจาปราศรัย ไม่เอาแต่อารมณ์ การสั่งสอนด้วยไม้เรียว ควรเก็บไว้ใช้ในคราวที่จำเป็นจริงๆ เท่านั้น ต้องปลูกฝังนิสัยรักความสะอาดให้ลูกตั้งแต่ยังเล็ก ฝึกให้รู้จัก ดูแลรักษาความสะอาดของตัวเอง ตั้งแต่เรื่องเสื้อผ้า การอาบน้ำถูตัว แม้ที่สุดเรื่องนิสัยในการกินอาหารอย่าปล่อยให้ปล่อยปละละเลย อย่าคิดว่าสิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องเล็กน้อยเนื่องจากพ่อแม่เป็นครูคนแรกของลูก โกลัซด์ลูกตั้งแต่แรกเกิด ดังนั้น การระมัดระวังปลูกฝังสิ่งที่ถูกต้องดีงาม เพื่อให้เป็นพื้นฐานความประพฤติของลูกเสียก่อนเมื่อโตขึ้นจะเป็นเหตุให้เขาสามารถรองรับความดีมาใส่ตัวโดยเร็ว และมักรังเกียจความไม่เข้าท่าเข้าทางต่างๆ ผ่านเข้ามาได้เองโดยอัตโนมัติ

2. บทบาทเทวดา พ่อแม่ต้องมีพื้นฐานทางธรรมที่ดี จึงจะเล่นบทบาทนี้ได้ต้องฝึกลูกให้ รู้จักรักบุญกลัวบาป ความจริงเรื่องนี้ทำได้ง่าย ๆ เช่น อ่านนิทานชาดกให้ลูกฟัง ให้ลูกสวดมนต์ทุกคืนก่อนเข้านอน สอนลูกให้รู้จักการทำบุญให้ทาน โดยพ่อแม่ทำให้ดูเป็นตัวอย่าง เช่น ตักบาตรทุกเช้า เป็นต้น และที่สำคัญที่สุด คือ พ่อแม่ต้องมีหิริโอตตปปะ เมื่อสอนลูกไม่ให้ทำชั่วในเรื่องใดแล้ว ก็อย่าเผลอทำความชั่วนั้นๆ ให้ลูกเห็นเสียเอง

3. บทบาทพระพรหม พ่อแม่ต้องมีความเมตตากรุณาต่อลูกให้ความรัก ความอบอุ่น ต้องเลี้ยงดูไม่ทิ้งขว้าง เมื่อลูกทำผิดต้องตักเตือนสั่งสอนดีๆ ให้ลูกรู้ผิดรู้ถูกและให้อภัยไม่ซ้ำเติม เมื่อลูกทำดีก็ชมเชยให้ภาคภูมิใจบ้าง ส่งให้ศึกษาเล่าเรียนเมื่อถึงวัยอันควร ยามเจ็บไข้ก็พยาบาลดูแลรักษา เมื่อลูกเติบโตเป็นผู้ใหญ่ถึงคราวต้องแยกครอบครัวไปสร้างหลักฐาน ก็ควรปล่อยตามใจลูกบ้าง อย่างบงการบังคับแต่คอยให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษา เป็นผู้ให้กำลังใจ พ่อแม่

ต้องมีอุเบกขา คือไม่ลำเอียงเข้าข้างลูกเมื่อทำผิดถ้าอบรมสั่งสอนลูกมาอย่างดีแล้ว แต่ลูกยังทำตัวเกะกะเกราะ ทำผิดกฎหมายบ้านเมืองสมควรจะต้องได้รับโทษ แม้โทษนั้นจะยิ่งใหญ่ถึงต้องติดคุกติดตาราง ก็ต้องยอม อย่ารักลูกจนถึงกับทำตัวเป็นพยานเท็จ ช่วยได้แค่ไหนก็ทำในสิ่งนั้น แต่อย่าทำลายความยุติธรรมของบ้านเมือง

4. บทบาทพระอรหันต์ พ่อแม่ต้องประพฤติตัวอยู่ในศีลธรรมให้ดีที่สุด จะได้เป็นปูชนียบุคคล เป็นพระศกดิ์สิทธิ์ในบ้าน เป็นที่ปรึกษาชั้นดีประจำตระกูล เป็นที่เคารพนับถือของลูกหลานว่านเครือ ทั้งที่อยู่ร่วมบ้าน และที่แยกครอบครัวไปแล้ว ต้องสร้างทั้งบุญบารมี ทั้งศกดิ์ศรีชื่อเสียง เหล่าลูกหลานจะได้ยำเกรง นับถือ เชื่อฟัง ไม่กล้าทำความชั่ว ทั้งต่อหน้าและลับหลัง

ส. ผ่องสวัสดิ์ (2550: 299) กล่าวไว้ว่า หน้าที่ของลูกที่ควรปฏิบัติต่อพ่อแม่ กล่าวโดยย่อ คือ

1. คอยดูแลท่านให้ดี ตั้งแต่เรื่องอาหาร เสื้อผ้า ที่อยู่อาศัย ยามเจ็บป่วย ก็ช่วยพยาบาลรักษาให้ดีที่สุดทำให้สม่ำเสมอตราบนานวันที่สุดท้ายของท่าน

2. ประพฤติตนเป็นคนดี สร้างชื่อเสียงให้แก่วงศ์ตระกูล ให้พ่อแม่ภาคภูมิใจ

3. ประพฤติตนให้เหมาะสมกับการที่จะเป็นผู้รับมรดก

4. ทำกิจการงานแทนท่านไม่ให้บกพร่อง

5. ซักชวนหรืออำนวยความสะดวก สนับสนุนให้ท่านได้มีโอกาสทำงาน รักษาศีลและเจริญภาวนา จะได้เป็นบุญติดตัวท่านไปในภพเบื้องหน้าเป็นการถาวรหนทางไปสู่พระนิพพานของท่านเอง หน้าที่นี้เป็นหน้าที่สำคัญที่สุดที่ลูกทุกคนต้องปฏิบัติต่อพ่อแม่

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า พ่อแม่ ผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญที่ต้องเสริมสนับสนุนการเรียนของเด็ก โดยการเอาใจใส่ในการเรียนของเด็กและเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเด็ก สิ่งเหล่านี้จะเป็นแรงกระตุ้นให้เด็กมีความตั้งใจเรียน เอาใจใส่ต่อการเรียนและขยันหมั่นเพียรในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งน่าจะส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง

2.3.2.1 งานวิจัยในประเทศ

อรพินท์ ชูชม (2522: 92) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นความรู้เดิม สภาพแวดล้อมทางบ้าน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทักษะทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า สภาพแวดล้อมทางบ้านมีบทบาทต่อความพร้อมในการเรียนของเด็ก เด็กจะพร้อมในการเรียนถ้าทางบ้านมีบรรยากาศที่ส่งเสริมให้เขาเรียน คือ มีความเข้าใจต่อกันมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ไม่สร้างความหวาดกลัวอันวิตกกังวลให้เกิดกับอารมณ์ของเด็ก

สุชาติ ลีตระกูล (2524: 120) ได้ศึกษาองค์ประกอบบางประการที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดนครสวรรค์

พบว่า การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครองเป็นตัวพยากรณ์ที่สำคัญตัวหนึ่งในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดนครสวรรค์

พัชรี วรจรัสรังษี (2539: 59) ได้ศึกษาเปรียบเทียบบทบาทของผู้ปกครองในการส่งเสริมการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นและนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) พบว่า ผู้ปกครองมีบทบาทในการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ตอนต้นในด้าน ความกดดันและการกระตุ้นพัฒนาการทางสติปัญญาอยู่ในระดับปานกลาง และอยู่ในระดับสูงในการสนับสนุนทางจิตวิทยา ส่วนในด้านความช่วยเหลือและการแบ่งเวลาไม่สอดคล้องกัน กล่าวคือ ผู้ปกครองรายงานว่ามีบทบาทในการให้การช่วยเหลือในระดับสูงแต่นักเรียนรับรู้ว่าจะได้รับความช่วยเหลือในระดับปานกลางและผู้ปกครองรายงานว่าได้ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนในด้านการแบ่งเวลาอยู่ในระดับปานกลาง แต่มักเรียนรับรู้ว่าจะได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับต่ำ

สิริพร ดาววัน (2540: 96) ได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความขยันหมั่นเพียรในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย จังหวัดลพบุรี พบว่า บรรยากาศในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับความขยันหมั่นเพียรในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กล่าวคือ ถ้านักเรียนอยู่ในครอบครัวที่บิดามารดาให้การดูแลเอาใจใส่พร้อมที่จะสนับสนุนด้านการเรียน นักเรียนจะเกิดความมุ่งมั่นและเห็นความสำคัญของการเรียน แต่ถ้านักเรียนอยู่ในครอบครัวที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองปล่อยปละละเลย ไม่สนใจ ทำให้นักเรียนรู้สึกท้อแท้ ขาดความมานะพยายามในการเรียน

ลลนา พรหมสุวรรณ (2547: 61) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัวและด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับความตั้งใจเรียนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า บรรยากาศในครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พัชรินทร์ สมหมาย (2549: 113) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อปัญหาการเรียนในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า การสนับสนุนทางการเรียนของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง มีอิทธิพลทางลบต่อปัญหา การเรียนในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นอันดับที่สอง ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนที่ผู้ปกครองให้การสนับสนุนทางการเรียนมาก ทำให้มีปัญหาการเรียนในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 น้อย

2.3.2.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

ฮอฟแมน (Hoffman. 1970: 291) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูกับจริยธรรม 4 ประการ คือ การมีความรู้สึกผิดชอบ การอดทนต่อสิ่งยั่วชวนใจ การยึดหลักแห่งตนและยอมรับสารภาพผิดปรากฏว่าเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูให้ความรักในช่วง 4-13 ปี มีลักษณะทาง

จริยธรรม 4 ประการสูงกว่าเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรักน้อยนอกจากนี้ยังพบว่า การให้เหตุผลในการอบรมสั่งสอนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะทางจริยธรรมของเด็กโดยเฉพาะ เด็กอายุ 5 ปี

เมเยอร์ริแบงค์ (Marjoribank. 1972: 103 -109) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเอาใจใส่ของผู้ปกครอง ความคาดหวังของผู้ปกครอง สภาพแวดล้อมและระดับฐานะทางสังคมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอายุ 11 ขวบ จำนวน 185 คน โดยใช้แบบทดสอบและแบบสอบถาม พบว่า นักเรียนที่ผู้ปกครองส่งเสริมการเล่าเรียน จะมีคะแนนจากแบบทดสอบ ยังมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย

แค็บแลน (Kaplan. 1992: 101-102) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษา พบว่า จากหลักฐานประวัติศาสตร์และการศึกษาทางด้านสังคมวิทยา การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของรัฐ เกิดจากเหตุจำเป็น 3 ประการ คือ

1. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองมีการจัดการศึกษา ก่อให้เกิดผลในทางบวกทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทศนคติและพฤติกรรมของเด็กอย่างเห็นได้ชัด

2. สถาบันครอบครัวเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จำนวนของครอบครัวแตกแยกการทำงานนอกบ้านของบิดามารดา การตั้งครุภัณฑ์นอกสมรสของมารดาวัยรุ่น อัตราการหย่าร้างรวมทั้งการสร้างครอบครัวใหม่ของบิดาหรือมารดาเพิ่มสูงขึ้น โรงเรียนได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว กล่าวคือจำนวนเด็กในโรงเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีโครงสร้างหลากหลายเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้น โรงเรียนจำเป็นต้องปรับโครงสร้างการจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับความแตกต่างของเด็กแต่ละคน ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองเป็นประการสำคัญ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างบ้านกับโรงเรียนมักจะห่างเหิน (Ditdance) ไม่มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน (Distrust) และมีความเป็นศัตรู (Hostility) กันโดยธรรมชาติ ทั้งนี้เพราะบทบาททั้งสองสถาบันถูกกำหนดให้แตกต่างกันโดยโครงสร้างของสังคม ดังนั้นช่องว่างระหว่างบ้านกับโรงเรียนจึงมีอยู่เสมอ การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองจะช่วยลดปัญหาความสัมพันธ์ดังกล่าวได้

จากงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า การสนับสนุนการเรียนของผู้ปกครองส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ดังนั้นผู้วิจัยคาดว่า การสนับสนุนการเรียนของผู้ปกครองน่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพทางการเรียน

2.4.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพทางการเรียน

ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์ (2523: 45-46) กล่าวว่า iva สภาพแวดล้อมและโครงการต่างๆ ภายในโรงเรียนมีผลโดยตรงต่อชีวิตและสุขภาพของนักเรียนในแง่ต่างๆ กัน ในแง่บวกคือ การทำให้นักเรียนมีความสะดวกสบาย ร่าเริง มีความสุข รักสวยงาม หรือในแง่ป้องกันไม่ให้เกิด

โรคและป้องกันภัยอันตรายจากการบาดเจ็บต่างๆ และในแง่การช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการทางการศึกษา กล่าวโดยสรุป สภาพแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนจะช่วยให้เกิดผลทั้ง 3 ด้านคือ

1. ผลทางบวก สภาพแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนจะทำให้โรงเรียนเป็นสถานที่เรียนที่น่าไปเรียน การระบายอากาศที่ดีและการจัดแสงสว่างให้เหมาะสม จะช่วยให้ห้องเรียนน่าอยู่เขียนได้สบายยิ่งขึ้น อาคารเรียนที่สะอาดเรียบร้อยจะทำให้คุณและนักเรียนอย่างเข้าไปอยู่มากกว่าอาคารเรียนที่สกปรก การมีน้ำดื่มอย่างเพียงพอ การจัดที่นั่งให้สบายและโรงอาหารที่เรียบร้อยก็เป็นสิ่งที่ทุกคนต้องการ สัมพันธภาพอันดีระหว่างครูกับนักเรียนจะช่วยส่งเสริมสุขภาพจิตของทั้งสองฝ่าย การใช้วิธีสอนที่ดีจะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ประสบความสำเร็จบ่อยครั้ง และช่วยส่งเสริมให้นักเรียนคิดกิจกรรมที่สร้างสรรค์ จะช่วยให้นักเรียนมีความสนใจในงานของตนได้นานทำให้นักเรียนอยากตอบสนองด้วยการร่วมกิจกรรมต่างๆ ตลอดจนทำให้นักเรียนมีความสุขด้วย

2. การป้องกันโรคภัย หรืออันตรายต่างๆ โดยการร่วมมือกับแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะช่วยป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ

3. พัฒนาการด้านการเรียน สภาพแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียนมีอิทธิพลต่อความสามารถในการเรียน กระบวนการทางด้านจิตวิทยาอันสลับซับซ้อนของการเรียนรู้เป็นผลมาจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสภาพแวดล้อม บุคคลกับสภาพแวดล้อมและบุคคลได้รับอิทธิพลมาจากองค์ประกอบต่างๆ ทั้งทางกายและทางจิตใจ

พินัส หันนาคินท์ (2524: 297-298) กล่าวว่าไว้ว่า อาคารสถานที่ของสถาบันการศึกษา นี้รวมความตั้งแต่ตัวอาคาร สนาม ตลอดจนสิ่งก่อสร้างต่างๆ สถาบันการศึกษาจะต้องบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีใช้งานได้อยู่เสมอ นอกจากนี้ต้องวางแผนในการใช้อาคารสถานที่ต่างๆ ให้ได้ประโยชน์สูงสุด การตกแต่งบรรยากาศให้สวยงามกลมกลืนกันก็จะสร้างบรรยากาศที่ดี ทำให้จิตใจและอารมณ์ของประชาชนในสถานที่นั้นสดชื่นขึ้น สิ่งที่จะขาดเสียไม่ได้สำหรับสถานศึกษาคือต้องมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจด้วย

สิริวรรณ ศรีพหล (2526: 172-174) กล่าวถึงแนวทางการจัดบรรยากาศในห้องเรียน ไว้ดังนี้ คือ

1. ครูต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนมีพัฒนาการทางสติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และสังคมอย่างเต็มที่ฝึกฝนการใช้สติปัญญาคือ มีกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล การมีเจตคติที่ดีต่อผู้อื่นการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งการมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้อื่น

2. ส่งเสริมให้นักเรียนให้มีทัศนคติในการควบคุมตนเองและรับผิดชอบตนเอง โดยให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนด้วยตนเองมากที่สุด ให้โอกาสนักเรียนในการค้นคว้าหาวิธีการเรียนด้วยตนเองโดยครูคอยให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

3. ส่งเสริมนักเรียนในมีความคิดและแนวทางปฏิบัติแบบประชาธิปไตย โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรี และยอมรับมติของกลุ่ม

นพพงษ์ บุญจิตราดุล (2527: 48-67) กล่าวว่าไว้ว่า แนวทางการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้อำหรับผู้เรียนและผู้สอนในแง่ของปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนกับสิ่งต่างๆ ซึ่งมีอยู่ 4 ประการ คือ

1. ปฏิกริยาระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้สอนไม่ควรสร้างบรรยากาศแห่งความกลัวให้เกิดขึ้น การเรียนรู้มิใช่เกิดในชั้นเรียนเสมอไป ดังนั้นการพบปะซักถามนอกชั้นเรียนจะ สร้างบรรยากาศแห่งความเป็นมิตรได้ง่ายขึ้น อย่าทำให้เกิดการเสียหน้า และควรฟังความคิดเห็นจากนักเรียนบ้าง

2. ปฏิกริยาตอบสนองระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้ผู้เรียนเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เช่น การอภิปราย การโต้วาที การรายงาน ผู้เรียนจะช่วยให้เกิดปฏิกริยาตอบสนองระหว่างกัน ฝึกการทำงานร่วมกัน เป็นการสร้างบรรยากาศของสังคมที่เป็นกันเองระหว่างผู้เรียน

3. ปฏิกริยาระหว่างผู้เรียนกับวัตถุประสงค์ วัสดุอุปกรณ์จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ง่ายขึ้นลดเวลาการเรียนการสอน การนำนวัตกรรมมาใช้ จะช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนการสอน

4. ปฏิกริยาตอบสนองระหว่างผู้เรียนกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน ผู้บริหารจะต้องจัดสภาพแวดล้อมที่ดีในโรงเรียน ตั้งแต่อาคารสถานที่ บริเวณ ความงาม ความปลอดภัยโปร่งจากกลิ่นคาว และเสียงรบกวนตลอดจนบุคลากรต่างๆ

ประเด็นที่ อูปรามัย (2527: 123-137) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอน ไว้ 4 ประการ คือ

1. บุคลิกภาพบางประการของครู มีผลต่อการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน รูปร่างหน้าตาและการแต่งกาย มีผลต่อการดึงดูดความสนใจ แต่บุคลิกภาพบางประการ เช่น สีหน้า ท่าทางน่าเสียการใช้คำพูด อารมณ์ขันและบทบาทในฐานะผู้นำของครู มีผลต่อการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนอย่างมาก

2. พฤติกรรมของครูที่แสดงออกตามทัศนคติและความคิดหวังบางประการที่ครูมีอยู่ มีผลต่อการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ครูที่มีทัศนคติที่ดีต่อการสอนและต่อนักเรียน เป็นผู้ที่มีมองโลกในแง่ดียอมสร้างบรรยากาศที่ดีให้เกิดขึ้นแก่ชั้นเรียนได้มากกว่าครูที่มีทัศนคติในทางตรงข้าม ความคาดหวังของครูที่มีต่อนักเรียนมักมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของครูที่แสดงออกต่อนักเรียนด้วย

3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และระหว่างนักเรียนด้วยกันเอง มีผลต่อการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน การให้นักเรียนได้มีโอกาสซักถาม เข้าร่วมกิจกรรมให้มาก จะทำให้บรรยากาศในชั้นเรียนมีความสุข กระตือรือร้น ปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักเรียนด้วยกันเองก็จะมีส่วนช่วยให้เกิดบรรยากาศที่ดีขึ้นในชั้นเรียนด้วย

4. ครูรู้จักใช้การเสริมแรงที่เหมาะสม จะช่วยให้เกิดบรรยากาศที่ดีขึ้นในชั้นเรียน การเสริมแรงที่ทำอย่างจริงจัง เหมาะกับสภาพการณ์ไม่จำเป็นต้องใช้เฉพาะกับพฤติกรรมที่ดีที่สุด แต่ควรใช้กับพฤติกรรมที่ดีขึ้นกว่าเดิม โดยเฉพาะกับนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเป็นพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยสรุป การเรียนการสอนมีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 3 ประการ คือ ผู้สอน ผู้เรียน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้สอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งในการจัดการเรียนการสอน เพราะจะเป็นผู้กำหนดบรรยากาศเกี่ยวกับการเรียนการสอนแต่ละครั้ง จะให้เป็นไปในแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับผู้สอนเป็นผู้บ่งชี้ทั้งสิ้น คุณลักษณะของผู้สอนจะส่งเสริมการเรียนรู้ให้เป็นไปด้วยดี และมี

ประสิทธิภาพมีหลายประการ เช่น ความรู้ในเรื่องที่จะสอนดี มีทัศนคติที่ดีต่อการสอน มีความเห็นอกเห็นใจผู้เรียน

วิรัช วรรณรัตน์ (2529: 21-23) กล่าวถึงความสำคัญของสภาพแวดล้อมกับการพัฒนาบุคลิกภาพของนักเรียนไว้ว่า โรงเรียนมีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพของนักเรียนเป็นอันดับสอง รองลงมาจากบ้าน วัตถุประสงค์ของการศึกษาก็เพื่อจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนให้เป็นที่พึงปรารถนาของสังคมและอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพของนักเรียนมีดังนี้

1. พฤติกรรมการบริหารโรงเรียน เป็นการแสดงออกซึ่งกิจกรรมการบริหารของครูให้เป็นสำคัญเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อครูและนักเรียน พฤติกรรมเหล่านี้ทำให้ความสนใจ และปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น

2. พฤติกรรมของครู ครูประจำชั้นเป็นผู้ที่ใกล้นักเรียนมากที่สุดพฤติกรรมของครูเป็นแบบอย่างที่นักเรียนมักเอาเป็นแบบในการประพฤติกรรมครูที่ดีจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนให้ดีขึ้นได้

3. สภาพแวดล้อมในโรงเรียน เป็นตัวกำหนด พฤติกรรมนักเรียนที่สำคัญอย่างหนึ่ง เช่นนี้การจัดบริเวณโรงเรียนไม่สวยงาม ไม่มีระเบียบ ก็จะไม่ช่วยให้นักเรียนเปลี่ยนบุคลิกภาพให้เป็นที่พึงปรารถนาได้ หากจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนให้น่าอยู่ สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย มีสภาพเหมือนกับบ้านของนักเรียน ก็จะมีส่วนช่วยให้นักเรียนได้ประสบการณ์ที่เจริญงอกงามต่อไปโดยต้องให้นักเรียนมีส่วนในการจัดสภาพแวดล้อม

4. กระบวนการเรียนการสอน หากได้มีการวางแผนหรือกำหนดเป้าหมายล่วงหน้าไว้ก่อนเกี่ยวกับความต้องการเปลี่ยนพฤติกรรมและบุคลิกภาพของนักเรียนในเรื่องใดเรื่องหนึ่งก็ดำเนินการสอนตามขั้นตอนและกิจกรรมให้ไปสู่เป้าหมายที่ต้องการให้มากที่สุด

5. แบบแผนพฤติกรรมของนักเรียนในโรงเรียน ตามปกตินักเรียนที่เข้าใหม่ในแต่ละโรงเรียนมีจำนวนไม่เกิน 1 ใน 4 ของนักเรียนในโรงเรียนทั้งหมดและถ้านักเรียนเข้าใหม่จะพยายามเขียนแบบแผนพฤติกรรมบุคลิกภาพของนักเรียนเก่า ถ้าแบบแผนพฤติกรรมของนักเรียนเก่าโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดีก็จะสามารถดึงดูดให้นักเรียนใหม่ปฏิบัติตามด้วย โรงเรียนจึงควรพยายามให้แบบแผนพฤติกรรมและบุคลิกภาพของนักเรียนโดยส่วนรวมอยู่ในเกณฑ์น่าพอใจอยู่เสมอ จะมีส่วนช่วยให้นักเรียนเปลี่ยนบุคลิกภาพไปในทางที่พึงปรารถนา

วิชัย วงษ์ใหญ่ และคนอื่นๆ (2538: 83-87) กล่าวถึงแนวทางในการจัดบรรยากาศในการเรียนการสอน ไว้ดังนี้

1. การยอมรับผู้เรียนในฐานะบุคคล (Respect as a Person) คือ การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ความจริงใจระหว่างครูและศิษย์ เพื่อสร้างบรรยากาศแห่งความไว้วางใจ ถ้าบรรยากาศในห้องเรียนมีแต่ความก้าวร้าว แข่งขัน ความกดดัน อคติ เอาไรต์เอาเปรียบ ย่อมไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาไปในทิศทางที่พึงประสงค์

2. การสื่อสารแบบเปิด (Open Communication) การสื่อสารแบบเปิดที่อยู่ในบรรยากาศของการยอมรับเกี่ยวกับลักษณะของแต่ละบุคคล อารมณ์ ความรู้สึก ค่านิยม พฤติกรรม แนวคิดของแต่ละบุคคลที่มีภูมิหลังแตกต่างกัน รวมทั้งการฟังอย่างมีประสิทธิภาพ บรรยากาศในชั้นเรียนที่ตอบสนองการปฏิบัติด้านความรู้สึก คุณลักษณะค่านิยม การเสาะแสวงหาความเป็นตัวของตัวเองจะเกิดขึ้นจากเนื้อหากระบวนการเรียนการสอนที่ส่งผลที่ทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า สามารถพัฒนาช่วยเหลือตนเองได้และพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้อื่น

วันชัย ชองดารากุล (2538: 11) กล่าวว่า iva อาคารสถานที่ของสถานศึกษานับว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้การจัดการศึกษาบรรลุตามจุดประสงค์ เพราะถ้ามีอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมที่ดีแล้ว ย่อมให้เกิดบรรยากาศและแรงจูงใจในการเรียน ตลอดจนดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี

พิมพันธ์ เดชคุปต์ (2544: 10-14) กล่าวถึงบรรยากาศทางกายภาพในการเรียนการสอนไว้ว่า บรรยากาศทางกายภาพ คือลักษณะของห้องเรียนที่มีบรรยากาศทางกายภาพที่เหมาะสม ควรเป็นดังนี้

1. ห้องเรียนควรมีสีสันน่าดูและเหมาะสมสบายตาอากาศถ่ายเทดีปราศจากเสียงรบกวนกว้างขวางพอเหมาะกับจำนวนนักเรียน

2. ห้องเรียนควรมีบรรยากาศอิสระของการเรียนรู้ การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตลอดจนการเคลื่อนไหวกิจกรรมการเรียนการสอนทุกประเภท

3. ห้องเรียนสะอาดถูกสุขลักษณะ น่าอยู่ ตลอดจนมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย

4. สิ่งที่อยู่ภายในห้องเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ สื่อการสอนประเภทต่างๆ สามารถเคลื่อนย้ายได้และสามารถดัดแปลงให้เอื้ออำนวยต่อการสอนและการจัดกิจกรรมประเภทต่างๆ ได้

5. การจัดห้องเรียนให้พร้อมต่อการสอนในแต่ละครั้ง เช่น ให้มีความเหมาะสมต่อการสอนวิธีต่างๆ ตัวอย่างเช่น เหมาะต่อการสอนโดยกระบวนการกลุ่ม วิธีบรรยายและวิธีการแสดงละคร เป็นต้น

สมพร สุทัศนีย์ (2544: 34-136) กล่าวถึงการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอนไว้ว่า บรรยากาศในห้องเรียนไม่ร้อนอบอ้าว โปร่ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก จัดโต๊ะเก้าอี้ให้เด็กนั่งสบายๆ เหมาะกับวัยและรูปร่างของเด็ก ทำให้เด็กรู้สึกมั่นคงปลอดภัยทั้งร่างกายและจิตใจ เช่น โต๊ะเรียนม้านั่งควรอยู่ในสภาพที่แข็งแรงทนทาน อาคารเรียนมั่นคงแข็งแรง อุปกรณ์เครื่องใช้ในห้องเรียน เช่น พัดลมติดเพดานอยู่ในสภาพที่แข็งแรง เครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ในสภาพดีปลอดภัย

อารี พันธุ์มณี (2546: 290) กล่าวว่า iva สถานการณ์ในชั้นเรียนที่อาจทำให้นักเรียนเบื่อ ไม่พอใจ ขัดแย้ง ควรหาทางลดหรือขจัด เพราะ เป็นสิ่งที่อุปสรรคต่อการเรียนรู้ของนักเรียน อาจทำให้ไม่เข้าใจบทเรียน ตอบคำถามไม่ได้ความไม่สะดวกสบายกาย เช่น แสงสว่างไม่พอ มีเสียงรบกวน อากาศถ่ายเทไม่สะดวก มองกระดานดำไม่ชัดเจน ไม่ได้ยินเสียงครูพูด ต้องหยุดทำงานที่กำลังสนใจอยู่ลงกลางคัน ถูกทบทวนในสิ่งที่ครูไม่เคยสอน หรือไม่เคยกล่าวถึงมาก่อน

บทเรียนยากเกินความสามารถตลอดจนการจัดให้อยู่ในกลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างจากเพื่อน ๆ มากเกินไป

เรด (Ladle. 1951: 405) กล่าวว่าไว้ว่า ลักษณะทางด้านอาคารสถานที่ของชั้นเรียนก็จัดอยู่ในเรื่องบรรยากาศของชั้นเรียนด้วย ควรคำนึงถึงสภาพภายในและสภาพภายนอกชั้น กล่าวคือ จัดสภาพ ภายในชั้นเรียนให้มีบรรยากาศน่าเรียน นั่งสบาย เช่น มีอาคารสีสดใส น่าสนใจ มีชั้นหนังสือและนิตยสาร มีแจกันปักดอกไม้สีสดใส และจัดสิ่งอื่นๆ ที่เหมาะสม โดยให้นักเรียนมีโอกาสจัดตกแต่งชั้นเรียนของตนเองด้วย ส่วนสภาพแวดล้อมภายนอกชั้นเรียนก็ต้องปราศจากเสียงรบกวนชั้นเรียน เช่น เสียง กลิ่น คว้น

โอเบอร์ทัฟเฟอร์ (พวงสร้อย วรกุล. 2522: 18 ; อ้างอิงมาจาก Oberteuffer. 1954. School Mental Education) กล่าวว่าไว้ว่า อิทธิพลของชั้นเรียนก็เป็นสภาพแวดล้อมอย่างหนึ่ง นอกเหนือจากบ้าน โรงเรียนและเพื่อนที่จะมีผลต่อสุขภาพจิตของเด็กและจะมีส่วนช่วยให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี เช่น บรรยากาศของโรงเรียนและห้องเรียน

เบอร์นาร์ด (Bernard. 1970: 265-267) ได้กล่าวว่า งานด้านการเรียนการสอนส่วนใหญ่เกิดขึ้นในโรงเรียน ดังนั้นจึงต้องควรคำนึงถึงบรรยากาศของกิจกรรมให้เหมาะสมกับชั้นนั้นๆ เพราะงานแต่ละอย่างย่อมมีความเหมาะสมแตกต่างกัน สำหรับนักเรียนแต่ละคน

แอนเดอร์สัน (Anedrson. 1970: 135-152) กล่าวถึงลักษณะบรรยากาศที่มีอิทธิพลและส่งเสริมต่อความรู้ ความรู้สึก และพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ไว้ดังนี้

1. ความเป็นกันเอง ความรู้สึกใกล้ชิดสนิทสนม ความคุ้นเคยของสมาชิกในกลุ่มผู้เรียน
2. การแบ่งกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมการเรียนต่างๆ ตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้
3. การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ กิจกรรมการ เรียนรู้ที่มีรูปแบบที่สามารถปฏิบัติได้และให้ประโยชน์
4. การดำเนินกิจกรรมการเรียนเป็นไปอย่างมีลำดับขั้นตอน ไม่ล่าช้าและมีความสอดคล้องเหมาะสม
5. การจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น หนังสือ เครื่องมือวัสดุที่พร้อมจะใช้ได้อยู่ตลอดเวลา
6. การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน และมีความพยายามที่จะลดความขัดแย้งระหว่างกัน
7. ผู้สอนและผู้เรียนทราบจุดประสงค์และความคาดหวังในการเรียนอย่างชัดเจน
8. สร้างความเป็นธรรมชาติไม่เลือกที่รักมักที่ชังของครู ซึ่งยังผลให้เกิดความไม่เป็นธรรมชาติ
9. ผู้เขียนได้มีโอกาสได้ทำกิจกรรมที่ท้าทายความสามารถอยู่เสมอ
10. สร้างความตื่นตัวและขจัดความเฉื่อยชาอันเป็นสาเหตุของความเบื่อหน่ายต่อการเรียนการสอน

11. การตัดสินใจทำกิจกรรมต่างๆ มาจากผู้เรียนเป็นส่วนใหญ่
12. ไม่ส่งเสริมการแข่งขัน แบ่งพรรค แบ่งพวก ในหมู่นิสิต นักศึกษา
13. ผู้เรียนมีความพึงพอใจกับกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน
14. เสรีภาพมีขอบเขตไม่ปล่อยปละละเลยจนขาดระเบียบและขาดความ

รับผิดชอบ

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนที่ดีจะต้องเป็นห้องเรียนที่มีบรรยากาศที่ปลอดโปร่ง แสงสว่างเพียงพอ ขนาดของห้องเหมาะสมกับนักเรียนมีอุปกรณ์การเรียนการสอนที่ทันสมัยพร้อมใช้งานตลอดจนการจัดสภาพแวดล้อมที่ดีในโรงเรียน จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนตั้งใจและเอาใจใส่ต่อการเรียนมีความกระตือรือร้นและมีความขยันหมั่นเพียรในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งน่าจะส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพทางการเรียน

2.4.2.1 งานวิจัยในประเทศ

วาสนา พิทักษ์สาลี (พระมหาพะเต็ด ชุ่มเพ็งพันธ์. 2548. 35 : อ้างอิงจากวาสนา พิทักษ์สาลี. 2527) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของนักเรียน สภาพการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสภาพแวดล้อมทางบ้าน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรด้านลักษณะของนักเรียน สภาพการเรียนการสอนในชั้นเรียนและสภาพแวดล้อมทางบ้าน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทุกกลุ่มวิชา ของนักเรียนจากโรงเรียนขนาดใหญ่และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีความสัมพันธ์กันทางบวก

พิมศรี เปานิล (2530: 102) ได้ศึกษาบรรยากาศการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒของนิสิตและอาจารย์ พบว่า นิสิตคณะพลศึกษามีทัศนะต่อบรรยากาศการเรียนการสอนแตกต่างจากนิสิตบัณฑิตวิทยาลัยคณะแพทยศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนิสิตคณะพลศึกษาเห็นว่า ด้านการบริการวิชาการด้านอาคารที่ยังไม่น่าพอใจส่วนคณะอื่นๆ เห็นว่าบรรยากาศทางการเรียนเป็นที่น่าพอใจ

บุญชม ศรีสะอาด (2534: 179) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องรูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน โดยใช้ผลการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นเกณฑ์กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน 1,415 คน ครู 30 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตการศึกษา 10 พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการเรียน ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม ความถนัด ความสนใจ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง เวลาที่ใช้ในการเรียน อาชีพของบิดามารดา คุณภาพของการสอนบรรยากาศในชั้นเรียน

วลีวรรณ เศรษฐะวิวัฒน์ (2536: 78) ได้ศึกษาปัญหาของนักเรียนวิทยาลัยอาชีวะกลุ่มภาคเหนือ พบว่า บรรยากาศในห้องเรียนเป็นปัญหาที่สำคัญซึ่งผลต่อปัญหาการเรียน ได้แก่ ห้องเรียนร้อนอบอ้าว อาคารเรียน อาคารปฏิบัติการแต่ละหลังอยู่ใกล้กัน ทำให้เกิดเสียงรบกวนห้องเรียนและห้อง ปฏิบัติการแออัดไม่เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา

สุธีตา หงษาชาติ (2539: 84-85) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในสถาบันบุคลิกภาพ และพฤติกรรมกรับข่าวสารกับความรู้ และการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสภาพแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล พบว่า บุคลิกภาพด้านมโนธรรมการเข้าสังคม การควบคุมอารมณ์ สถานการณ์ด้านการสื่อสารและสภาพแวดล้อมในสถาบัน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษา มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ทางสังคมและการเมืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุนทร เอี่ยมเกษมสิน (2546: 52) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมในสถาบันราชภัฏสวนดุสิตตามความคิดเห็นของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2546 จำนวน 390 คน พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นว่าสภาพแวดล้อมในสถาบันราชภัฏสวนดุสิตโดยรวมและในแต่ละด้านมีความเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ลลนา พรหมสุวรรณ (2547: 61) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัวและด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับความตั้งใจเรียนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า บรรยากาศทางกายภาพการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พระมหาปราโมทย์ วงศ์ราพันธ์ (2548: 115) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนของคณะพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยส่วนกลาง ในทัศนะของพระนิสิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นพระนิสิตคณะพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยส่วนกลาง ที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-5 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 292 พบว่า พระนิสิตคณะพุทธศาสตร์ ชั้นปีที่ 1-5 มีทัศนะต่อสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนของคณะพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยส่วนกลาง โดยรวมและเป็นรายด้านว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับที่สูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

2.2.4.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

ยี (วีรชาม์ กุลเพิ่มทวีริชต์ 2547: 42; อ้างอิงจาก Yee. 1971) ได้ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนมีอิทธิพลต่อการประสบความสำเร็จอย่างไร โดยแยกเด็กเป็นสองพวก คือ พวกที่ถือตัวครูเป็นศูนย์กลาง และพวกที่ถือนักเรียนเป็นศูนย์กลาง พบว่า พฤติกรรมที่แสดงความจงเกลียดจงชังของครูต่อเด็กทำให้เด็กเป็นคนเฉยเมย ถอยหนี เฉื่อยชาต่อการแก้ปัญหา เป็นปฏิปักษ์กับคนอื่นก้าวร้าว ปรับตัวไม่ได้

ไฮไรวิทซ์ และออโตโต้ (สมบัติ วัจนะสาริกุล. 2525: 25; อ้างอิงจาก Hirowitz & Otto. 1973) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนของนักศึกษาสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่เรียนในห้องที่

จัดแบบเดิมกับกลุ่มที่เรียนในห้องเรียนแบบใหม่ ที่นั่งนุ่มสบายและเคลื่อนย้ายได้ พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน แต่มีพฤติกรรมในห้องเรียนแตกต่างกัน นักศึกษาในห้องเรียนแบบใหม่มาเข้าเรียนเข้าพบอาจารย์ผู้สอนและมีการรวมกลุ่มในหมู่นักศึกษามากกว่านักศึกษาในห้องเรียนแบบเก่า

เลียว (วิรัชาม์ กุลเพิ่มทวีรัชต์ 2547: 42; อ้างอิงจาก Liu. 1975) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการสอน โดยการจัดตั้งโครงการขึ้นเพื่อพัฒนาความต่อเนื่องของบทเรียนที่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อสอนวิชาความรู้เบื้องต้นในวิชาฟิสิกส์ ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า

1. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถช่วยผู้เรียนได้ดังนี้
 - 1.1 ช่วยให้มีความสามารถในการแก้ปัญหาได้ดีขึ้นด้วยวิธีการปฏิบัติ
 - 1.2 ช่วยให้สามารถทบทวนบทเรียนที่ได้เรียนในห้องเรียนไปแล้ว
 - 1.3 ทำให้เกิดความแม่นยำในวิชาที่เรียนก่อน โดยปรับปรุงวิธีการเรียน
 - 1.4 ผู้เรียนสามารถสร้างความสำเร็จด้วยตนเอง
 - 1.5 ทำให้มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาฟิสิกส์

2. คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ราห์มัน (Rahman. 1965: 405) ได้ศึกษาสาเหตุของการสูญเปล่าทางการศึกษาจากนักเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเมืองเดคคา (Decca) ระหว่างเกรด 7-11 ในขณะที่ยังเรียนไม่สำเร็จ พบว่า สาเหตุการสูญเปล่าทางการศึกษามีหลายประการ เช่น ปัญหาการเงินในการซื้ออุปกรณ์การเรียน เศรษฐกิจภายในครอบครัวต่ำ การตกชั้น สุขภาพทางกายไม่ดีและการคมนาคมระหว่างบ้านกับโรงเรียนไม่สะดวก

ดาฟท์ (Daft. 1992: 232) ได้ศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมโรงเรียน พบว่า วัฒนธรรมโรงเรียนเป็นสิ่งที่สร้างให้โรงเรียนบรรลุความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้สภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ โดยวัฒนธรรมโรงเรียนจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมภายนอกและส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ถูกต้องเหมาะสมกับค่านิยมทางวัฒนธรรมกับความเชื่อกลยุทธ์ของโรงเรียน และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานของโรงเรียนให้บรรลุผลได้

จากงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่ ความพร้อมในเรื่องของสถานที่และอุปกรณ์ก็จัดเป็นเรื่องสำคัญ เรื่องหนึ่งที่มีส่วนทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพหากโรงเรียนใดมีลักษณะทางกายภาพที่เอื้อต่อการเรียนการสอนใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน ตลอดจนสภาพแวดล้อมจึงเป็นสิ่งจำเป็น ดังนั้นผู้วิจัยคาดว่า ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดตราขบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู

2.5.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู

นพพงษ์ บุญจิตราดุล (2527: 48) กล่าวว่า iva ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนว่าผู้สอนไม่ควรสร้างบรรยากาศแห่งความกลัวให้เกิดขึ้น การเรียนรู้มิใช่เกิดในชั้นเรียนเสมอไป ดังนั้นการพบปะซักถามนอกชั้นเรียนจะสร้างบรรยากาศแห่งความเป็นมิตรได้ง่ายขึ้นอย่าทำให้เกิดการเสียน้ำ และควรฟังความคิดเห็นจากนักเรียนบ้าง

ประดินันท์ อุปรมัย (2527: 33) กล่าวว่า iva ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนดังนี้ คือปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน อาจเกิดขึ้น ได้ทั้งระหว่างครูกับนักเรียน และระหว่างนักเรียนกับนักเรียนด้วยตนเอง ถ้าปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนเป็นไปด้วยดี หมายถึง ทั้งครูและนักเรียนต่างก็มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน โดยครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีโอกาสซักถาม ตอบคำถามและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนให้มาก บรรยากาศในชั้นเรียนก็จะมีเมตตา น่าสนใจ น่าสนุก อยากรู้อยากเห็นและกระตือรือร้น นอกจากนั้นปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักเรียนกับนักเรียนด้วยตนเองก็มีส่วนช่วยให้เกิดบรรยากาศที่ดีขึ้นในชั้นเรียนด้วยเช่นกัน

ธเนศ ขำเกิด (2533: 7) กล่าวว่า iva ความผูกพันและเป็นกันเองระหว่างครูกับนักเรียนว่า ครูควรแสดงพฤติกรรมทั้งในด้านคำพูด กิริยา ท่าทาง สีหน้าที่ยิ้มแย้มแจ่มใสให้ความรักความเมตตาอย่างจริงใจ และมีเหตุผลด้วยความสม่ำเสมอ นักเรียนจะรู้และเข้าใจดีว่าครูของเขามีความรักและความจริงใจต่อเขาเพียงใด สิ่งเหล่านี้จะเป็นแม่แบบของนักเรียน และมีผลทางด้านจิตใจต่อการแสดงความรัก ความศรัทธาในครูของเขาด้วยความจริงใจหากครูสามารถครองหัวใจนักเรียนได้แล้ว ความรู้สึกที่ดีต่อกันจะสร้างสรรค์บรรยากาศในการเรียนการสอนที่สดชื่น มีความรัก ความผูกพัน เอื้ออาทร และให้อภัยต่อกัน

ประทีป อึ้งทรงธรรม (2542: 36) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของการเป็นครูผู้มีบทบาทหน้าที่สอนสั่งและให้ความรู้แก่นักเรียนไว้ว่า การเรียนการสอนนักเรียนนั้นต้องไม่เพียงแต่สอนและให้ความรู้แก่นักเรียนภายในห้องเรียนหรือโรงเรียนได้เพียงอย่างเดียว แต่ครูต้องพร้อมที่จะเป็นผู้ปลื้มร่างกายแรงใจต่อการมอบเนื้อหาความรู้ทั้งในและนอกบทเรียนในต่างสถานที่ได้อีกด้วย

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนนั้นมีความสำคัญ นอกจากด้านการเรียนการสอนและการให้การอบรมแก่นักเรียนแล้วครูต้องมีสัมพันธภาพที่ดีกับนักเรียน ส่งเสริมให้กำลังใจ ให้คำแนะนำปรึกษา มีความเมตตากรุณามีเหตุผล มีบุคลิกภาพที่ดี ให้ความรักความอบอุ่นแก่นักเรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ดีต่อไป

2.5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู

2.5.2.1 งานวิจัยในประเทศ

วัลลภ เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2527: 30-142) ได้ศึกษาเกี่ยวกับนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐ 10 แห่ง พบว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการเรียนการสอน คือ ความสนใจในวิชาที่เรียน ผู้สอนมีความเป็นกันเองและวิธีการ

สอนของอาจารย์ ส่วนปัจจัยที่มีผลให้นักศึกษาสนใจเรียนมากที่สุด 3 ปัจจัย คือ ผู้สอนเตรียมการสอนอย่างดี มีความเป็นกันเอง และกระตือรือร้นในการสอน ส่วนปัญหาด้านการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่าปัญหาด้านอาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการสอนไม่ดี บรรยายไม่ถูกวิธีทำให้ชั้นเรียนน่าเบื่อ ปัญหาของนักศึกษา คือ เกียจคร้าน ง่วงนอน เบื่อ และขาดสมาธิ

ศรีระพร จันทโนทก (2538: 36) ได้ศึกษาตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา สาขาสังคมศาสตร์ พบว่า ตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา สาขาสังคมศาสตร์ คือความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ต่อวิชาที่สอน

นลินี ธรรมอำนวยสุข (2540: 102-105) ได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี สังกัดกรมพลศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า นักเรียนกลุ่มที่ไม่มีตารางแผนการเรียนการสอน สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูมีความสัมพันธ์กันทางลบกับความเครียดในการเรียนของนักเรียน

กมลวาทน์ วันวิชัย (2545: 43) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบด้านการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสตรีวัดอัมพรสวรรค์ กรุงเทพมหานคร พบว่า บรรยากาศการสอนที่ดี ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ครูมีวิธีสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถาม จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียน ตั้งใจและเอาใจใส่ในการเรียน มีความกระตือรือร้นและความรับผิดชอบด้านการเรียน

ลลนา พรหมสุวรรณ (2547: 61) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัวและด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับความตั้งใจเรียนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.5.2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

แฟลนเดอร์และเลวิส (ธีรวัฒน์ นิจนตร. 2528: 27-28; อ้างอิงจาก Flanders; & Lewis. 1971) ได้ทดลองให้เด็กนักเรียนเรียนเนื้อหาเดียวกัน แต่สร้างบรรยากาศต่างกันให้ต่างกัน พบว่า เด็กในชั้นเรียนที่เป็นประชาธิปไตย ครูสนใจนักเรียนเป็นอันดับแรกเน้นให้เด็กแสดงบทบาทต่างๆ และลงมือแก้ปัญหาด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนไม่ค่อยมีความวิตกกังวล สามารถแก้ปัญหาได้ดี และมีบุรณาการทางอารมณ์ ส่วนในชั้นเรียนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง เด็กจะมีความวิตกกังวลสูง เนื่องจากครูชอบออกคำสั่งและคอยบงการให้นักเรียนทำตามอยู่เสมอ ทำให้เด็กมีพฤติกรรมถอยหนีเฉื่อยชาในด้านการเรียน ก้าวร้าวและเป็นปฏิปักษ์กับเพื่อนนักเรียนด้วยกัน รวมทั้งมีความสับสนทางอารมณ์ด้วย

ยี (Yee. 1971: 41-42) ได้ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนมีอิทธิพลต่อการประสบความสำเร็จอย่างไร โดยแยกเป็นเด็กสองพวก คือ พวกที่ถือตัวครูเป็นศูนย์กลางและพวกที่ถือนักเรียนเป็นศูนย์กลาง พบว่า พฤติกรรมที่แสดงความจงเกลียดชังของครูต่อเด็กทำให้เด็กเป็นคนเฉยเมย ถอยหนี เฉื่อยชาต่อการแก้ปัญหา เป็นปฏิปักษ์กับคนอื่น ก้าวร้าว ปรับตัวไม่ได้

โคแกน (พระมหาพะเต็ด ชุ่มเพ็งพันธ์ 2548: 36; อ้างอิงจาก Cogan. 1975) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ที่เป็นมิตรระหว่างครูกับนักเรียน พบว่า ความสัมพันธ์ที่เป็นมิตรระหว่างครูกับนักเรียนจะทำให้ผลการเรียนดีขึ้น ยิ่งครูและนักเรียนมีความสัมพันธ์ต่อกันมากเท่าใด นักเรียนจะพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ถึงที่สุดได้มากเพียงนั้นและลักษณะความสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนจะมีอิทธิพลต่อความสนใจในวิชาที่เรียน นักเรียนที่มีศรัทธาในตัวครูจะทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน การมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนจะทำให้ผลการเรียนของนักเรียนดีขึ้น

จากงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์มีผลต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน การปฏิบัติตัวของครูที่มีต่อนักเรียนที่แสดงถึงการใช้ความรัก ความเข้าใจใน การยอมรับ ความใกล้ชิดสนิทสนมและเป็นกันเอง เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้มีความสุขในขณะที่เรียนอยู่ที่โรงเรียน ดังนั้นผู้วิจัยคาดว่าสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนน่าเป็นปัจจัยหนึ่งทั้งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

2.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

2.6.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

นิภา นิธยาน (2530: 139) ได้กล่าวถึงเพื่อนและอิทธิพลของเพื่อนในช่วงของการเป็นวัยรุ่นไว้ว่า เพื่อนและคนรักมีอิทธิพลอย่างยิ่งในชีวิตวัยรุ่น เพราะเด็กในวัยนี้ย่อมมีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะทำตัวให้เพื่อนฝูงยอมรับนับถือ ถ้าเด็กได้รับการยกย่องนับถือจากเพื่อนมากเพียงใดย่อมทำให้เป็นคนมีลักษณะเป็นมิตร หน้าคบ และกล้าแสดงออกในสิ่งต่างๆ เด็กในวัยรุ่นถ้ามีการสังคมไม่ดี และไม่ได้รับการยกย่อง รู้สึกแค้นเคียดและบางครั้งมีความหวาดหวั่นใจ เด็กจะพยายามที่จะยอมรับและคล้อยตามความเห็น การกระทำทุกอย่างของนักเรียนแม้บางครั้งจะไม่เต็มก็ตาม จะเห็นได้ว่า เด็กที่ได้รับการยอมรับจากเพื่อนจะมีลักษณะเป็นอิสระ อารมณ์ดี และเป็นตัวของตัวเองมากกว่าตกอยู่ภายใต้อิทธิพลความคิดของคนอื่น

วิจิตร อวาทกุล (2537: 65-69) กล่าวไว้ว่า วิธีปฏิบัติให้เพื่อนรักใคร่เห็นอกเห็นใจควรปฏิบัติ ดังนี้

1. เปิดฉากทักทายติดต่อกัน
2. มีความจริงใจต่อเพื่อน
3. หลีกเลี่ยงการนินทาเพื่อน
4. อย่าขัดทอดความผิดให้เพื่อน
5. ยกย่องชมเชยเพื่อนในสิ่งที่สมควร
6. ให้ความช่วยเหลือในกิจการของเพื่อนด้วยความเต็มใจเสมอ
7. ให้เพื่อนได้ทราบในเรื่องที่เขารับผิดชอบหรือเกี่ยวข้อง
8. ฟังความเห็นของเพื่อนๆ บ้าง
9. หลีกเลี่ยงการทำตัวเหนือเพื่อน

10. ทำตนให้เสมอต้นเสมอปลาย
11. ใจกว้างและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อเพื่อนฝูง
12. ออกไปพบปะสังสรรค์กับเพื่อนบ้างตามสมควร
13. ให้ความเห็นอกเห็นใจช่วยเหลือเพื่อนในยามทุกข์ร้อน

ณรงค์ เสียงประชา (2538: 166) กล่าวว่า iva กลุ่มเพื่อนจะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ที่อาจไม่ได้รับจากครอบครัว หรือผู้ใหญ่ เช่น เพศศึกษา ความเสมอภาค ความเป็นผู้นำในกลุ่มเพื่อนเด็กจะเป็นตัวของตนเองมากขึ้น เด็กจะเลือกคบเพื่อนที่ถูกใจ และอาจนำพฤติกรรมต่างๆ ของเพื่อนมาใช้เป็นแนวปฏิบัติของตน

ศุภวดี บุญวงศ์ (2539: 19) กล่าวว่า iva กลุ่มเพื่อนเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยของนิสิต ถ้านิสิตสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้ ได้รับการยอมรับนับถือจากเพื่อน นิสิตจะสามารถเรียนรู้บทบาทของตนเกี่ยวกับการปฏิบัติเมื่ออยู่ในกลุ่ม เพื่อนช่วยให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นใจ มีความมั่นคง เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง มีสุขภาพจิตที่ดี สามารถศึกษาเล่าเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รวีวรรณ ทุมชัย (ชัชลินี จุงพิวัฒน์. 2547: 47; อ้างอิงจาก รวีวรรณ ทุมชัย. 2536) กล่าวว่า iva นักเรียนวัยรุ่นจะเรียนรู้ ปรึกริษาหารีอและเชื่อถือเพื่อนมากกว่าผู้ใหญ่และญาติพี่น้องเมื่อสังคมกลุ่มเพื่อคนดี นักเรียนก็จะได้รับอิทธิพลจากเพื่อนไปด้วยจากพฤติกรรมด้านสังคมกลุ่มเพื่อนไม่ดีก็จะส่งผลกระทบต่อสภาพร่างกายจิตใจและการเรียนรู้ของนักเรียน

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนหมายถึง การที่นักเรียนกับเพื่อนมีความสัมพันธ์ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นของกันและกันและมีความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ปัจจัยของสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

2.6.2.1 งานวิจัยในประเทศ

รัตนา ศิริพานิช (2530: 60) ได้ศึกษาปัญหาการปรับตัวของนักศึกษาไทย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีปัญหาในการปรับตัวด้านการเรียนการสอนมากที่สุด คือมีความรู้สึกว่ามี การแข่งขันในการเรียนและรู้สึกว่า ตัวเองไม่อบอุ่นมั่นคง รองลงมา ก็คือ ปัญหาด้านการปรับตัวความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษา กับเพื่อน คือรู้สึกว่า ตนเองว่าเหวเมื่อขาดเพื่อน เมื่อไปขอความช่วยเหลือ รู้สึกว่าเพื่อนไม่จริงใจต่อกัน

บุญศรี จึงธนาเจริญศรี (2530: 46) ได้ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อการปรับตัวต่อเพื่อนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนนทรีวิทยา กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มมีการปรับตัวกับเพื่อนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วชิรินทร์ แก้วลา (2531: 85) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมสังคมในกลุ่มเพื่อนในทรศนะของนักศึกษาวิทยาลัยครู นครราชสีมา พบว่า การพัฒนาสภาพแวดล้อมสังคมกลุ่มเพื่อนให้เอื้ออำนวยต่อการเสริมสร้างบุคลิกภาพของนักศึกษานั้น วิทยาลัยครูควรส่งเสริมให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของกลุ่มเพื่อน จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาสังคมกลุ่มเพื่อน พัฒนาคุณภาพของการจัดกิจกรรมนักศึกษาและการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา

อารีย์ ลีลา (2535: 58) ได้ศึกษาผลของการฝึกพฤติกรรมการแสดงออกที่มีต่อการสร้างสัมพันธภาพกับเพื่อนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านน้ำรอบ จังหวัดอุทัยธานี พบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกพฤติกรรมกล้าแสดงออกมีการสร้างสัมพันธภาพกับเพื่อนดีขึ้นกว่าก่อนได้รับพฤติกรรมกล้าแสดงออก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เพ็ญพัทธ์ ยอดโสภณ (2547: 75-76) ได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อวิชาชีว นักสังคมสงเคราะห์ ของนักศึกษาคณะสังคมศาสตร์และสวัสดิการสังคม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษา กับเพื่อน เป็นตัวแปรอันดับ 1 ที่สามารถพยากรณ์ทัศนคติ ด้านความคิด ด้านความรู้สึก และด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมต่อวิชาชีว นักสังคมสงเคราะห์ของนักศึกษาคณะสังคมศาสตร์และสวัสดิการสังคม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลลนา พรหมสุวรรณ (2547: 61) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัวและด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับความตั้งใจเรียนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อาจารย์ ช่างประดับ (2550: 94-95) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนอินทร์บุรี อำเภอินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บุคลิกภาพ อัตมโนทัศน์ ทัศนคติต่อการคบเพื่อน สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู และลักษณะทางกายภาพด้านการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.6.2.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

เดอคอสเตอร์ (พระมหาพะเต็ด ชุ่มเพ็งพันธ์ 2548: 38; อ้างอิงจาก Decoster. 1971) ได้ศึกษาความพึงพอใจในความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนในชั้นเรียนของนักเรียนโรงเรียนมัธยม พบว่า นักเรียนที่มีความพึงพอใจในความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนในชั้นเรียน มีแนวโน้มของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีความพอใจในความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนในชั้นเรียนต่ำ

เฮิร์ด (Hurd. 1971: 3793) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในมหาวิทยาลัยโดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยจูเนออร์

พบว่า การพัฒนาเป็นตัวของตัวเอง ได้รับอิทธิพลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนและการมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในมหาวิทยาลัย

เลย์แมน (Leyman. 1975: 7210) ได้ศึกษาทัศนคติของนักศึกษาใหม่ที่มีต่อสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอกลาโฮมา พบว่า ความเป็นเลิศทางวิชาการและการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีความสัมพันธ์กับนักศึกษาที่ตั้งใจเรียนมากกว่านักศึกษาที่ไม่ตั้งใจเรียน และการจัดสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยจะส่งผลต่อบุคลิกภาพของนักศึกษา ทั้งด้านความเป็นเลิศทางวิชาการและความมีระเบียบวินัย

ดอลตัน (Dolton. 1989: 180-186) ได้ศึกษาอิทธิพลของวัฒนธรรมกลุ่มเพื่อนเกี่ยวกับค่านิยมของนักศึกษา การที่เข้าใจอิทธิพลวัฒนธรรมกลุ่มเพื่อนที่มีต่อการกระทำเพื่อก่อให้เกิดกลยุทธ์เพื่อการพัฒนา งานที่สำคัญสำหรับผู้ที่ทำงานกับนักศึกษาเกี่ยวข้องกับการฝึกฝนและการพัฒนาให้เกิดความตระหนักทั้งค่านิยมและพัฒนาการทางค่านิยมของนิสิตนักศึกษาพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงปกติวิสัยในกลุ่มวัฒนธรรมของกลุ่มเพื่อนและกลยุทธ์ที่จะเกิดการฝึกฝนและการพัฒนา

จากงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนมีผลทำให้นักเรียนมีความเอาใจใส่ทางการเรียนหลายด้าน ได้แก่ ความรับผิดชอบ ความมั่นคงในตนเอง ดังนั้น ผู้วิจัยคาดว่าสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนน่าจะเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

3.1 พระราชประวัติ ร.5

ประวัติความเป็นมาที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนวัดราชบพิธมีดังนี้ (โรงเรียนวัดราชบพิธ. 2550: ออนไลน์) พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาจุฬาลงกรณ์ พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเป็นพระราชโอรสองค์ที่ 4 ในพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชการที่ 4 ในพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 กับพระนางเธอพระองค์เจ้าฟ้ารำเพยภมราภิรมย์ ซึ่งในโอกาสต่อมาก็ได้ปรากฏพระนาม พระเกียรติยศเป็น สมเด็จพระเทพศิรินทราบรมราชินี เป็นสมเด็จพระราชชนนีพระองค์ทรงพระราชสมภพ เมื่อวันอังคาร ที่ 20 กันยายน พ.ศ.2396 ตรงกับ เดือน 10 แรม 3 ค่ำ ปีฉลู ทรงพระนามเดิมว่า เจ้าฟ้าจุฬาลงกรณ์ ซึ่งแปลว่า เครื่องประดับผมหรือพระเกี้ยวสำหรับ ประดับหัวจุกของเด็กไทยโบราณพระองค์ทรงมีขนิษฐาร่วมพระสมเด็จพระบรมราชินี 3 พระองค์ คือ

1. สมเด็จพระเจ้าน้องนางยาเธอเจ้าฟ้าจันทร์มณฑลโสภณภควดี มีพระชันษาได้เพียง 9 พรรษา สิ้นพระชนม์ในรัชกาลที่ 4 ต่อมา พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงเฉลิมพระนามอัฐิ ให้เป็น สมเด็จพระเจ้าฟ้าฯ กรมหลวงวิสุทธิกษัตริย์

2. สมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอเจ้าฟ้าจาตุรนต์รัศมีในรัชกาลที่ 5 เป็นสมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมหลวงฯ และเลื่อนพระยศเป็นสมเด็จพระเจ้าฟ้า กรมพระจักรพรรดิพงษ์ สิ้นพระชนม์ ในรัชกาลที่ 5 เป็นต้นสกุล จักรพันธุ์

3. สมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอเจ้าฟ้าภาณุรังษีสว่างวงศ์ ในรัชกาลที่ 5 เป็นสมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมหลวงภาณุพันธุ์วงศ์วรเดช เลื่อนพระเกียรติยศในรัชกาลที่ 6 เป็น สมเด็จพระเจ้าฟ้า กรมพระยาภาณุพันธุ์วงศ์วรเดช และต่อมาในรัชกาลที่ 7 ทรงได้รับการสถาปนา พระเกียรติยศเป็น สมเด็จพระราชปิตุลา บรมพงศาภิมุข สิ้นพระชนม์ ในรัชกาลที่ 7 เป็นต้นสกุล ภาณุพันธุ์ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงเป็นพระราชโอรสองค์ที่ 9 ในจำนวนพระราชโอรส ธิดาทั้งสิ้น 82 พระองค์ ในราชวงศ์จักรี ในขณะที่พระชันษา 9 พรรษา ได้รับการสถาปนาเป็นกรมหมื่นพิฆเนศวรสุรภคตตรงกับ ปีระกา พ.ศ.2404 ต่อมาอีก 4 ปี ก็ได้รับสถาปนาเป็นกรมขุนพินิตประชานาถต่อมาในปีเถาะพ.ศ. 2411 ได้ทรงกำกับราชการ ในกรมมหาดเล็ก กรมพระคลังมหาสมบัติ กรมทหารบกวังหน้า ในช่วงซึ่งพระองค์ได้ ตามเสด็จพระราชบิดา เพื่อทอดพระเนตร สุริยปราสาท ที่ตำบลหัวแก แขวงเมืองประจวบคีรีขันธ์ ได้เกิดประชวรด้วยไข้ป่าอย่างแรงทั้งสองพระองค์ ในวันพุธที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2411 พระราชบิดา คือ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวก็เสด็จสู่สวรรคตในขณะที่เจ้าฟ้าจุฬาลงกรณ์ กรมขุนพินิตประชานาถ มีพระชนมายุเพียง 15 ปีกับ 10 วัน ทั้งยังทรงประชวรด้วยไข้ป่าอย่างหนักเกือบจะสิ้นพระชันษาด้วยได้รับให้สถาปนาขึ้นเป็นพระมหากษัตริย์รัชกาลที่ 5 แห่งราชวงศ์จักรีด้วยที่วัยพระองค์ ยังไม่บรรลุนิติภาวะซึ่งตรงกับวันอังคารที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2411 สมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์เป็นผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ได้สถาปนา กรมหมื่นบวรวิไชยชาญ (พระราชโอรสองค์ใหญ่ ของสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว) ขึ้นเป็น พระมหาอุปราช ต่อมาก็ได้ปรากฏ พระนามว่า กรมพระราชวังบวรวิไชยชาญ

พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ทรงผนวชเป็นพระภิกษุในพระพุทธศาสนา เมื่อวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2416 และทรงลาผนวชใน วันพฤหัสบดีที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2416 แล้วทรงเข้าพระราชพิธีพระบรมราชาภิเษกครั้งที่สองเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ.2416 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ทรงมีพระมเหสีและเจ้าจอมรวม 92 พระองค์ มีพระราชโอรส 32 พระองค์ พระราชธิดา 44 พระองค์ ประสูติจากพระมเหสีและเจ้าจอมมารดา เพียง 36 พระองค์ อีก 56 พระองค์ ไม่มี พระราชโอรส ธิดาเลย สำหรับพระมเหสีที่สำคัญ จะกล่าวถึง มีดังนี้

1. สมเด็จพระนางเจ้าสุนันทากุมารีรัตน์พระบรมราชเทวี (อัศรมเหสีองค์แรก) หรือ สมเด็จพระนางเรือล่ม อุบัติเหตุทางเรือที่เสด็จได้ล่มลง ทำให้ต้องสิ้นพระชนม์พร้อมกับพระธิดาที่มีพระชนมายุ เพียง 2 พรรษาเท่านั้นส่วนสมเด็จพระนางเจ้าสุนันทากุมารีรัตน์ พระบรมราชเทวี ก็มีพรรษาเข้าอย่างเข้า 21 พรรษา (1 ปี 9 เดือน 20 วัน) และกักขังทรงพระครรภ์ 5 เดือนอยู่ด้วย อุบัติเหตุเกิดที่บางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี เมื่อวันที่จันทร์ที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2423

2. สมเด็จพระนางเจ้าสว่างวัฒนาพระบรมราชเทวี (อัศรมเหสีองค์ที่ 2) พระองค์ก็คือ สมเด็จพระย่าของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ในหลวงรัชกาลปัจจุบันต่อมาได้เลื่อน

พระยศเป็นสมเด็จพระศรีสุวรินทราบรมราชเทวีพระพันวัสสาอัยยิกาเจ้าสิ้นพระชนม์เมื่อวันจันทร์ ที่ 17 ธันวาคม พ.ศ.2499 มีพระชนมายุ 93 พรรษา

3. สมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนาถทรงเป็นพระชนนีในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 พระองค์ทรงได้รับพระราชหฤทัยให้ดำรงตำแหน่งเป็นผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ ในช่วงที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้เสด็จประพาสยุโรปเมื่อปี พ.ศ.2440 (เสด็จครั้งแรก) พระองค์ ประสูติเมื่อวันพฤหัสบดี ที่ 1 มกราคม พ.ศ.2406 สิ้นพระชนม์เมื่อวันพุธที่ 20 ตุลาคม พ.ศ.2462 มีพระชนมายุ 56 ปี สมเด็จพระปิยมหาราชทรงเป็นที่รักเกื้อหนุนของปวงชนชาวไทย ตลอดที่พระองค์ทรงครองราชย์ ถึง 42 ปี นอกเหนือจากที่พระองค์ ทรงครองราชย์ ถึง 42 ปี นอกเหนือจากที่ยาวนานกว่าพระมหากษัตริย์ ที่ปรากฏในพระราชพงศาวดารทุกพระองค์แล้ว พระองค์ยังทรงด้วยพระปรีชาสามารถอย่างเฉลียวฉลาดพัฒนาพื้นผิอุปสรรคหน้าับประการ ทั้งต่อสู้กับการไล่ล่าเมืองขึ้นของบรรดาชาติมหาอำนาจ ในยุคนั้นมาได้แม้จะเป็นการสูญเสียดินแดนไปบางส่วนแต่พระองค์ทรงไว้ซึ่งความสุขุมพาประเทศชาติของพระองค์รอดพ้นจากการตกเป็นเมืองขึ้นของต่างชาติน่าทึ่งสำหรับซีกโลกส่วนนี้ของโลกที่ประเทศสยามแห่งนี้มิได้ตกเป็นทาสใคร ด้วยสายตามองทางไกลของพระองค์ได้ทรงพัฒนานำความเจริญก้าวหน้าเร่งรัดในแขนง วิชาการ การศึกษา การปกครอง การศาล การต่างประเทศ การสาธารณสุขไปทุก ทั้งยังทรงสนพระทัยถึงความเป็นอยู่ของประชาชน ทรงออกเยี่ยมประชาราษฎร์อยู่เป็นเนืองนิจพระองค์จึงเป็นที่จงรักภักดี ของปวงชนชาวไทยทั้งแผ่นดินการเสด็จยังต่างประเทศเปรียบเสมือนเปิดประตูสู่โลกกว้างในช่วงของต้นรัชกาล พระองค์ทรงเสด็จ สิงคโปร์ ชวา พม่า อินเดีย และ หลายๆ ประเทศในยุโรปถึง 2 ครั้ง ด้วยกัน คือในปี พ.ศ. 2440 และในปี พ.ศ. 2450 แนวทางความสัมพันธ์ด้วยการทูตของพระองค์ท่าน ทำให้เป็นที่ยอมรับจากนานาประเทศทั่วยุโรปข้อพิพาทและปัญหาต่างๆ ก็ได้คลายเบาบางลง ความลึกซึ้งซึ่งพระปรีชาของพระองค์ ได้ทำให้ปัญหาต่างๆ ทั้งเรื่องของชายแดน ไทย-อังกฤษ หรือกับฝรั่งเศส ก็ผ่อนคลายนในที่สุด ความล้ำลึกในพระปรีชาสามารถในด้านวรรณกรรม พระองค์ก็ทรงเป็นได้ทั้ง กวี และ นักประพันธ์ ที่มีความสามารถอย่างลึกซึ้งทีเดียว การแต่งโคลง ฉันท์ บทละคร กาพย์ กลอน หรือ ร้อยแก้ว ร้อยกรอง ทั้งที่พระองค์ทรงมีภารกิจอยู่มากมาย แต่ก็ด้วยพระวิริยะ อุทิศตน ทรงสนพระทัยเป็นอย่างยิ่ง ดั่งที่ปรกกฎผลงานเป็นที่ประจักษ์มีมากกว่า 30 เรื่อง ซึ่งก็มีบางเรื่องที่มีความหนาถึงกว่า 500 หน้า ก็มี ดั่งบางพระราชนิพนธ์ตอนหนึ่งของพระองค์

ความรู้คู่เปรียบด้วย	กำลัง ภายเฮย
สุจริตคือเกราะบัง	ศาสตร์พ้อง
ปัญญาประดุจดัง	อาวุธ
คุณสมบัติต่างโล่ป้อง	อาจแก้ว กลางสนาม

พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงประชวร พระวัคกะ (ไต) พิกการกระทั่งเวลา 24 นาฬิกา 45 นาที ของคืนวันเสาร์ที่ 22 ตุลาคม พ.ศ.2453 พระองค์ก็ เสด็จสู่สวรรคต รวมพระชนมายุ 57 พรรษา ทรงเสวยราชย์ 42 ปี พระองค์ทรงเป็นพระมหากษัตริย์ ที่ยิ่งใหญ่ของแผ่นดินสยาม งานสุดคณานับยังทั้งประโยชน์ ความเจริญรุ่งเรือง นำชาติให้เป็นที่ยอมรับของ นานาชาติ พระคุณสุดล้นที่จะ

พรรณนาจากใจของประชาชนชาวไทยได้หมด พระองค์จึงเป็นที่รักเคารพของคนไทยเสมอมาสมเด็จพระปิยมหาราชเป็นพระนามที่ได้รับการถวายโดยสมเด็จพระยาต่อราชานุภาพ เป็นผู้ทรงคิดถวาย ซึ่งปรากฏอยู่บนจารึกใต้ฐานของพระบรมรูปทรงม้า (2451) พระนามนี้ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 6 ได้ทรงเขียนชมเชยสมเด็จพระยาต่อราชานุภาพที่ได้คิดพระนามนี้ถวายวันที่ 23 ตุลาคม ทุกๆ ปี ประชาชนคนไทยทั้งชาติเป็นวันแห่งการรำลึกถึงพระองค์อย่างไม่มีเสื่อมคลายวาระคล้ายวันที่พระองค์เสด็จสู่สวรรคต ซึ่งเป็นประเพณีวันสำคัญที่สุดอีกวันหนึ่งวันรวมใจเทิดพระเกียรติพระปิยมหาราชไว้ตลอดกาลนาน

3.2 ประวัติวัดราชบพิธ

วัดราชบพิธสถิตมหาสีมารามราชวรวิหาร เป็นพระอารามหลวงชั้นเอกตั้งอยู่เลขที่ 2 แขวงวัดราชบพิธ เขต พระนคร กรุงเทพมหานคร มีเนื้อที่ประมาณ 8 ไร่เศษ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงสร้างขึ้นเป็นวัดแรกในรัชกาล เมื่อพุทธศักราช 2412 หลังจากเสด็จเถลิงถวัลยราชสมบัติแล้ว 1 ปีตามโบราณราชประเพณี ที่พระมหากษัตริย์จะสร้างวัดขึ้นไว้เป็นพุทธสถานเพื่อทะนุบำรุงการพระศาสนาในแผ่นดินและเพื่อทรงบำเพ็ญพระราชกุศลเป็นการส่วนพระองค์ ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวพระองค์ได้ทรงรับพระราชภาระทะนุบำรุงบูรณะปฏิสังขรณ์ วัดราชบพิธสถิตมหาสีมารามซึ่งสมเด็จพระราชบิดาทรงสร้างแทนการสร้างวัดใหม่ ด้วยทรงเห็นว่าวัดมีอยู่มากแล้ว จึงอาจกล่าวได้ว่าวัดราชบพิธสถิตมหาสีมารามเป็นวัดประจำรัชกาลของพระองค์ด้วยนามวัดราชบพิธสถิตมหาสีมาราม มีความหมายเป็นสองนัย คำว่า"ราชบพิธ"หมายความว่าวัดที่พระเจ้าแผ่นดินทรงสร้าง "สถิตมหาสีมาราม" คือวัดที่มีมหาสีมาหรือสีมาใหญ่ตั้งอยู่ จึงเป็นที่ประจักษ์ว่าแม้ความหมายของนาม "วัดราชบพิธสถิตมหาสีมาราม" ก็พ้องกับนามวัดราชประดิษฐ์สถิตมหาสีมารามซึ่งพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวพระราชบิดาทรงประดิษฐานไว้ตั้งนั้นคือการสร้างถาวรวัตถุต่างๆในวัดราชบพิธสถิตมหาสีมารามจึงคล้ายแบบวัดราชประดิษฐ์เป็นส่วนใหญ่จะแตกต่างกันที่วัดราชบพิธสถิตมหาสีมารามีศิลปกรรมกระเบื้องเคลือบ เบญจรงค์ที่งามวิจิตรเป็นเอกลักษณ์พิเศษแห่งเดียวในประเทศไทย "วัดราชบพิธสถิตมหาสีมาราม" เป็นที่ประทับของสมเด็จพระสังฆราชถึง 2 พระองค์ พระองค์แรกคือ พระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหลวงชินวราลงกรณ สมเด็จพระสังฆราชเจ้า ระหว่างพุทธศักราช 2464-2480 พระองค์ที่สองคือสมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ (วาสนมหาเถระ) สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายกระหว่างพุทธศักราช 2517-2531นอกจากนั้นเคยเป็นที่ประทับแรมของสมเด็จพระบรมโอรสาธิราช เจ้าฟ้ามหาวชิรุณหิศ สยามมกุฎราชกุมาร พระองค์แรกเมื่อพุทธศักราช 2426 ครั้งทรงบรรพชาเป็นสามเณรได้เสด็จพระราชดำเนินมาเพื่อทรงซ้อมการเทศน์มหาชาติกัณฑ์สักบรรพเพื่อเทศน์ถวายพระราชบิดา พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวตามราชประเพณีโบราณพื้นที่เมื่อก่อสร้างวัดนี้ เดิมเป็นวังของกรมหมื่นอักษร สาสนโสภณ (พระองค์เจ้าสิงหราช พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหลวงบดินทรไพศาลโสภณ ในรัชกาลที่ 5) บ้านเรือนข้าราชการและราษฎรบริเวณริมคลองสะพานท่านซึ่งที่วังเดิมนั้นหลังคลองจรดคลองสะพานท่านหันหน้าวังมาทางทิศเหนือด้านถนนราชบพิธวัดราชบพิธสถิตมหาสีมารามนี้ได้สร้างในทิศที่ตั้งเช่นเดียวกันกับวังเดิมวันพฤหัสบดี แรม 11 ค่ำ

เดือนยี่ ปีมะเส็ง เอกศก ตรงกับวันที่ 27 มกราคม 2412 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงบำเพ็ญพระราชกุศลแล้วประกาศพระราชทานวิสุงคามสีมาวัดราชบพิชสถิตมหาสีมารามได้มี พระบรมราชโองการให้พระวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าประดิษฐวรการ(หม่อมเจ้าดิศ ดวงจักร พระโอรส ในพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหมื่นนเรศวรฤกษ์) เป็นแม่กองอำนวยการสร้างพระอารามวันอาทิตย์ ขึ้น 6 ค่ำ เดือน 6 ปีมะเมีย โทศก ตรงกับวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2413 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้แก่พระวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าพระอรุณนิภาคุณากร กับพระสงฆ์ 20 รูป จากวัดโสมนัสวิหาร มาจำพรรษาอยู่ ณ วัดราชบพิชสถิตมหาสีมารามนับแต่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้าฯปฏิรูปการศึกษาของชาติ เพื่อให้การศึกษาแพร่หลายไปสู่ อาณาประชาราษฎร์ โดยพระราชดำริที่ว่า วัดเคยเป็นศูนย์กลางของการศึกษามา แต่โบราณ โรงเรียนวัดราชบพิชได้ถือกำเนิดแต่ปีพ.ศ.2428 เป็นต้นมา โรงเรียนกับวัดมีความสัมพันธ์กันอย่าง ใกล้ชิด มาโดยตลอดหากโรงเรียนมีความประสงค์สิ่งใดแล้ว วัดจะสนับสนุนด้วยดี ทั้งอาคารสถานที่ วัสดุ-ครุภัณฑ์และเครื่องใช้ต่างๆ นอกจากนี้วัดยังเป็นสถาบันที่ช่วยยึดเหนี่ยวด้านจิตใจของครู- อาจารย์และนักเรียนอีกด้วย เมื่อถึงเทศกาล วันสำคัญทางศาสนา เช่น วันมาฆบูชา วันเข้าพรรษา โรงเรียนได้จัดกิจกรรมทำบุญตักบาตรและจัดกิจกรรมร่วมกับวัด เช่น การเวียนเทียน ถวายเทียน จำนำพรรษาและเพื่อกล่อมเกล่าจิตใจนักเรียนให้ยึดมั่นอยู่ในพระพุทธศาสนาและวัฒนธรรมไทย โรงเรียนได้นำหลักธรรมของพระพุทธศาสนามาปฏิบัติให้เป็นรูปธรรมตามแนวโรงเรียนวิถีพุทธได้ จัดการเรียนการสอนธรรมศึกษา โดยวัดได้ดำเนินการจัดพระอาจารย์มาสอนธรรมศึกษาชั้นตรี โท เอก แก่ นักเรียน อีกทั้งกิจกรรมการแสดงตนเป็นพุทธมามกะและการบรรพชาสามเณรภาคฤดูร้อน เป็นประจำทุกปีสายสัมพันธ์ระหว่างวัดราชบพิชกับโรงเรียนได้ผูกพันกันมาตลอดนับจากอดีตจนถึง ปัจจุบันและเป็นสายสัมพันธ์ที่มั่นคงตลอดไป

3.3 ประวัติโรงเรียนวัดราชบพิช

โรงเรียนวัดราชบพิชได้ถือกำเนิดขึ้นมาจากโรงเรียนสอนภาษาไทยในยุคต้นของการ จัดการศึกษาในระบบโรงเรียนของไทยในแผ่นดินของล้านเกล้าฯ รัชกาลที่ 5 พระบาทสมเด็จพระ จุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวปิยะภษัตริย์แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ในกาลครั้งนั้น พระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าพระ อรุณนิภาคุณากร เมื่อครั้งยังดำรงตำแหน่งสมเด็จพระพุทธาจารย์ เจ้าอาวาสวัดราชบพิชสถิตมหา สีมาราม ได้ทรงทำความตกลงกับ กรมศึกษาธิการแต่ครั้งสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยา ดำรงราชานุภาพ ทรงดำรงตำแหน่งอธิบดี จัดตั้งโรงเรียนวัดราชบพิช ขึ้นเมื่อ ปีระกา สัปตศก จุ ลศักราช 1247 ตรงกับ รัตนโกสินทร์ ศก 104 หรือปี พุทธศักราช 2428 ดังปรากฏหลักฐานรายชื่อ โรงเรียนวัดราชบพิช อยู่ในหนังสือราชกิจจานุเบกษา เล่ม 1 หน้า 139 เมื่อครั้งแรกตั้งโรงเรียนนั้น พระวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้า พระอรุณนิภาคุณากร ได้ทรงอนุญาตให้ชั้นบนของตึกศาลาการเปรียญ ข้างสระน้ำด้านถนนเฟื่องนครซึ่งใช้เป็นที่ " ภัณฑาคาร " สำหรับเก็บรักษาถาวร วัตถุของสงฆ์เป็น สถานที่เล่าเรียนโดยมิต้องเสียค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด ในกาลครั้งนั้นโรงเรียนวัดราชบพิชมีนักเรียน ทั้งสิ้น 53 คน มีครู 2 คน (ความปรากฏในหนังสือราชกิจจานุเบกษา เล่ม 1 หน้า 323) มีนายกวีซึ่ง

ต่อมาลาออกไปรับราชการในกรมระอาลักษณ์ และได้รับพระราชทานบรรดาศักดิ์เป็น "ขุนสุทรลิขิต" เป็นครูใหญ่ มีชั้นเรียนเพียงชั้นเดียว คือ ชั้นประโยคหนึ่ง โดยนักเรียนที่สอบได้ประโยคหนึ่งคนแรกของ โรงเรียนคือ พระสวัสดิ์นคเรศ (มงคล อมาตยกุล) สอบไล่ได้เมื่อ พ.ศ.2430 ต่อมาอีกประมาณ 3 ปี คือราว พ.ศ. 2431 ในสมัยที่ นายพยอม เป็นครูใหญ่ ผู้คนในละแวกใกล้ไกลนิยมส่งบุตรมาเข้าเรียนมากขึ้น ทำให้สถานที่เล่าเรียนคับแคบพระวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้า พระอรุณนิภาคุณากร พระผู้ก่อกำเนิดโรงเรียน วัดราชบพิศ จึงได้ทรงให้ย้ายไปทำการสอนที่ ชั้นล่างของตำหนักที่ประทับของพระองค์ (ปัจจุบันสถานที่แห่งนี้เป็นที่ตั้งของอาคารภุชงค์ประทานวิทยาสีทธิ 1 ซึ่งเป็นอาคาร 3 ชั้นที่อยู่ติดกับสุสานหลวง) แต่กระนั้นก็ตาม ผู้คนก็นิยมส่งบุตรมาเข้าเรียนจนสถานที่ชั้นล่างของตำหนักนั้นไม่เพียงพออีกพระองค์จึงทรง ประทานศาลารายรอบบริเวณให้ใช้เป็นห้องเรียนอีก 3 หลัง ในยุคนี้โรงเรียนวัดราชบพิศมีเพียงชั้นประถม 1-4 เท่านั้นมีนักเรียนประมาณ 100 คน และมี นายรอด รักตะประจิตหรือหลวงชำนาญอุษาสาสตร์เป็นครูใหญ่จนสถานที่ชั้นล่างของตำหนักนั้นไม่เพียงพออีกพระองค์จึงทรงประทานศาลารายรอบบริเวณให้ใช้เป็นห้องเรียนอีก 3 หลัง ในยุคนี้โรงเรียนวัดราชบพิศมีเพียงชั้นประถม 1-4 เท่านั้นมีนักเรียนประมาณ 100 คน และมี นายรอด รักตะประจิต หรือหลวงชำนาญอุษาสาสตร์เป็นครูใหญ่ ในสมัยพระเจ้า วรวงศ์เธอ กรมหลวงชินวราวุธศิริวิวัฒน์ สมเด็จพระสังฆราชทรงเป็นเจ้าอาวาสวัดราชบพิศสถิตมหาสีมารามพระองค์ได้ทรงประทานศาลารายหลังที่อยู่ตามถนนเฟื่องนคร ให้ใช้เป็นสถานที่เรียนอีก1หลัง ด้วยทรงเล็งเห็นความอึดอัดของสถานที่เรียน โรงเรียนจึงได้ใช้ศาลารายทั้ง 4 หลัง กับชั้นล่างของตำหนักเป็นที่เรียน อย่างไรก็ตามโรงเรียนวัดราชบพิศก็ได้เจริญโดยลำดับจนกระทั่ง พ.ศ. 2457 สถานที่เรียนไม่เพียงพอ ราชบุรุษถวาย ป.ป.ครูใหญ่ในขณะนั้นได้ทูลขอชั้นบนของตำหนักซึ่งมีพระสงฆ์อาศัยอยู่เป็นที่เรียน พระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหลวงชินวราวุธศิริวิวัฒน์ สมเด็จพระสังฆราชเจ้าก็ได้มีพระเมตตา ทรงโปรดประทานให้ตามประสงค์ ในพ.ศ. 2487 พระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหลวงชินวราวุธศิริวิวัฒน์ สมเด็จพระสังฆราชเจ้าก็ได้ทรงประทานทุนส่วนพระองค์สร้างตึกสัมฤทธิ์วิทยาการให้เป็นทีเล่าเรียนอีก 1 หลังด้วยเหตุนี้ จึงมีการยกฐานะโรงเรียนเดิมให้เป็นมัธยมตอนต้น โรงเรียนวัดราชบพิศ จึงเปลี่ยนชื่อเป็น "โรงเรียนมัธยมวัดราชบพิศ" ดังปรากฏหลักฐานดวงตราที่ประทับอยู่บนหนังสือของห้องสมุดโรงเรียนหลายสิบเล่ม โรงเรียนมัธยมวัดราชบพิศในเวลานั้น มีเพียงชั้นมัธยม 1-3 ส่วนประถม 1-3 ที่มีอยู่เดิมก็ย้ายไปอยู่โรงเรียนประถมวัดสุทัศน์แทน โรงเรียนมัธยมวัดราชบพิศได้เจริญโดยลำดับ จนกระทั่งปี พ.ศ. 2467 จึงได้เริ่มเปิดชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลายในสมัยที่ขุนกิตติเวทย์เป็นครูใหญ่ ปีพ.ศ. 2469 อันเป็นปีที่โรงเรียนแห่งนี้มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียนถึง 401 คน และในปี พ.ศ. 2474 นักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดราชบพิศก็สามารถสอบไล่ได้เป็นที่ 1 ของประเทศคือ นายสุดใจ เอี่ยมอุดม ปี พ.ศ.2478 ขุนชำนาญอุษาสาสตร์ (เส่ง เลาหะจินดา) ครูใหญ่ และรัฐมนตรีว่าการกระทรวง การการได้ไปเฝ้า พระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหลวงชินวราวุธศิริวิวัฒน์ สมเด็จพระสังฆราชเจ้า ผู้ทรงอุปการะ โรงเรียนทูลขอสถานที่เล่าเรียนเพื่อจะขยายชั้นมัธยมศึกษาปีที่7-8 แผนกวิทยาศาสตร์ พระองค์ก็ได้ทรงพระเมตตาประทานทุนสร้างตึก "สัมฤทธิ์วิทยาการ" ให้พร้อมทั้งจัดตั้งอุปกรณ์การศึกษาทั้งยังทรงฉลองตึกให้เสร็จใน ปีพ.ศ.2479 อันเป็นปีรุ่งขึ้นแต่กระทรวงธรรมการในเวลานั้นกลับอนุญาตให้เปิดแผนกภาษาแทนและสั่งยุบโรงเรียนมัธยมศึกษาวัดมหรธพมารวม

กับโรงเรียนนี้เมื่อปี พ.ศ.2480หลังจากที่พระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหลวงชินวราวุฒิสิริวิวัฒน์สมเด็จเจ้าพระสงฆ์
 ราชเจ้า สิ้นพระชนม์เมื่อ 25 สิงหาคม 2480 แล้ว พระศาสนโสภณ (ภาณก) เจ้าอาวาสยุคที่3ได้เป็นผู้อุปาระ
 สืบต่อมาในปีพ.ศ.2481กระทรวงธรรมการ ได้สั่งให้ยุบโรงเรียนมัธยม วัดมหาธาตุกับโรงเรียนมัธยม
 กล่อมพิทยากร มารวมกับโรงเรียนวัดราชบพิชในสมัยขุนวิทย์วาทุม (นวม ชัยรัตน์) เป็นครูใหญ่ทำ
 ให้มีนักเรียน เพิ่มขึ้นถึง 560 คน จนสถานที่เรียนไม่เพียงพอ ต้องขอยืมใช้สถานที่ในสุสานหลวงจาก
 พระธรรมปาโมกข์ ผู้รักษาการ ในตำแหน่งเจ้าอาวาส ใช้เป็นสถานที่เรียนชั่วคราวและได้ร่วมมือกันหารื้อ กับพระ
 ธรรมปาโมกข์ราชทินนามท่านเจ้าพระคุณสมเด็จพระสังฆราชฯ วาสนมหาเถระ ในเวลานั้น พระจุลคณิศร และ
 พ.อ.พระยาศรีสุรสงคราม เพื่อหาทุนสร้างโรงเรียนถวายเป็นอนุสรณ์แต่พระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหลวง
 ชินวราวุฒิสิริวิวัฒน์ สมเด็จเจ้าพระสงฆ์ราชเจ้า ในปลายปี เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2481 ขุนชำนาญอนุสาสน์
 ได้กลับจากการเป็นผู้แทนราษฎรมารับตำแหน่ง ครูใหญ่ อีกทั้งยังได้รับอนุญาติจากพระศาสนโสภณ เจ้า
 อาวาสให้จัดสร้างอาคารเรียนเพิ่มอีก 4 หลังคือ 1) พ.ศ.2484 สร้างตึกชินวราวุฒิสรรพวิทยาคาร 2)
 พ.ศ. 2485 สร้างตึกกุชงค์ประทานวิทยาสีทรี1,2 และ 3 ครั้นต่อมาปี พ.ศ. 2487 - 2488 นายพิศาล
 มั่นเสมอ ครูใหญ่ เวลานั้นได้ติดต่อขอทุนกรมสามัญศึกษาจัดการซื้อหนังสือไทยและต่างประเทศ
 เพื่อจัดตั้งห้องสมุด แต่ท่านได้ถึงแก่กรรมเสียก่อนเมื่อ 27 ธันวาคม 2488 จนกระทั่งปี พ.ศ.2492
 กระทรวงศึกษาธิการได้ดำริให้มีห้องสมุด โรงเรียนโดยเลือกเอาโรงเรียนแห่งนี้เป็นที่ตั้งห้องสมุด
 กลางสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้ตึกกุชงค์ประทานวิทยาสีทรี 3) เป็นที่ตั้งเปิด ทำการครั้งแรก
 เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2492 มีอาจารย์สา วงศ์ยังอยู่ เป็นบรรณรักษ์คนแรก ในสมัยที่นายโกวิท ประทศ
 สุนทรสาร เป็นครูใหญ่ และโรงเรียนมัธยมวัดราชบพิช ได้เจริญมาโดยลำดับจนกระทั่งสถานที่ที่
 มีอยู่มีความคับแคบต้องมีการจัดเรียนเป็น 2 ผลัด (เช้า-บ่าย) แยกบางส่วนไปเรียน ในบริเวณวัดสุ
 ทัศนเทพวราราม ฯลฯ พร้อม ๆ กับการขาดหายไปของคำว่า "มัธยม" ในนามโรงเรียนจนกลายเป็น
 "โรงเรียนวัดราชบพิช" ในปัจจุบันโรงเรียนวัดราชบพิช (วาสนะประทานวิทยาสีทรี) นับเนื่องจากการ
 ที่อาจารย์ผลใจสว่าง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดราชบพิชคนที่ 23 ได้มองเห็นความอึดอัดเรื่องสถานที่
 เรียนทั้งสมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ (วาสนมหาเถระ) สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริ
 นายก ทรงมีพระดำริ เรื่องที่นักเรียนของโรงเรียนวัดราชบพิช มีความยากลำบากในเรื่องสถานที่
 เรียนแออัด ทรงมีพระประสงค์ที่จะขยายสถานที่เรียนให้กว้างขวาง ออกไป ได้มีผู้ประสงค์จะทูล
 ถวายที่ดินให้โรงเรียนหลายรายด้วยกันแต่พระองค์ทรงเห็นว่าที่เหล่านั้นไกลจากวัดได้ที่ดินแปลง
 หนึ่งจำนวน 9 ไร่ 1 งาน 46 ตารางวา ซึ่งเป็นที่ตั้งอาคารคลังยกกระบัตร กรมพลธิการทหารบกตั้งอยู่
 บริเวณสวนเจ้าเชตุไม่ไกลจากวัดและโรงเรียนเดิมเหมาะที่จะสร้างขยายโรงเรียน เพราะกองทัพบก
 เจ้าของที่นั้นมีโครงการจะย้ายคลังพัสดุไปที่ อำเภอปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรีสมเด็จพระอริยวงศ
 าคตญาณ (วาสนมหาเถระ) สมเด็จพระสังฆราชสกลมหาสังฆปรินายก จึงทรงมีพระลิขิตถึง
 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม (พลเอกเปรม ติณสูลานนท์) เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2525เพื่อ
 ทรงขอขออนุญาตที่ดินดังกล่าวสำหรับใช้เป็นสถานที่ก่อสร้าง ขยายโรงเรียนวัดราชบพิช ภายหลังที่
 กองทัพบกได้ย้ายคลังพัสดุออกไปแล้ว จนกระทั่งเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2531 ในมหาสมณสมัยที่เจริญ
 พระชนมายุ 90 พรรษา กองทัพบก โดยพลเอกชวลิตยงใจยุทธ ผู้บัญชาการทหารบกรักษา

ราชการผู้บัญชาการทหารสูงสุดความเห็นชอบของฯพณฯ พลเอก เปรม ติณสูลานนท์ นายกรัฐมนตรี ได้น้อมเกล้าถวายเอกสารสิทธิ์ที่ดินราชพัสดุ ที่ตั้งอาคาร คลังยกกระบัตร แต่สมเด็จพระสังฆราชฯ พร้อมกันนี้ ฯพณฯ ท่านนายกรัฐมนตรี ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสร้างอาคารโรงเรียน วัดราชบพิธเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2531 โดยมีพลเอกเชาวลิตร์ ยงใจยุทธ เป็นประธาน และสมเด็จพระสังฆราชฯ ได้เสด็จทอดพระเนตรสถานที่ก่อสร้างขยายโรงเรียนวัดราชบพิธเป็นครั้งแรกและครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2531 ก่อนสิ้นพระชนม์ในวันที่ 27 สิงหาคม 2531 วันที่ 5 เมษายน 2532 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร เสด็จพระราชดำเนินแทนพระองค์ทรงวางศิลาฤกษ์อาคารเรียน วัดราชบพิธแห่งใหม่ ณ สวนเจ้าเชตุ โดยได้รับงบประมาณการก่อสร้างโรงเรียนจากกรมสามัญศึกษา 39,560,00 บาทเพื่อดำเนินการก่อสร้างโรงเรียนมัธยมศึกษาคอมเพล็กซ์แห่งแรกของประเทศไทยพร้อมทั้งอาคารพลศึกษาและสระว่ายน้ำในวงเงิน 117 ล้านบาทการก่อสร้างได้ดำเนินไป จนกระทั่ง สามารถย้ายนักเรียนเข้าไปเรียนยังสถานที่เรียนแห่งใหม่เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2533 เป็นต้นมา วันที่ 2 มีนาคม 2534 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชสยามมกุฎราชกุมาร เสด็จพระราชดำเนิน แทนพระองค์ ทรงเปิดอาคารเรียนโรงเรียนวัดราชบพิธแห่งใหม่ซึ่งเป็นวาระดิถีวโรกาศวันคล้ายวันประสูติใน สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ (วาสน มหาเถระ) สมเด็จพระสังฆราชสกลมหาสังฆปริณายก โรงเรียนวัดราชบพิธในปัจจุบัน ปัจจุบันโรงเรียนวัดราชบพิธจัดการเรียนการสอนตั้งชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนภายในวัดราชบพิธ ตามประสงค์ในเจ้าพระคุณสมเด็จพระสังฆราช (วาสนมหาเถระ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2-6 เรียนที่อาคารเรียนแห่งใหม่ (วาสนะประธานวิทยาสีห์)

3.4 พระประวัติสมเด็จพระสังฆราชเจ้ากรมหลวงชินวราธิบดีศรีวิวัฒน์พระองค์ที่ 11 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์พระประวัติเบื้องต้น

สมเด็จพระสังฆราชเจ้ากรมหลวงชินวราธิบดีศรีวิวัฒน์ มีพระนามเดิมว่า หม่อมเจ้าภูษงค์ เป็นพระโอรสในพระเจ้าบรมวงศ์เธอชั้นหนึ่ง กรมขุนเจริญผลภูลสวัสดิ์ กับ หม่อมปุ่น ชุมพูนุท ประสูติเมื่อวันศุกร์ เดือนอ้าย แรม 7 ค่ำ ปีมะแม ตรงกับวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ.2402 เมื่อพระชนมายุ 12 พรรษา พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดให้ตามเสด็จคราวเสด็จพระราชดำเนินเยือนประเทศอินเดีย เมื่อ พ.ศ.2414 จนถึงเมืองสิงคโปร์ แล้วโปรดให้อยู่เล่าเรียนในโรงเรียนแรพฟัล ณ เมือง สิงคโปร์นั้น พร้อมกับหม่อมเจ้าอื่นๆ อีกราว 20 องค์ ทรงเล่าเรียนอยู่ที่เมืองสิงคโปร์เป็นเวลา 9 เดือน เมื่อทางกรุงเทพฯ ได้มีการเปิดโรงเรียนภาษาอังกฤษสำหรับเจ้านายขึ้น เมื่อ พ.ศ. 2415 จึงโปรดให้กลับมาเล่าเรียนต่อที่กรุงเทพฯ

ทรงผนวช พ.ศ. 2416 พระชนมายุ 14 พรรษา ทรงผนวชเป็นสามเณร ณ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาปวเรศวริยาลงกรณ์ ขณะทรงดำรงพระยศกรมหมื่นเป็นพระอุปัชฌาย์ พระองค์เจ้าพระอรุณนิภาคุณากร แต่ยังคงทรงเป็นหม่อมเจ้าพระราชาคณะ เป็นพระอาจารย์ เมื่อทรงผนวชแล้วเสด็จอยู่ที่วัดราชบพิธ ทรงเล่าเรียนพระปริยัติธรรมต่อมาจนถึง

พระชนมายุครบอุปสมบท จึงทรงอุปสมบท ณ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม สมเด็จพระวันรัตน์ (ทับ พุทฺธสิริ) วัดโสมนัสวิหาร เป็นพระอุปัชฌาย์ เมื่อทรงอุปสมบทแล้วก็เสด็จประทับ ณ วัดราชบพิธตามเดิม ได้ทรงเข้าแปลพระปริยัติธรรม 2 ครั้ง ได้เป็นเปรียญ 5 ประโยค พ.ศ.2430 เมื่อทรงอุปสมบทได้ 8 พรรษา ทรงพระกรุณาโปรดตั้งเป็นพระราชาคณะที่ พระสถาพรพิริยพรต

ทรงเป็นกรรมการมหามกุฏราชวิทยาลัย พ.ศ.2436 สมเด็จพระมหาสมณเจ้ากรมพระยาวชิรญาณวโรรส ขณะทรงดำรงพระยศ กรมหมื่น ได้ทรงพระดำริจัดตั้งสถาบันการศึกษาแบบใหม่สำหรับภิกษุสามเณร ตลอดถึงจัดตั้งโรงเรียนสำหรับกุลบุตรขึ้น เรียกว่า มหามกุฏราชวิทยาลัย เพื่อเป็นพระบรมราชานุสรณ์เฉลิมพระนามาภิไธยในพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อจัดการศึกษาสำหรับภิกษุสามเณรและกุลบุตรให้ทันสมัยและเพื่อเผยแพร่พระพุทธศาสนา สมเด็จพระสังฆราชเจ้า ขณะทรงดำรงพระสมณศักดิ์ที่พระสถาพรพิริยพรต ก็ทรงเป็นกรรมการพระองค์หนึ่งในกรรมการชุดแรกของมหามกุฏราชวิทยาลัย นับว่าทรงเป็นผู้ร่วมบุกเบิกกิจการของมหามกุฏราชวิทยาลัยมาแต่เริ่มต้น และได้ทรงเริ่มมีส่วนร่วมในการบริหารกิจการของมหามกุฏราชวิทยาลัยให้เจริญก้าวหน้ามาจนตลอดพระชนม์ชีพ ของพระองค์ พ.ศ.2438 ทรงเลื่อนสมณศักดิ์เป็นพระราชาคณะผู้ใหญ่เสมอชั้นเทพ พ.ศ.2442 ทรงเลื่อนสมณศักดิ์เป็นพระราชาคณะชั้นธรรม ที่พระธรรมปาโมกข์ในราชทินนามเดิม

ทรงครองวัดราชบพิธ พ.ศ.2444 พระองค์เจ้าอรุณนิภาคุณากร เจ้าอาวาสวัดราชบพิธ สิ้นพระชนม์ จึงทรงพระกรุณาโปรดให้ทรงครองวัดราชบพิธสืบต่อมา นับเป็นเจ้าอาวาสพระองค์ที่ 2 พ.ศ. 2449 ทรงสถาปนาเป็นพระราชาคณะเจ้ารองที่ พระพรหมมุนี เจ้าคณะรองในคณะกลาง ในราชทินนามเดิมพร้อมทั้งทรงสถาปนาพระอิสริยยศเป็นพระวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าพ.ศ.2453 ในรัชกาลที่ 6 ทรงพระกรุณาโปรดสถาปนาพระอิสริยยศเป็นพระวรวงศ์เธอ กรมหมื่นชินวรสิริวัฒน์ ทรงดำรงสมณศักดิ์เป็นสมเด็จพระราชาคณะที่ สมเด็จพระพุฒาจารย์ เจ้าคณะใหญ่คณะกลาง

ทรงสถาปนาเป็นสมเด็จพระสังฆราชเจ้า พ.ศ.2464 สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส สิ้นพระชนม์เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2464 ครั้นถึงวันที่ 20 สิงหาคม 2464 พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 ได้ทรงพระกรุณาโปรดสถาปนา พระวรวงศ์เธอ กรมหมื่นชินวรสิริวัฒน์ เป็นพระเจ้าวรวงศ์เธอและทรงสถาปนาสมณศักดิ์เป็นสมเด็จพระสังฆราชเจ้า สกลสังฆปริณายกถึง พ.ศ.2469 ทรงพระกรุณาโปรดสถาปนาเลื่อนพระอิสริยยศเป็น กรมหลวง

คำเรียกตำแหน่งสมเด็จพระสังฆราช มี 3 อย่าง เมื่อทรงสถาปนา พระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหมื่นชินวรสิริวัฒน์เป็นสมเด็จพระสังฆราช สกลสังฆปริณายก ประธานาธิบดีแห่งสงฆ์มณฑลทั่วพระราชอาณาจักรนั้น โปรดสถาปนาคำสำหรับเรียกตำแหน่งนี้ว่า “สมเด็จพระสังฆราชเจ้า” ซึ่งปรากฏพระนามนี้ขึ้นเป็นครั้งแรกในคราวนี้ ฉะนั้น จึงได้มีคำนำพระนามสำหรับตำแหน่ง สมเด็จพระสังฆราช หรือ สมเด็จพระสกลมหาสังฆปริณายก เป็น 3 อย่างเป็นธรรมเนียมสืบมา คือเจ้านายชั้นสูงผู้ทรงได้รับสถาปนาเป็นสมเด็จพระสังฆราช หรือ สมเด็จพระสังฆราช มีคำนำพระนามว่า “สมเด็จพระมหาสมณเจ้า” คือ สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระปรมานุชิตชิโนรส สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส พระราชพิธีสถาปนา

สมเด็จพระมหาสมณเจ้า มีชื่อเรียกเป็นพิเศษว่า “มหาสมณุตมาภิเชก” เจ้านายผู้ทรงได้รับถวายมหาสมณุตมาภิเชกเท่าที่ปรากฏมา เป็นชั้นพระองค์เจ้าขึ้นไป สมเด็จพระมหาสมณเจ้าทรงพระยศสูงกว่า สมเด็จพระสังฆราชทั่วไป ทรงเศวตฉัตร 5 ชั้น เกิดมีขึ้นเป็นครั้งแรกในรัชกาลที่ 6 เมื่อทรงถวายมหาสมณุตมาภิเชกแก่ สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาวชิรญาณวโรรสพระบรมวงศานุวงศ์ที่ทรงโปรดสถาปนาเป็น สมเด็จพระสกลสังฆปริณายก หรือสมเด็จพระสังฆราช มีคำนำพระนามว่า “สมเด็จพระสังฆราชเจ้า” ซึ่งมีอยู่ 2 พระองค์ คือ สมเด็จพระสังฆราชเจ้า กรมหลวงชินวรา สิริวัณห์ (พระนามเดิมหม่อมเจ้าภุชงค์) และสมเด็จพระสังฆราชเจ้า กรมหลวงวชิรญาณวงศ์ (พระนามเดิมหม่อมราชวงศ์ ชื่น นภวงศ์) สมเด็จพระสังฆราชเจ้าทรงพระยศสูงกว่าสมเด็จพระสังฆราชทั่วไป ทรงฉัตร 5 ชั้น พระบรมวงศานุวงศ์ที่ทรงโปรดสถาปนาเป็นสมเด็จพระสังฆราชเจ้า เท่าที่ปรากฏมา เป็นชั้นหม่อมเจ้าลงมา เกิดมีขึ้นเป็นครั้งแรกในรัชกาลที่ 6 เช่นกัน โดยทรงสถาปนา พระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหมื่นชินวรา สิริวัณห์ ในตำแหน่ง สมเด็จพระสังฆราชเจ้า เป็นสมเด็จพระองค์แรกท่านผู้ได้รับสถาปนาเป็น สมเด็จพระสกลสังฆปริณายก ที่มีได้เป็นพระบรมวงศานุวงศ์ เรียกว่า “สมเด็จพระสังฆราช” ซึ่งมีมาแต่โบราณจวบจนปัจจุบัน ทรงฉัตร 3 ชั้น สำหรับพระบรมวงศานุวงศ์ผู้ทรงได้รับสถาปนาเป็น สมเด็จพระมหาสมณเจ้า หรือสมเด็จพระสังฆราชเจ้านั้น มีพระนามเฉพาะสำหรับแต่ละพระองค์ไป เช่น กรมพระปรมาธิบดีชิโนรส กรมหลวงชินวรา สิริวัณห์ เป็นต้น แต่สำหรับผู้ที่มิใช่พระบรมวงศานุวงศ์ที่ได้รับสถาปนาเป็น สมเด็จพระสังฆราชนั้น มีพระนามสำหรับตำแหน่งเหมือนกันทุกพระองค์มาแต่โบราณ คือ “สมเด็จพระอริยวงษญาณ” ซึ่งต่อมาในรัชกาลที่ 4 พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงแก้ไขเป็น “สมเด็จพระอริยวงศาตญาณ” ดังที่ปรากฏสืบมาจนปัจจุบัน อนึ่ง สมเด็จพระสังฆราช ผู้มิได้เป็นพระบรมวงศานุวงศ์ แต่มีพระนามสำหรับตำแหน่งเป็นพิเศษ ไม่ใช่พระนามว่า “สมเด็จพระอริยวงศาตญาณ” มีเพียงพระองค์เดียวเท่านั้น คือ “สมเด็จพระญาณสังวร สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก” พระองค์ปัจจุบัน ซึ่ง เสด็จสถิต ณ วัดบวรนิเวศวิหาร

มูลนิธิมหามกุฏราชวิทยาลัย มหามกุฏราชวิทยาลัยซึ่งสมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส ทรงพระดำริจัดตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ.2436 เพื่อเป็นสถานศึกษาและเผยแผ่พระพุทธศาสนา นั้น ได้ดำเนินการกิจการมาเป็นลำดับโดยต่อเนื่อง โดยระยะแรกพระเถระผู้ใหญ่ในคณะธรรมยุตผู้เป็นกรรมการ ได้ผลัดเปลี่ยนกันเป็นนายกกรรมการระยะ 1 ปี การบริหารกิจการของมหามกุฏราชวิทยาลัยได้ดำเนินมาในลักษณะนี้จนถึง พ.ศ.2444 ได้มีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการดำเนินกิจการของมหามกุฏ การผลัดเปลี่ยนกันเป็นนายกกรรมการระหว่างการไม่เป็นการสะดวก จึงตกเป็นหน้าที่ของเจ้าคณะใหญ่ คณะธรรมยุตต้องได้รับภาระเป็นนายกกรรมการโดยตำแหน่ง ซึ่งได้ถือปฏิบัติสืบมาจนปัจจุบัน สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมหลวงชินวรา สิริวัณห์ ได้ทรงดำรงตำแหน่งนายกกรรมการมหามกุฏ นั้น ได้โปรดให้จัดตั้ง “มูลนิธิมหามกุฏราชวิทยาลัย” ขึ้น เพื่อนำดอกผลอันเกิดจากทรัพย์สินของมหามกุฏ มาช่วยบำรุงอุดหนุนการศึกษาพระปริยัติธรรมและการเผยแผ่พระพุทธศาสนา ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น มูลนิธิมหามกุฏราชวิทยาลัยจัดตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ.2476 หลังจากที่ไดตั้งมหามกุฏราชวิทยาลัยมาได้ 40 ปี นับเป็นพัฒนาการขั้นที่ 2 ของมหามกุฏราชวิทยาลัย สมเด็จพระสังฆราชเจ้า กรมหลวงชินวรา สิริวัณห์ จึงทรงเป็นนายกกรรมการมูลนิธิมหามกุฏราชวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นพระองค์แรก

งานนิพนธ์ของสมเด็จพระสังฆราชเจ้าฯ ทรงมีพระปรีชาสามารถในทางรจนา นับได้ว่าทรงเป็นปราชญ์ทางพระพุทธศาสนาที่สำคัญพระองค์หนึ่งในยุคกรุงรัตนโกสินทร์ ได้ทรงพระนิพนธ์ตำรับตำรา และหนังสือสำคัญทางพระพุทธศาสนาไว้มาก เช่นพระคัมภีร์อภิธานัปทีปิกาหรือพจนานุกรมภาษาบาลีแปลเป็นไทย มหานิบาตชาดก ตันบัญญัติ สามเณรสิกขา เป็นต้น ซึ่งพระนิพนธ์เหล่านี้ยังได้ใช้เป็นคู่มือในการศึกษาภาษาบาลีและศึกษาพระพุทธศาสนาของภิกษุสามเณรและ บุคคลทั่วไปอย่างแพร่หลายอยู่จนบัดนี้ สมเด็จพระสังฆราชเจ้า กรมหลวงชินวราธิบดี ทรงประชวรด้วยพระโรคเส้นพระโลหิตในกระเพาะพระบังคลเบาพิการ ทำให้พระบังคลเบาเป็นโลหิต สิ้นพระชนม์เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2480 สิริรวมพระชนมายุได้ 78 พรรษา ทรงดำรงอยู่ในตำแหน่งสกลมหาสังฆปริณายก 16 ปี

3.5 พระประวัติย่อสมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ สมเด็จพระสังฆราช วัตรราชบพิตร

สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ (วาสนมหาเถระ) สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก พระองค์ที่ 18 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ท่านบิดาชื่อ บาง นิลประภา ท่านมารดาชื่อ ผาด นิลประภา เป็นบุตรคนที่ 1 ในจำนวน 3 คน ประสูติเมื่อวันพุธขึ้น 11 ค่ำ เดือน 4 ปีระกา ตรงกับวันที่ 2 มีนาคม 2440 เวลา 19.33 น. ที่บ้านตำบลบ่อโพง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา บรรพชาเป็นสามเณรเมื่ออายุ 16 ปี ณ วัตรราชบพิตรสถิตมหาสีมาราม กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2455 พระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหลวงชินวราธิบดี สมเด็จพระสังฆราชเจ้า ทรงเป็นพระอุปัชฌายะ พระวินัยมุนี (แปลก วุฑฺฒินฺทฺยาโณ) วัตรราชบพิตร เป็นศิลาจารย์ บรรพชาอยู่จนครบอุปสมบท อุปสมบท ณ วัตรราชบพิตรสถิตมหาสีมาราม เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2461 สมเด็จพระสังฆราชเจ้าพระองค์นั้นเป็นพระอุปัชฌายะพระวินัยมุนี (แปลก วุฑฺฒินฺทฺยาโณ) วัตรราชบพิตรเป็นพระกรรมวาจาจารย์ พระญาณดิลก (รอด วราสโย) วัดเสนาสนาราม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นศิลาจารย์ มีพระฉายาว่า “วาสนโ” เมื่อเยาว์วัยได้ศึกษาภาษาไทยที่วัดข้างบ้านและที่โรงเรียนตัวอย่าง มณฑลอยุธยา พ.ศ.2453 สอบเทียบได้ชั้นมัธยมปีที่ 2 บรรพชาอุปสมบทแล้ว ได้ศึกษาปริยัติธรรมตามลำดับ สอบได้เปรียญ 4 ประโยคสถาบันทางศึกษาทางพระพุทธศาสนา ได้ทุนถวายปริญญา ดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ 2 สถาบัน และรัฐบาลอินเดียได้อนุมัติปริญญา ดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาอักษรศาสตร์ โดยมหาวิทยาลัยพาราณสี ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐบาลกลาง เป็นผู้ดำเนินการประกอบพิธีทูลถวายได้ทรงดำรงสมณศักดิ์ชั้นต่างๆ โดยลำดับดังนี้ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2465 เป็นพระครูโฆสิตสุทธสร 28 พฤษภาคม พ.ศ.2466 เป็นพระครูธรรมธร 26 ตุลาคม พ.ศ.2466 เป็นพระครูวิจิตรธรรมคุณ (ตำแหน่งฐานานุกรมของพระเจ้า วรวงศ์เธอ กรมหลวงชินวราธิบดี สมเด็จพระสังฆราชเจ้า) 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2477 เป็นพระจุลคณิศร พระราชาคณะสามัญปลัดซ้ายของพระเจ้า วรวงศ์เธอ กรมหลวงชินวราธิบดี สมเด็จพระสังฆราชเจ้า) 1 มีนาคม พ.ศ.2489 เป็นพระราชาคณะชั้นราชที่พระราชกวี 8 มิถุนายน พ.ศ.2490 เป็นพระราชาคณะชั้นเทพที่พระเทพโมลี 5 ธันวาคม พ.ศ.2492 เป็นพระราชาคณะชั้นธรรมที่พระธรรมปาโมกข์ 5 ธันวาคม พ.ศ.2500 เป็นรองสมเด็จพระราชาคณะที่พระอุบาลีคุณูปมาจารย์ 4 พฤษภาคม พ.ศ.2506 เป็นสมเด็จพระราชาคณะ ที่ สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2517 ทรงพระกรุณาโปรดฯ สถาปนาเป็น

สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายกตั้งแต่ปี พ.ศ.2465 เป็นต้นมา ได้ทรงดำรงตำแหน่งต่างๆ บริหารงานพระศาสนาการคณะสงฆ์ รวม 28 ตำแหน่ง และสำคัญๆ ที่ได้ทรงปฏิบัติมาตลอดจนถึงอวสานกาลแห่งพระชนมชีพคือเจ้าอาวาสวัดราชบพิธประฆาณ กรรมการมหาเถรสมาคมประธานสภาการศึกษาของคณะสงฆ์เจ้าคณะใหญ่คณะธรรมยุตนายกสภาการศึกษามหามกุฏราชวิทยาลัยนายกกรรมการมหามกุฏราชวิทยาลัยประธานคณะกรรมการมูลนิธิส่งเสริมกิจการศาสนาและมนุษยธรรมองค์อุปถัมภ์มูลนิธิสังฆประชาอนุเคราะห์องค์อุปถัมภ์สมาชิชีวิตปฐมมูลนิธิองค์อุปถัมภ์ศูนย์และชมรมพุทธศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยต่างๆอีก 9 แห่ง องค์อุปถัมภ์ศูนย์ธรรมศึกษาพิเศษโรงเรียนวิสุทธิกษัตริย์-อาชีววิทยาองค์อุปถัมภ์โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช (วาสนมหาเถระ) องค์อุปถัมภ์สถานสงเคราะห์คนชรา “วาสนะเวศม์” องค์อุปถัมภ์มูลนิธิสมเด็จพระสังฆราช (วาสนมหาเถระ) องค์อุปถัมภ์มูลนิธิ “วาสนะเวศม์”

งานเผยแผ่ศาสนาธรรม เทศนาประจำวันพระในพระอุโบสถบรรยายสวดมนต์มีคำนำแบบมคธ ณ สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยประจำวันพระ แรม 8 ค่ำ ตั้งแต่ พ.ศ. 2498 ถึง มิถุนายน 2517 แต่งหนังสือสอนพระพุทธศาสนาแก่เด็ก เคยได้รับพระราชทานรางวัลชั้นที่ 1 รวม 2 ครั้ง ที่ 2 1 ครั้ง คือเรื่อง ทิศ 6 (รางวัลชั้นที่ 1) เรื่อง สังคหวัตถุ 4 (รางวัลชั้นที่ 1) เรื่องสัมปรายิกัตถประโยชน์ 4 (รางวัลชั้นที่ 2) อบรมศีลธรรมแก่นักเรียนวัดราชบพิธถวายพระธรรมเทศนาพระมงคลวิเสสกลภา ในพระราชพิธีเฉลิมพระชนมพรรษาสืบต่อจากสมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ สมเด็จพระสังฆราช วัดมกุฏกษัตริยารามแต่งบทความทั้งร้อยแก้วและร้อยกรองไว้เป็นจำนวนมาก พิมพ์เผยแพร่ในโอกาสต่างๆ อยู่เสมอ เช่น บทความเรื่องบันทึกรของศุภาสิณี, วัยที่เขาหมดสงสาร, วัตของบ้าน, มรดกชีวิต, ความเติบโต, บุคคลหาได้ยาก, วาสนาสนนห้อง, จดหมายถึงพ่อ, บทร้อยกรอง เช่น วาทแห่งวาสน์, คำกลอนสอนใจ, วาสนคติ, นิราศ 2 ปี, ทิศ 6 คำโคลง, สวนดอกสร้อย, สักวาปฏิทิน, คน-ระฆัง, สมพรปาก, เรือ-สมาคม, กลอนปฏิทิน, อาจารย์ดี, พัฒนาใจ, และพุทธศาสนคุณ เป็นต้น

หน้าที่การงานรับการปลงพระบริขารจากพระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหลวงชินวราลงกรณ สมเด็จพระสังฆราชเจ้าเป็นผู้อำนวยการปฏิบัติการพระศพสมเด็จพระสังฆราชเจ้าพระองค์นั้นทรงเป็นพระอุปัชฌาย์ ในการทรงผนวช สมเด็จพระบรมโอรสาธิราช เจ้าฟ้ามหาวชิราลงกรณ สยามมกุฎราชกุมารทรงเป็นประธานกรรมการสังคีติการกสงฆ์ สังคายนาพระธรรมวินัย ตรวจชำระพระไตรปิฎก ในพระบรมราชูปถัมภ์ ฉบับมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 5 รอบ แห่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พุทธศักราช 2530 ทรงพระกรุณาโปรด แต่งตั้งเป็นพระคณาจารย์เอกในทางจรณาพระคัมภีร์ แต่ พ.ศ.2485 การบูรณะวัด เนื่องด้วยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สถาปนา วัดราชบพิธสถิตมหาสีมาราม เป็นวัดประจำรัชกาลเมื่อ พ.ศ. 2412 เป็นวัดแรกในรัชกาลนั้น ถึงบัดนี้มีอายุ 100 ปีเศษแล้ว วัดถูกก่อสร้างภายในพระอารามจึงชำรุดทรุดโทรมอยู่ทั่วไป ในยุคที่ทรงเป็นเจ้าอาวาสได้ทำการบูรณะ เขตพุทธาวาส ให้คงสภาพดีเรียบร้อยไปแล้ว ที่ปรากฏในปัจจุบัน เช่น องค์พระเจดีย์ใหญ่ พระอุโบสถ พระวิหาร พระวิหารทิศ 2 หลัง พระวิหารคด ศาลาราย ลานพระเจดีย์ และพื้นไพศาลีโดยรอบ ในเขตสังฆาวาส มีศาลาการเปรียญคณะนอก (ศาลาร้อยปีในปัจจุบัน) พระที่นั่งสถลภาณิมย์ ภูมิสงฆ์คณะนอก 3 แถว 3 ชั้น

กุกุ๊สงฆ์คณะในแถวใน ตำนานอรุณ ศาลาการเปรียญ คณะใน เป็นต้นโดยลำดับ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514-2530 ได้จัดการบูรณะซ่อมแซมพระอารามไปแล้ว รวม 29 รายการ เป็นเงินประมาณ 64,000,000 บาทเศษ สร้างอาคารเรียนโรงเรียนวัดราชบพิทเมื่อ พ.ศ. 2485 ได้ร่วมกับคณะกรรมการจัดหาทุนสร้างอาคารเรียนโรงเรียนวัดราชบพิท คือ ตึกกุซงค์ประทานวิทยาลัย 1-2-3 และตึกชินวรศรีธรรมวิทยาการ (รวม 4 หลัง) ได้ให้ความอุปถัมภ์ในการสร้างวัดแสงธรรมสุทธาราม อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ วัดโพธิ์ทอง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและองค์อุปถัมภ์ในการบูรณะซ่อมแซมวัดชินวราราม อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานีสร้างอาคารเรียนโรงเรียนประชาบาลที่วัดสระเกษียม อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม มีชื่อว่า “สถาพรทักษิณาการ” และให้อุปถัมภ์ในการสร้างอาคาร “วโรพาราสนะเวศม์” ที่วัดโพธิ์ทอง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีชื่อว่า “วาสนานุกูล” ได้โปรดให้สร้างศาลาบำเพ็ญบุญจตุรมุขอุทิศบุรพชน 1 หลัง และบูรณะปรับปรุงกุฏิเจ้าคุณอาจารย์ (พระญาณติลภ รอด วราสโย) 1 หลัง ณ วัดเสนาสนาราม อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้โปรดให้สร้างหอนาฬิกา 1 หอ ชนิด 3 หน้าปัด ที่บ้านตำบลบ่อโพง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อันเป็นชาติภูมิสถานที่ประสูติของพระองค์ได้โปรดให้ไวยาวัจกรจ่ายกับปิยภัณฑ์ จัดสร้างศาลาพักริมทางหลวงไว้ตามทางหลวงต่างๆ เพื่อสาธารณประโยชน์แก่ผู้สัญจรไปมาทั่วไป รวมถึงปัจจุบันสร้างไปแล้ว 8 หลังและที่หน้าพระวิหารพระมงคลบพิตร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อีก 2 หลังทุน พระจุลจอมเกล้า และทุนปฏิสังขรณ์วัดราชบพิทได้โปรดให้ตั้งนิธิปฏิสังขรณ์วัดราชบพิท และนิธิ “พระจุลจอมเกล้าฯ” มีจุดประสงค์สำหรับหาผลประโยชน์บูรณะปฏิสังขรณ์วัดราชบพิท โดยไม่มีถอนต้นทุนมาใช้ มียอดจำนวนทุนที่ได้รับบริจาคถึง พ.ศ.2531 มีจำนวน ประมาณ 24,000,000 บาทเศษ นอกจากนี้ยังมีนิธิต่างๆ ของวัดอีก โดยไม่ถอนทุนมาใช้ จ่ายได้เฉพาะผลประโยชน์เท่านั้น มีทุนตั้งไว้ ประมาณ 10,000,000 บาทเศษในมหามงคลดิถีที่เจ้าพระคุณ สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ (วาสนมหาเถระ) สมเด็จพระสังฆราช เจริญพรชนมายุครบ 84 พรรษา ในวันที่ 2 มีนาคม 2525 คณะศิษยานุศิษย์ ทั้งบรรพชิตและฆราวาส มี พล.ต.อ. ชุมพล โลหะชาละ เป็นประธานฝ่ายฆราวาส ได้ร่วมกันดำเนินงานและเลือกสถานที่ตั้ง คือตำบลบ่อโพง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สถานที่แห่งนี้มีความหมาย คือเป็นตำบล และอำเภอประสูติของพระองค์ เป็นโรงพยาบาลระดับอำเภอขนาด 30 เตียง บนเนื้อที่ 34 ไร่เศษ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ได้วางผังไว้สำหรับขยายเป็น 60 เตียงในโอกาสต่อไป ใช้งบการก่อสร้างดำเนินงานไปประมาณ 20,000,000 บาท ได้เปิดดำเนินการตั้งแต่ 19 กรกฎาคม 2525 เป็นต้นมา โดยสมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามกุฎราชกุมาร เสด็จพระราชดำเนินแทนพระองค์ ทรงประกอบพิธีเปิดหนึ่ง มีทุนที่เหลือจากการสร้างโรงพยาบาลนี้ และมีผู้บริจาคสมทบโดยลำดับ มีทุนปัจจุบันประมาณ 11,000,000 บาทเศษ ได้โปรดให้จัดตั้งเป็นมูลนิธิสมเด็จพระสังฆราช (วาสนมหาเถระ) จะได้ตั้งเป็นมูลนิธิสำหรับจัดหาผลประโยชน์บำรุงโรงพยาบาล เป็นทุนส่งเสริมการศึกษาและสาธารณกุศลอื่นๆ ต่อไปในมงคลสมัยที่ทรงหายจากประชวร เมื่อปี 2529 คณะศิษยานุศิษย์ มีพลเอกชวลิต ยงใจยุทธ เป็นประธาน ถือเป็นศุภนิมิตมงคลเป็นอย่างยิ่ง จึงได้มีสมานฉันท์ดำเนินการสร้างสถานสงเคราะห์คนชรา ขึ้น 1 แห่ง บริเวณใกล้เคียงกับโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช (วาสนมหาเถระ) โปรดประทานนามว่า “วาสนะเวศม์”

แปลว่า ที่อยู่ของผู้มีบุญ สามารถรับคนชราเข้าอยู่อาศัยได้ 200 คน บนเนื้อที่ 31 ไร่เศษ สังกัดกรมประชาสงเคราะห์ กระทรวงมหาดไทย สิ้นค่าก่อสร้างและดำเนินการไปประมาณ 30,000,000 บาทเศษ ได้เปิดดำเนินการแล้วตั้งแต่วันที่ 8 พฤษภาคม 2530 โดยสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี เสด็จพระราชดำเนินทรงประกอบพิธีเปิดนอกจากเสด็จเยี่ยมภิกษุสามเณร ข้าราชการ พ่อค้า ประชาชน ในประเทศทั้ง 73 จังหวัดแล้ว ยังได้เสด็จเยี่ยมพุทธศาสนิกชนในต่างประเทศ เช่น พม่า สิงคโปร์ ฮองกง ศรีลังกา ญี่ปุ่น มาเลเซีย อินเดีย 2 ครั้ง อังกฤษ 2 ครั้ง และสหรัฐอเมริกา 4 ครั้งเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2531 เจ้าพระคุณ สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ (วาสนมหาเถระ) สมเด็จพระสังฆราช เจริญพรชนมายุ 90 พรรษา รัฐบาลเห็นสมควรจัดงานเฉลิมฉลองขึ้นให้สมพระเกียรติ และเมื่อความทราบฝ่าละอองธุลีพระบาท พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ รั้งงานนี้ไว้ในพระบรมราชูปถัมภ์ จึงเป็นงานบำเพ็ญพระราชกุศล ฉลองพระชนมายุ 90 พรรษา และได้เสด็จพระราชดำเนินพร้อมด้วยสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ มายังพระอุโบสถวัดราชบพิธ ถวายน้ำสรงสมเด็จพระสังฆราช ถวายดอกไม้ธูปเทียนแพ ถวายพัดยศพิเศษ คือ พัดแฉกงาประดับพลอยที่เคยพระราชทานเฉพาะเจ้าคณะใหญ่ฝ่ายธรรมยุตที่เป็นพระราชวงศ์ชั้นผู้ใหญ่ พร้อมกันนั้นได้ถวายพัทธนามภรณ์ ภ.ป.ร. ชั้น 1 ซึ่งเป็นพัดประจำรัชกาลที่ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างขึ้นสำหรับพระราชทานแก่พระสงฆ์ที่ทรงเคารพนับถือและคุ้นเคยเป็นส่วนพระองค์ อันมีจำนวนน้อยรูป และเจ้าพระคุณสมเด็จพระสังฆราช ได้รับถวายพัทธนามภรณ์ ภ.ป.ร. นี้ เป็นรูปที่ 5 เท่านั้น ในงานบำเพ็ญพระราชกุศลฉลองพระชนมายุครั้งนี้ ปรากฏว่าพุทธศาสนิกชนทั้งบรรชิตและฆราวาสมีความปลื้มปิติยินดีเดินทางมาถวายสักการะถวายพระพรกันอย่างล้นหลามยิ่งกว่าที่เคยปรากฏในกาลก่อน

เจ้าพระคุณ สมเด็จพระสังฆราช ทรงพระประชวรด้วยพระบิดาสะอึกเสบ ตั้งแต่วันที่ 29 มิถุนายน 2531 ได้เข้าประทับรักษาพระองค์ ณ โรงพยาบาลศิริราช ต่อมาทรงมีภาวะ พระหทัยวายจากเส้นพระโลหิตตีบและกล้ามเนื้อพระหทัยบางส่วนไม่ทำงาน คณะแพทย์ได้ถวายการรักษาพยาบาลอย่างเต็มที่ แต่ในที่สุดก็ได้สิ้นพระชนม์ด้วยพระอาการสงบเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2531 เวลา 16.50 นาฬิกา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงทราบฝ่าละอองธุลีพระบาทด้วยความเศร้าสลดพระราชหฤทัยอย่างยิ่ง จึงทรงพระกรุณา โปรดเกล้าฯ ให้ไว้ทุกข์ในราชสำนัก 15 วัน และโปรดเกล้าฯ ให้ประดิษฐานพระศพไว้ ณ พระวิหารวัดราชบพิธสถิตมหาสีมาราม ทรงบำเพ็ญพระราชกุศลถวายและถวายพระเกียรติยศตามพระราชประเพณีทุกประการ รัฐบาลได้ประกาศให้สถานที่ราชการทุกแห่งลดธงครึ่งเสา 3 วัน และให้ข้าราชการไว้ทุกข์ 15 วัน สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ (วาสนมหาเถระ) สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก สิริรวมพระชันษาได้ 90 ปี 5 เดือน 25 วัน ทรงเป็นสมเด็จพระสังฆราช ที่มีพระชนมายุสูงที่สุดในสมัย กรุงรัตนโกสินทร์ และทรงดำรงตำแหน่งสมเด็จพระสังฆราช 14 ปี 2 เดือน 5 วัน จึงทรงดำรงตำแหน่งนานที่สุดในรัชกาลปัจจุบัน เจ้าพระคุณ สมเด็จพระสังฆราชทรงพึงพระทัยที่จะสร้างหรือปฏิสังขรณ์ถาวรวัตถุต่างๆ อันเป็นสาธารณประโยชน์อยู่เสมอ เช่น ทรงสร้างและปฏิสังขรณ์วัดโพธิ์ทอง ตำบลบ่อโพง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อันเป็นวัดข้างบ้านที่ทรงประสูติและได้เคยทรงเรียนหนังสือที่วัดนี้แต่สมัยยังทรงพระเยาว์ 7-8 ชันษา ต่อมาได้ทรงสร้างอาคารเรียน โรงเรียนประชาบาล 2 โรง ทรงอุปถัมภ์การสร้างวัดแสงธรรมสุ

ทวาราม อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ ทรงสร้างโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช (วาสนมหาเถระ) และสถานสงเคราะห์คนชรา “วาสนะเวศม์” ที่ตำบลบ่อโพง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพระอนุสาวรีย์แห่งสุดท้ายที่ทรงริเริ่มไว้ ยังไม่ทันดำเนินการให้สำเร็จ ก็สิ้นพระชนม์เสียก่อน คือ การก่อสร้างโรงเรียนวัดราชบพิศ ถนนสนามไชย โรงเรียนวัดราชบพิศ เป็นโรงเรียนมัธยมสังกัดกรมสามัญศึกษา พระวรวงศ์เธอพระองค์เจ้า พระอรุณนิภาคุณากร เจ้าอาวาสวัดราชบพิศพระองค์แรก ทรงตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2428 และอยู่ในความอุปถัมภ์ของเจ้าอาวาสต่อมาทุกองค์ โรงเรียนวัดราชบพิศ ได้เจริญก้าวหน้า มาตามลำดับ มีครูและ นักเรียนเพิ่มมากขึ้น เจ้าพระคุณ สมเด็จพระสังฆราช แต่ยังไม่ทรงดำรงสมณศักดิ์ที่พระจุลคณิศร ก็ได้เคยเป็นกรรมการจัดหาทุนสร้างอาคารเรียนขึ้นใหม่ถึง 3 หลัง และเมื่อทรงเป็นสมเด็จพระพุฒาจารย์ เจ้าอาวาสวัดราชบพิศ องค์ที่ 4 ก็ได้อนุญาตให้กระทรวงศึกษาธิการรื้ออาคารกุซงศ์ประทานวิทยาลัย 1 แล้วสร้างใหม่เป็นตึก 3 ชั้นแทนแต่ปัจจุบันโรงเรียนมีนักเรียนถึง 2,200 คน ขาดแคลนห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โรงอาหารและบริเวณเล่นกีฬาออกกำลังกาย ทางโรงเรียนได้ขออนุญาตจัดสร้างอาคารเรียนชั่วคราวแทรกอยู่ในบริเวณพุทธาวาสหลายหลัง ทำให้เกิดความไม่เรียบร้อยน่าดู เจ้าพระคุณ สมเด็จพระสังฆราช องค์อุปถัมภ์โรงเรียนได้ทรงพยายามที่จะหาทางคลี่คลายแก้ปัญหา อยู่ตลอดเวลา ต่อมาทรงทราบว่างทักพบก มีโครงการจะย้ายที่ตั้งหมวดคลัง กองยกกระบัตร กรมพลธิการทหารบก ออกจากที่ตั้งเดิมริมถนนสนามไชย เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 9 ไร่ 1 งาน 46 ตารางวา ออกไปรวมกับสถานที่ใหม่ของกรม ที่อำเภอปากเกร็ด จึงได้มีพระลิขิตถึง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ขอบิณฑบาตที่ดินราชพัสดุแปลงดังกล่าว มาจัดสร้างขยายโรงเรียน วัดราชบพิศต่อไป ในการนี้ พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ ผู้บัญชาการทหารบก ได้กรุณาชี้แจงขอความเห็นชอบจากคณะผู้บริหารกองทัพบก พร้อมใจที่จะทูลถวาย สิทธิการใช้ที่ดินราชพัสดุ แปลงดังกล่าว เป็นเครื่องสักการะและถวายเป็นพระกุศล เนื่องในวโรกาสมหามงคลสมัยที่ทรงเจริญพระชนมายุครบ 90 พรรษาเจ้าพระคุณสมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ (วาสน์ วาสโน) สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก ขณะเมื่อยังทรงดำรงพระชนม์อยู่ ได้ทรงเกี่ยวข้องกับกิจการ มหามกุฏราชวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ มาเป็นเวลาช้านาน กล่าวคือ ได้ทรงเป็นกรรมการมหามกุฏราชวิทยาลัย มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2485 ครั้น พ.ศ. 2504 ก็ได้ทรงดำรงตำแหน่งอุปนายกกรรมการฯ ถึง พ.ศ.2515 ก็ได้ทรงดำรงตำแหน่งนายกกรรมการฯ บริหารรับผิดชอบกิจการของมหามกุฏราชวิทยาลัยฯ และได้ทรงดำรงตำแหน่งนี้ ตลอดมาจนถึงวาระที่สุดแห่งพระชนม์ชีพ นับแต่ได้ทรงมีหน้าที่รับผิดชอบในมหามกุฏราชวิทยาลัยฯ ก็ได้ทรงเสริมสร้างการเก่า ดำริการใหม่ เป็นเหตุให้กิจการต่าง ๆ ของมหามกุฏราชวิทยาลัยฯ ดำเนินก้าวหน้าไปด้วยดี ตลอดสมัยแห่งกาลที่พระองค์ทรงบริหารรับผิดชอบ กล่าวได้ว่า เจ้าพระคุณสมเด็จพระสังฆราชพระองค์นั้น ได้ทรงมีส่วน อย่างสำคัญพระองค์หนึ่ง ในการจรรโลงส่งเสริมกิจการของมหามกุฏราชวิทยาลัยฯ ให้เจริญมั่นคง อำนวยเกื้อกูลเป็นประโยชน์แก่การพระศาสนาและชาติบ้านเมืองเป็นส่วนรวมสมแก่วัตถุประสงค์แห่ง มหามกุฏราชวิทยาลัยฯ ทุกประการ นับแต่ต้นมาจนถึงที่สุดเป็นเวลากว่า 40 ปี

3.6 ผู้บริหารโรงเรียนวัดราชบพิศ

- | | |
|------------------------------|--|
| 3.6.1 นายไพรัช กรบงกชมาศ | ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดราชบพิศ |
| 3.6.2 นายพิชญะ เกิดเจริญ | รองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารกิจการนักเรียน |
| 3.6.3 นายธีรวัฒน์ ประจักษ์ | รองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารงานทั่วไป |
| 3.6.4 นางนุชนาฏ อุชชินรอง | ผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารการเงินและสินทรัพย์ |
| 3.6.5 น.ส.จิราภรณ์ อิมวิทยา | รองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารวิชาการ |
| 3.6.6 นายทรงวิทย์ สุวรรณธาดา | ปฏิบัติราชการรองผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มบริหารงานบุคคล |

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนวัดราชบพิตร เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2552 จำนวน 445 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชายล้วน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนวัดราชบพิตร เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2552 จำนวน 220 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จากประชากรที่มีความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Yamane. 1970: 886-887) โดยใช้ระดับห้องเป็นชั้น (Strata) มีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ผู้วิจัยแบ่งประชากรตามระดับห้อง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจำนวน 10 ห้อง
2. ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางยามาเน่ ปรากฏว่า จากประชากร 445 คน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 220 คน คิดเป็นสัดส่วนประชากร : กลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 2 : 1
3. ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างระดับห้องโดยใช้สัดส่วนประชากร : กลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 2:1 ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับห้อง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ห้อง)	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
2/1	46	23
2/2	44	22
2/3	45	22
2/4	47	23
2/5	45	22
2/6	46	23
2/7	49	24
2/8	48	24
2/9	37	18
2/10	38	19
รวมทั้งหมด	445	220

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนวัดตราขบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งออกเป็น 7 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง
- ตอนที่ 4 แบบสอบถามลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
- ตอนที่ 5 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์
- ตอนที่ 6 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน
- ตอนที่ 7 แบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

1.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนิสัยทางการเรียน แล้วนำมาเป็นแนวทางในการสร้างนิยามศัพท์เฉพาะ

1.2 ผู้วิจัยศึกษาแบบสอบถามนิสัยทางการเรียนของ อัจฉรา เฟ่งเล็งผล (2551: 130-131) และพิพัฒน์ เป็นอาทิตย์ (2545: 124-125)

1.3 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ตามแนวคิดที่ได้ศึกษามาจากข้อ 1.1 และ 1.2 เป็นแบบสอบถามประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคอร์ มี 5 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด จริง จริงบ้าง จริงน้อย และจริงน้อยที่สุด

1.4 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามทั้งหมด 7 ตอน ซึ่งในแต่ละตอนผู้วิจัยได้สร้างและตัดข้อความคำถามแต่ละตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ หากคุณภาพแล้วเหลือจำนวน 20 ข้อ เท่าเดิม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 19 ข้อ หากคุณภาพแล้ว ตัดออก 5 ข้อ เหลือจำนวน 14 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ หากคุณภาพแล้ว ตัดออก 8 ข้อ เหลือจำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ หากคุณภาพแล้ว ตัดออก 5 ข้อ เหลือจำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 5 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 18 ข้อ หากคุณภาพแล้ว ตัดออก 7 ข้อ เหลือจำนวน 11 ข้อ

ตอนที่ 6 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ หากคุณภาพแล้ว ตัดออก 6 ข้อ เหลือจำนวน 14 ข้อ

ตอนที่ 7 แบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 23 ข้อ หากคุณภาพแล้ว ตัดออก 9 ข้อ เหลือจำนวน 14 ข้อ

ตัวอย่างแบบสอบถามนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ให้นักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถาม แล้วตอบโดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมีหลักเกณฑ์การเลือก ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
0	ข้าพเจ้าแบ่งเวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์					
00	ข้าพเจ้าไม่ค่อยสนใจเรื่องเวลาที่จะต้องทบทวนบทเรียนวิชาคณิตศาสตร์					

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความที่มีความหมายทางบวก (คะแนน)		ข้อความที่มีความหมายทางลบ (คะแนน)	
จริงที่สุด	5		1
จริง	4		2
จริงบ้าง	3		3
จริงน้อย	2		4
จริงน้อยที่สุด	1		5

เกณฑ์การแปลความหมาย

ใช้เกณฑ์การประเมินค่าความหมายตามแนวคิดของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538: 9) ในการวิจัยแปลผลได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	3.67-5.00	หมายถึง	มีนิสัยทางการเรียนดี
คะแนนเฉลี่ย	2.34-3.66	หมายถึง	มีนิสัยทางการเรียนดีพอใช้
คะแนนเฉลี่ย	1.00-2.33	หมายถึง	มีนิสัยทางการเรียนไม่ดี

ตอนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

2.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน แล้วนำมาเป็นแนวทางในการสร้างนิยามศัพท์เฉพาะ

2.2 ผู้วิจัยศึกษาแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน พระมหาธานินทร์ จิตวิโร (2545: 77-79) โสพิช ปลอดเขี้ยว (2546: 81-84) และประกายทิพย์ พิชัย (2539: 88-89)

2.3 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ตามแนวคิดที่ได้ศึกษามา เป็นแบบสอบถามประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคอร์ มี 5 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด จริง จริงบ้าง จริงน้อย และจริงน้อยที่สุด

ตัวอย่างแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ให้นักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถาม แล้วตอบโดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมีหลักเกณฑ์การเลือก ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
0	ข้าพเจ้าจะเรียนให้สำเร็จตามที่มุ่งหวังเอาไว้					
00	ข้าพเจ้าจะพัฒนาตนเองให้เรียนเก่ง กว่าคนอื่นเสมอ					

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความที่มีความหมายทางบวก (คะแนน)		ข้อความที่มีความหมายทางลบ (คะแนน)	
จริงที่สุด	5		1
จริง	4		2
จริงบ้าง	3		3
จริงน้อย	2		4
จริงน้อยที่สุด	1		5

เกณฑ์การแปลความหมาย

ใช้เกณฑ์การประเมินค่าความหมายตามแนวคิดของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538: 9) ในการวิจัยแปลผลได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.67-5.00	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนดี
คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.66	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนดีพอใช้
คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ดี

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง มีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

3.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครองแล้วนำมาเป็นแนวทางทางในการสร้างนิยามศัพท์เฉพาะ

3.2 ผู้วิจัยศึกษาแบบสอบถามการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครองของ นฤมล พิกุลณี (2531: ภาคผนวก)

3.3 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง ตามแนวคิดที่ได้ศึกษามา เป็นแบบสอบถามประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคอร์ มี 5 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด จริง จริงบ้าง จริงน้อย และจริงน้อยที่สุด

ตัวอย่างแบบสอบถามการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง ให้นักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถาม แล้วตอบโดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมีหลักเกณฑ์การเลือก ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนบ้างไม่ตรงบ้าง

จริงน้อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อย
 จริงน้อยที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
0	ผู้ปกครองพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องเรียนกับ ข้าพเจ้าเสมอ					
00	ผู้ปกครองให้ข้าพเจ้าทำงานบ้านทุกวัน					

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความที่มีความหมายทางบวก (คะแนน)		ข้อความที่มีความหมายทางลบ (คะแนน)	
จริงที่สุด	5		1
จริง	4		2
จริงบ้าง	3		3
จริงน้อย	2		4
จริงน้อยที่สุด	1		5

เกณฑ์การแปลความหมาย

ใช้เกณฑ์การประเมินค่าความหมายตามแนวคิดของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538: 9) ในการ
 วิจัยแปลผลได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.67-5.00	หมายถึง	มีการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครองดี
คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.66	หมายถึง	มีการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครองดี พอใช้
คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33	หมายถึง	มีการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครองไม่ดี

ตอนที่ 4 แบบสอบถามลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีขั้นตอนการสร้าง
 ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพทางการเรียน
 แล้วนำมาเป็นแนวทางทางในการสร้างนิยามศัพท์เฉพาะ

4.2 ผู้วิจัยศึกษาแบบสอบถามลักษณะทางกายภาพทางการเรียนของ สุวรี ปิ่นเจริญ
 (2549: 125-126) และประสงค์ วงศาโรจน์ (2541: ภาคผนวก)

4.3 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ตามแนวคิดที่ได้ศึกษามา เป็นแบบสอบถามประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคอร์ มี 5 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด จริง จริงบ้าง จริงน้อย และจริงน้อยที่สุด

ตัวอย่างแบบสอบถามลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ให้นักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถาม แล้วตอบโดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมีหลักเกณฑ์การเลือก ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
0	<u>สถานที่เรียน</u> ภายในห้องเรียนมีโต๊ะเก้าอี้เพียงพอสำหรับนักเรียน					
00	<u>สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน</u> นักเรียนได้ใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์					

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความที่มีความหมายทางบวก (คะแนน)		ข้อความที่มีความหมายทางลบ (คะแนน)	
จริงที่สุด	5		1
จริง	4		2
จริงบ้าง	3		3
จริงน้อย	2		4
จริงน้อยที่สุด	1		5

เกณฑ์การแปลความหมาย

ใช้เกณฑ์การประเมินค่าความหมายตามแนวคิดของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538: 9) ในการวิจัยแปลผลได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.67-5.00 หมายถึง ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนดี

คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.66 หมายถึง ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนดีพอใช้
 คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33 หมายถึง ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนไม่ดี

ตอนที่ 5 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

5.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู แล้วนำมาเป็นแนวทางทางในการสร้างนิยามศัพท์เฉพาะ

5.2 ผู้วิจัยศึกษาแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู ของ ชนิกา จึงเจริญพานิชย์ (2546: 104-106) และกมลวาทน์ วันวิชัย (2545: ภาคผนวก)

5.3 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ ตามแนวคิดที่ได้ศึกษามา เป็นแบบสอบถามประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคอร์ มี 5 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด จริง จริงบ้าง จริงน้อย และจริงน้อยที่สุด

ตัวอย่างแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ ให้นักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถาม แล้วตอบโดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมีหลักเกณฑ์การเลือก ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
0	การปฏิบัติตนของนักเรียนต่อครูคณิตศาสตร์ ข้าพเจ้ามักปรึกษาปัญหาส่วนตัวกับครูคณิตศาสตร์					
00	การปฏิบัติตนของครูคณิตศาสตร์ต่อนักเรียน ครูคณิตศาสตร์ไม่ให้ความเอาใจใส่กับข้าพเจ้า					

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความที่มีความหมายทางบวก
(คะแนน)

ข้อความที่มีความหมายทางลบ
(คะแนน)

จริงที่สุด	5	1
จริง	4	2
จริงบ้าง	3	3
จริงน้อย	2	4
จริงน้อยที่สุด	1	5

เกณฑ์การแปลความหมาย

ใช้เกณฑ์การประเมินค่าความหมายตามแนวคิดของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538: 9) ในการวิจัยแปลผลได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.67-5.00	หมายถึง	สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูดี
คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.66	หมายถึง	สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูดีพอใช้
คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33	หมายถึง	สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูไม่ดี

ตอนที่ 6 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

6.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน แล้วนำมาเป็นแนวทางทางในการสร้างนิยามศัพท์เฉพาะ

6.2 ผู้วิจัยศึกษาแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ของ ชมนุช บุญสิทธิ์ (2541: 153-156) ภัลลภา ฤกษ์ศรี (2543: 65-71)

6.3 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ตามแนวคิดที่ได้ศึกษามา เป็นแบบสอบถามประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคอร์ มี 5 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด จริงจริงบ้าง จริงน้อย และจริงน้อยที่สุด

ตัวอย่างแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ให้นักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถาม แล้วตอบโดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมีหลักเกณฑ์การเลือก ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
0	ข้าพเจ้าทำงานกลุ่มกับเพื่อนไม่ได้					
00	เพื่อนคอยช่วยเหลือข้าพเจ้า					

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความที่มีความหมายทางบวก (คะแนน)		ข้อความที่มีความหมายทางลบ (คะแนน)	
จริงที่สุด	5		1
จริง	4		2
จริงบ้าง	3		3
จริงน้อย	2		4
จริงน้อยที่สุด	1		5

เกณฑ์การแปลความหมาย

ใช้เกณฑ์การประเมินค่าความหมายตามแนวคิดของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538: 9) ในการวิจัยแปลผลได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.67-5.00	หมายถึง	สัมพันธภาพระหว่างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนดี
คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.66	หมายถึง	สัมพันธภาพระหว่างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนดีพอใช้
คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33	หมายถึง	สัมพันธภาพระหว่างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนไม่ดี

ตอนที่ 7 แบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

7.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แล้วนำมาเป็นแนวทางทางในการสร้างนิยามศัพท์เฉพาะ

7.2 ผู้วิจัยศึกษาแบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของ สมพร แมลงภู (2541: 203-206) นาถลดา ประถมของ (2552: 116-119) ลดาวัลย์ พรอนันตชัย (2548: 113-114) และอุดมลักษณ์ อุปจันทร์ (2547: 99-100)

7.3 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ตามแนวคิดที่ได้ศึกษา มา เป็นแบบสอบถามประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคอร์ มี 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้ ด้านความรู้ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่าง

ยิ่ง ด้านความรู้สึก ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรม ได้แก่ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง น้อยครั้ง และน้อยครั้งที่สุด

ตัวอย่างแบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

1. ด้านความรู้

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เมื่อนักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือ ช่องใดช่องหนึ่ง ใน 5 ช่อง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดของนักเรียนมากที่สุด
เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดของนักเรียนมาก
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดของนักเรียนบ้าง ไม่ตรงบ้าง
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดของนักเรียนมาก
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดของนักเรียนมากที่สุด

ข้อ	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
0	วิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่สำคัญเพราะ ต้องนำไปสอบเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นได้					
00	วิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ยากแก่การ เข้าใจ					

เกณฑ์การให้คะแนน

	ข้อความที่มีความหมายทางบวก (คะแนน)	ข้อความที่มีความหมายทางลบ (คะแนน)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

2. ด้านความรู้สึก

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เมื่อนักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือ ช่องใดช่องหนึ่ง ใน 5 ช่อง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของนักเรียนมากที่สุด
มาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของนักเรียนมาก
ปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของนักเรียนบ้าง ไม่ตรงบ้าง
น้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของนักเรียนน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์มากกว่าวิชาอื่น					
00	การเรียนวิชาคณิตศาสตร์เป็นสิ่งที่น่าเบื่อหน่าย					

เกณฑ์การให้คะแนน

	ข้อความที่มีความหมายทางบวก (คะแนน)	ข้อความที่มีความหมายทางลบ (คะแนน)
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
น้อย	2	4
น้อยที่สุด	1	5

3. ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เมื่อนักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือ ช่องใดช่องหนึ่ง ใน 5 ช่อง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

เป็นประจำ	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่เคยเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในอนาคตของนักเรียนบ่อยมากเป็นประจำทุกครั้ง
บ่อยครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่เคยเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในอนาคตของนักเรียนบ่อยมากแต่ไม่ทุกครั้ง

บางครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่เคยเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในอนาคตบ้าง
น้อยครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่เคยเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในอนาคตของนักเรียนน้อยครั้ง
น้อยครั้งที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่เคยเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในอนาคตของนักเรียนน้อยที่สุดจนเกือบไม่เคยเกิดขึ้นเลย

ข้อ	ข้อความ	เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	น้อยครั้ง	น้อยครั้งที่สุด
0	ข้าพเจ้าลอกการบ้านวิชาคณิตศาสตร์จากเพื่อนเป็นประจำ					
00	ข้าพเจ้าเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไม่รู้เรื่องจึงทำการบ้านไม่ได้					

เกณฑ์การให้คะแนน

	ข้อความที่มีความหมายทางบวก (คะแนน)	ข้อความที่มีความหมายทางลบ (คะแนน)
เป็นประจำ	5	1
บ่อยครั้ง	4	2
บางครั้ง	3	3
น้อยครั้ง	2	4
น้อยครั้งที่สุด	1	5

เกณฑ์การแปลความหมาย

ใช้เกณฑ์การประเมินค่าความหมายตามแนวคิดของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538: 9) ในการวิจัยแปลผลได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.67-5.00	หมายถึง	ทัศนคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.66	หมายถึง	ทัศนคติปานกลางต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33	หมายถึง	ทัศนคติทางลบต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

การหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ แล้วนำไปหาค่าความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face validity) โดยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านได้แก่ ผู้ช่วย

ศาสตราจารย์พรพรรณรัตน์ พลอยเลื่อมแสง ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา และดร.มณฑิรา จารุเพ็ง ตรวจสอบความเหมาะสมทั้งด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ในข้อคำถามให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนโรงเรียนวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร จำนวน 100 คน ที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจึงนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (Item Discrimination) โดยใช้เทคนิค 25% กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ แล้วทดสอบด้วย t-test โดยเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มาเป็นแบบสอบถามการวิจัย ได้ผลดังนี้

2.1 ตอนที่ 1 แบบสอบถามนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ หาคคุณภาพแล้วเหลือจำนวน 20 ข้อ เท่าเดิม มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.611-17.644

2.2 ตอนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 19 ข้อ หาคคุณภาพแล้ว ตัดออก 5 ข้อ เหลือจำนวน 14 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 3.599-11.785

2.3 ตอนที่ 3 แบบสอบถามการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ หาคคุณภาพแล้ว ตัดออก 8 ข้อ เหลือจำนวน 12 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 3.432-23.940

2.4 ตอนที่ 4 แบบสอบถามลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ หาคคุณภาพแล้ว ตัดออก 5 ข้อ เหลือจำนวน 15 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 5.660-49.000

2.5 ตอนที่ 5 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 18 ข้อ หาคคุณภาพแล้ว ตัดออก 7 ข้อ เหลือจำนวน 11 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.345-13.879

2.6 ตอนที่ 6 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ หาคคุณภาพแล้ว ตัดออก 6 ข้อ เหลือจำนวน 14 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.165-8.600

2.7 ตอนที่ 7 แบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 23 ข้อ หาคคุณภาพแล้ว ตัดออก 9 ข้อ เหลือจำนวน 14 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.169-11.646

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่คัดเลือกแล้วตามข้อ 2 มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ยูทช ไกยวรรณ. 2545: 174) ได้ผลดังนี้

3.1 ตอนที่ 1 แบบสอบถามนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8544

3.2 ตอนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8025

- 3.3 ตอนที่ 3 แบบสอบถามการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง
ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8062
- 3.4 ตอนที่ 4 แบบสอบถามลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8988
- 3.5 ตอนที่ 5 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์
ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8645
- 3.6 ตอนที่ 6 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน
ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8405
- 3.7 ตอนที่ 7 แบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8783

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปยื่นต่อผู้อำนวยการโรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในระหว่างวันที่ 8-12 กุมภาพันธ์ 2552 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 220 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืนมาครบทุกฉบับ
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตอบมาตรวจคัดเลือกความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม คือ ตอบครบทุกข้อ ปรากฏว่าสมบูรณ์ทุกฉบับ แล้วตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
3. วิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ กับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

2.1 การหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (Item discrimination) ของแบบสอบถาม โดยใช้เทคนิค 25% กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ แล้วทดสอบด้วย t-test

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

3.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ กับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (The Pearson Product Moment Correlation Coefficient) (ยุทธไถยวรรณ. 2544: 180) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

3.2 วิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร โดยวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

ในการวิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการแปลความหมาย ดังนี้

N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา (F-distribution)
df	แทน	ระดับชั้นของความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
SS	แทน	ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Squares)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยกำลังสองของคะแนนแต่ละค่า (Mean Squares)
\hat{Y}	แทน	ค่าสมการพยากรณ์ที่แทนค่าในรูปคะแนนดิบ
Z	แทน	ค่าสมการพยากรณ์ที่แทนค่าในรูปคะแนนมาตรฐาน
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R^2	แทน	กำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
b	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
β	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
a	แทน	ค่าคงที่ของการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
SE_b	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์
SE_{est}	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์
X_1	แทน	นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
X_2	แทน	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
X_3	แทน	การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง
X_4	แทน	ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
X_5	แทน	สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์
X_6	แทน	สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน
Y	แทน	ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยแสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัว ปัจจัยด้านครอบครัวและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (The Pearson Product Moment Correlation Coefficient)
3. วิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนตัว ปัจจัยด้านครอบครัวและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 เสนอค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัย ได้แก่ นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนและทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ตอนที่ 2 เสนอผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัว ปัจจัยด้านครอบครัวและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ กับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร โดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (The Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

ตอนที่ 3 เสนอผลการวิเคราะห์เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 เสนอค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยต่างๆ ได้แก่ นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนและทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยต่างๆ ได้แก่ นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนและทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

องค์ประกอบ	\bar{X}	S.D	การแปลผล
นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	3.34	.572	ดีพอใช้
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	3.62	.672	ดี
การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง	3.66	.729	ดีพอใช้
ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	3.44	.492	ดีพอใช้
สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์	3.29	.418	ดีพอใช้
สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน	3.52	.529	ดีพอใช้
ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	3.15	.511	ปานกลาง

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร มีนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับ ดีพอใช้ มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับดี มีการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง อยู่ในระดับดีพอใช้ มีลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับดีพอใช้ มีสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับดีพอใช้ มีสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน อยู่ในระดับดีพอใช้ และมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 2 เสนอผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัว ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร โดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (The Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัว ปัจจัยด้านครอบครัวและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

ปัจจัย	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	Y
X ₁	1.000	.312**	.329**	.147*	.334**	.199**	.429**
X ₂		1.000	.204**	.335**	.101	.404**	.204**
X ₃			1.000	.238**	.344**	.139*	.414**
X ₄				1.000	.191**	.385**	.214**
X ₅					1.000	.200**	.418**
X ₆						1.000	.248**
Y							1.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 6 ปัจจัย ได้แก่ นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X₁) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X₂) การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง (X₃) ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X₄) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ (X₅) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน (X₆)

ตอนที่ 3 เสนอผลการวิเคราะห์เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis) ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงผลการวิเคราะห์เพื่อค้นหาตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
Regression	4	18.895	4.724	26.566**
Residual	215	38.228	.178	
Total	219	57.123		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่ามี 4 ปัจจัย ที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

องค์ประกอบ	b	SE _{bSE}	β	R	R ²	F
X ₁	.280	.055	.251	.429	.184	49.128**
X ₁ , X ₅	.224	.076	.236	.518	.269	39.892**
X ₁ , X ₅ , X ₃	.165	.043	.229	.563	.317	33.474**
X ₁ , X ₅ , X ₃ , X ₆	.115	.056	.119	.575	.331	26.566**
	a	=	.832			
	R	=	.575			
	R ²	=	.331			
	SE _{est}	=	.422			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 5 พบว่า ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 4 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X₁) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ (X₅) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน (X₃) และการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง (X₆) ซึ่งทั้ง 4 ปัจจัยนี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 33.10 และได้นำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์มาเขียนสมการได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ในรูปคะแนนดิบ ได้แก่

$$\hat{Y} = .832 + .280 X_1 + .224 X_5 + .165 X_3 + .115 X_6$$

สมการพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้แก่

$$Z = .251 X_1 + .236 X_5 + .229 X_3 + .119 X_6$$

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัวและด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัวและด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
3. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

สมมติฐานในการวิจัย

1. ปัจจัยด้านส่วนตัว ปัจจัยด้านครอบครัวและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
2. ปัจจัยด้านส่วนตัว ปัจจัยด้านครอบครัวและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2552 จำนวน 445 คน เป็นนักเรียนห้อง 1 จำนวน 46 คน เป็นนักเรียนห้อง 2 จำนวน 44 คน เป็นนักเรียนห้อง 3 จำนวน 45 คน เป็นนักเรียนห้อง 4 จำนวน 47 คน เป็นนักเรียนห้อง 5 จำนวน 45 คน เป็นนักเรียนห้อง 6 จำนวน 46 คน เป็นนักเรียนห้อง 7 จำนวน 49 คน เป็นนักเรียนห้อง 8 จำนวน 48 คน เป็นนักเรียนห้อง 9 จำนวน 37 คน เป็นนักเรียนห้อง 10 จำนวน 38 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชายล้วน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2552 จำนวน 220 คน เป็นนักเรียนห้อง 1 จำนวน

23 คน เป็นนักเรียนห้อง 2 จำนวน 22 คน เป็นนักเรียนห้อง 3 จำนวน 22 คน เป็นนักเรียนห้อง 4 จำนวน 23 คน เป็นนักเรียนห้อง 5 จำนวน 22 คน เป็นนักเรียนห้อง 6 จำนวน 23 คน เป็นนักเรียนห้อง 7 จำนวน 24 คน เป็นนักเรียนห้อง 8 จำนวน 24 คน เป็นนักเรียนห้อง 9 จำนวน 18 คน เป็นนักเรียนห้อง 10 จำนวน 18 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จากประชากรที่มีความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Yamane. 1970: 886-887) โดยใช้ห้องเป็นชั้น (Strata)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนวัดราชบพิตร เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งออกเป็น 7 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ หากคุณภาพแล้ว เหลือจำนวน 20 ข้อ เท่าเดิม มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.611-17.644 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8544

ตอนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 19 ข้อ หากคุณภาพแล้ว ตัดออก 5 ข้อ เหลือจำนวน 14 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 3.599-11.785 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8025

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครองเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ หากคุณภาพแล้ว ตัดออก 8 ข้อ เหลือจำนวน 12 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 3.432-23.940 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8062

ตอนที่ 4 แบบสอบถามลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ หากคุณภาพแล้ว ตัดออก 5 ข้อ เหลือจำนวน 15 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 5.660-49.000 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8988

ตอนที่ 5 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 18 ข้อ หากคุณภาพแล้ว ตัดออก 7 ข้อ เหลือจำนวน 11 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.345-13.879 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8645

ตอนที่ 6 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ หากคุณภาพแล้ว ตัดออก 6 ข้อ เหลือจำนวน 14 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.165-8.600 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8405

ตอนที่ 7 แบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ สร้างขึ้นทั้งหมดจำนวน 23 ข้อ หากคุณภาพแล้วตัดออก 9 ข้อ เหลือจำนวน 14 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.169-11.646 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8783

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปยื่นต่อผู้อำนวยการโรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในระหว่างวันที่ 8-12 กุมภาพันธ์ 2552 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 220 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืนมาครบทุกฉบับ
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตอบมาตรวจคัดเลือกความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม คือ ตอบครบทุกข้อ ปรากฏว่าสมบูรณ์ทุกฉบับ แล้วตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
3. วิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 6 ปัจจัย ได้แก่ นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X_1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X_2) การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง (X_3) ลักษณะทางกายภาพ

ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X_4) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ (X_5) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน (X_6)

2. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 4 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X_1) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ (X_5) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน (X_3) และการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง (X_6) ซึ่งทั้ง 4 ปัจจัยนี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 33.10 และได้นำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์มาเขียนสมการได้ดังนี้

3. สมการพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร มีดังนี้

3.1 สมการพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ในรูปคะแนนดิบ ได้แก่

$$\hat{Y} = .832 + .280 X_1 + .224 X_5 + .165 X_3 + .115 X_6$$

3.2 สมการพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้แก่

$$Z = .251 X_1 + .236 X_5 + .229 X_3 + .119 X_6$$

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 6 ปัจจัย ได้แก่ นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X_1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X_2) การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง (X_3) ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X_4) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ (X_5) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน (X_6)

1.1 นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักเรียนที่มีนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดี มีทัศนคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้เพราะ นักเรียนมีนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดี มีความรับผิดชอบรู้จักการแบ่งเวลา ตรงต่อเวลา รู้จักหน้าที่ของตนเอง มีความสนใจในการเรียนเป็นอย่างดี ดังที่ ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2538: 1) กล่าวไว้ว่า นิสัยทางการเรียน คือ

พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกอย่างสม่ำเสมอ เป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความพอใจและความมุ่งมั่นที่จะศึกษาหาความรู้ให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวนี้ประกอบด้วย ความตั้งใจเอาใจใส่ต่อการเรียนการจัดการระบบการเรียน ความมุ่งมั่นที่จะแสวงหาความรู้และพัฒนาการเรียนให้ดีขึ้นเรื่อยๆ โดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ชยัน อดทน รับผิดชอบ ฟังตนเอง และมีความภาคภูมิใจในผลการเรียนของตน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

เสวย สิงโตสี (2544: 47-48) ได้ศึกษานิสัยในการเรียนต่อการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านเนินจำปา อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีนิสัยในการเรียนแต่ละด้านดังนี้ ด้านการหลีกเลี่ยง การผลัดเวลาและด้านวิธีการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการหลีกเลี่ยงการผลัดเวลาและด้านวิธีการทำงานจำแนกตามระดับชั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และมีนิสัยในการเรียนด้านการหลีกเลี่ยงการผลัดเวลาและด้านวิธีการทำงานจำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดังนั้น นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์จึงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มาก มีทัศนคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้เพราะนักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มาก มีความพยายามในการเรียนให้ประสบความสำเร็จโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค รู้จักกำหนดเป้าหมายที่เหมาะสมกับความสามารถของตน สามารถคิดแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในการทำงานและให้เวลากับการเรียนเป็นส่วนมาก เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ ปรียาภรณ์ เพ็ญสุขใจ (2542: 10) กล่าวไว้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นความปรารถนาหรือความพยายามที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้บรรลุผลสำเร็จในงาน โดยไม่ย่อท้อต่อความยากลำบากหรือย่อท้อต่ออุปสรรคที่ขัดขวาง พยายามหาวิธีการต่างๆ ในการแก้ปัญหาเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องการอิสระในการทำงาน ต้องการชัยชนะในการแข่งขันมุ่งมั่นที่จะทำให้ดีเลิศ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

ปาริฉัตร อันประเสริฐ (2543: 49-50) ได้ทำการวิจัยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเชาวน์ปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศึกษานารี กรุงเทพมหานคร พบว่า เชาวน์ปัญญา แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดังนั้น แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์จึงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

1.3 การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักเรียนที่ได้รับการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครองมาก มีทัศนคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้เพราะ บิดามารดา หรือผู้ปกครอง มีบทบาทสำคัญที่ต้องส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาของลูกโดยการเอาใจใส่ในการเรียนของลูก จัดหาอุปกรณ์การเรียนที่ส่งเสริมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หากิจกรรมเสริมคอยติดตามผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่เสมอ ทำให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติม ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นแรงกระตุ้นให้ลูกมีความพยายาม เอาใจใส่ต่อการเรียน แสดงให้เห็นว่าการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครองเป็นแรงผลักดันให้นักเรียนมีความรักและชอบที่จะเรียนวิชาคณิตศาสตร์มากขึ้น ดังที่ วัลนิภา ฉลากบาง (2535: 33-34) ได้กล่าวถึงหน้าที่ของพ่อแม่ในการส่งเสริมพัฒนาการสติปัญญาของลูก ไว้ว่า พ่อแม่หรือผู้ปกครองควร ส่งเสริมพัฒนาการทางกาย เพราะพัฒนาการทางกายเป็นพื้นฐานของพัฒนาการในทุกด้าน ตอบสนองความต้องการจิตใจของลูกเพราะเมื่อใจเป็นสุขแล้วจะสามารถเรียนและจดจำสิ่งต่างๆ ได้ดีขึ้น จัดหาหนังสือ อุปกรณ์ที่เพิ่มพูนความสามารถในการสื่อสารและการใช้ภาษาของลูก จูงใจและเป็นตัวอย่างที่ดีของลูก ในเรื่องการเขียนการอ่าน จัดหาหนังสือที่ลูกชอบและสนใจพยายามศึกษาและทำความเข้าใจความสามารถของลูก ไม่ตั้งความคาดหวังการเรียนของลูกสูงเกินไป สอดแทรกความรู้ ทักษะทางภาษาและการคำนวณ ขณะทำกิจกรรมกับลูก เลือกรายการในการดูโทรทัศน์ และภาพยนตร์ที่เหมาะสมกับนักเรียนและแบ่งเวลาให้เป็นสัดส่วนและมีทัศนคติที่ดีต่อครูและนักเรียน เพื่อให้ลูกมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

สุชาติ ลีตระกูล (2524: 120) ได้ศึกษาองค์ประกอบบางประการที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า การส่งเสริมการเรียนของผู้ปกครองเป็นตัวพยากรณ์ที่สำคัญตัวหนึ่งในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดนครสวรรค์

ดังนั้น การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง จึงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

1.4 ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนครกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักเรียนที่ศึกษาในโรงเรียนที่มีลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดี มีทัศนคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้เพราะลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ประกอบด้วย

สถานที่เรียน ได้แก่ ห้องเรียนมีความเงียบสงบ บริเวณโรงเรียนมีที่สำหรับนักเรียนได้นั่งทำงานเหมาะสม ในห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทสะดวก ห้องเรียนมีขนาดพอเหมาะกับจำนวนนักเรียน สภาพของห้องเรียนมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณโดยรอบห้องเรียนไม่มีเสียงดัง ห้องเรียนมีขนาดกว้างพอเหมาะกับจำนวนนักเรียน สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน ได้แก่ มีเอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์อย่างพอเพียง สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนวิชา คณิตศาสตร์มีความทันสมัย มีสภาพพร้อมใช้งาน เพียงพอกับจำนวนนักเรียน มีความเหมาะสมกับการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทำให้นักเรียนมีความสุขกับการเรียน ดังที่ สมพร สุทัศน์ีย์ (2544: 34-136) กล่าวถึงการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอนไว้ว่า บรรยากาศในห้องเรียนไม่ร้อนอบอ้าว โปร่ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก จัดโต๊ะเก้าอี้ให้เด็กนั่งสบายๆ เหมาะกับวัยและรูปร่างของเด็ก ทำให้เด็กรู้สึกมั่นคงปลอดภัยทั้งร่างกายและจิตใจ เช่น โต๊ะเรียนม้านั่งควรอยู่ในสภาพที่แข็งแรงทนทาน อาคารเรียนมั่นคงแข็งแรง อุปกรณ์เครื่องใช้ในห้องเรียน เช่น พัดลมติดเพดานอยู่ในสภาพที่แข็งแรง เครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ในสภาพดีปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

ลลนา พรหมสุวรรณ (2547: 61) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัวและด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับความตั้งใจเรียนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า บรรยากาศทางกายภาพการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดังนั้น ลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ จึงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชพิชเชตพระนคร กรุงเทพมหานคร

1.5 สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชพิชเชตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักเรียนที่มีสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ดี มีทัศนคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้เพราะสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์เป็นการปฏิบัติตนของนักเรียนต่อครูและการปฏิบัติตนของครูต่อนักเรียน ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ การปฏิบัติตนของนักเรียนต่อครูคณิตศาสตร์ ได้แก่ เชื่อฟังคำสั่งสอน ปรึกษาปัญหาเรื่องส่วนตัว ปัญหาครอบครัว แสดงความคิดเห็นเรื่องเรียน ปฏิบัติตามคำสั่งสอนของครูคณิตศาสตร์ และการปฏิบัติตนของครูคณิตศาสตร์ต่อนักเรียน ได้แก่ ฟังเหตุผลของนักเรียน ให้ความเมตตาเป็นกันเอง แนะนำเรื่องการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดีและให้ความเอาใจใส่นักเรียนอย่างสม่ำเสมอ ทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนและสามารถพัฒนาตนเองไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าสามารถช่วยเหลือตนเองและผู้อื่น จึงทำให้นักเรียนมีทัศนคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ดี ดังที่ ธเนศ ขำเกิด (2533: 7) กล่าวไว้ว่า ความผูกพันและเป็นกันเองระหว่างครูกับนักเรียนว่า ครูควรแสดงพฤติกรรมทั้งในด้านคำพูด กิริยา ท่าทาง สีหน้าที่ยิ้มแย้มแจ่มใสให้ความรัก ความเมตตาอย่างจริงใจ และมีเหตุผลด้วยความสม่ำเสมอ นักเรียน

จะรู้และเข้าใจดีว่าครูของเขามีความรักและความจริงใจต่อเขาเพียงใด สิ่งเหล่านี้จะเป็นแม่แบบของนักเรียน และมีผลทางด้านจิตใจต่อการแสดงความสามารถ ความศรัทธาในครูของเขาด้วยความจริงใจหากครูสามารถรองรับหัวใจนักเรียนได้แล้ว ความรู้สึกที่ดีต่อกันจะสร้างสรรค์บรรยากาศในการเรียนการสอนที่สดชื่น มีความรัก ความผูกพัน เอื้ออาทร และให้อภัยต่อกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

กมลวัฒน์ วันวิชัย (2545: 43) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบด้านการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสตรีวัดอัมพรสวรรค์ กรุงเทพมหานคร พบว่าบรรยากาศการสอนที่ดี ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ครูมีวิธีสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถาม จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียน ตั้งใจและเอาใจใส่ในการเรียน มีความกระตือรือร้นและความรับผิดชอบด้านการเรียน

ดังนั้น สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ จึงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

1.6 สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักเรียนที่มีสัมพันธภาพกับเพื่อนดี มีทัศนคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้เพราะ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนนั้นเป็นการปฏิบัติของนักเรียนต่อเพื่อน และการปฏิบัติตนของเพื่อนต่อนักเรียน ซึ่งเป็นการช่วยเหลือ แสดงความคิดเห็นและยอมรับความคิดเห็นร่วมกัน ซักชวนกันศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ช่วยกันทบทวนบทเรียน และได้ทำกิจกรรมร่วมกันอย่างมีความสุข ดังที่ สุภาวดี บุญวงศ์ (2539: 19) กล่าวไว้ว่า กลุ่มเพื่อนเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยของนิสิต ถ้านิสิตสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้ ได้รับการยอมรับนับถือจากเพื่อน นิสิตจะสามารถเรียนรู้บทบาทของตนเกี่ยวกับการปฏิบัติเมื่ออยู่ในกลุ่มเพื่อนช่วยให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นใจ มีความมั่นคง เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง มีสุขภาพจิตที่ดี สามารถศึกษาเล่าเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

อาจารย์ ช่างประดับ (2550: 94-95) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนอินทร์บุรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บุคลิกภาพ อัตมโนทัศน์ ทัศนคติต่อการคบเพื่อน สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู และลักษณะทางกายภาพด้านการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดังนั้น สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน จึงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 4 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (X_1) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ (X_5) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน (X_3) และการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง (X_6) ซึ่งทั้ง 4 ปัจจัยนี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 33.10

2.1 นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เป็นปัจจัยอันดับแรกี่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักเรียนที่มีนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดี ทำให้มีทัศนคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้เพราะ เมื่อนักเรียนมีนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดี จะมีความรับผิดชอบรู้จักการแบ่งเวลา ตรงต่อเวลา รู้จักหน้าที่ของตนเอง มีความสนใจในการเรียนเป็นอย่างดีและปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ จึงมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ดังที่ ราชบัณฑิตยสถาน (2546: 593) ได้ให้ความหมายของนิสัยว่า หมายถึง ความประพฤติที่เคยชิน เช่น ทำจนเป็นนิสัย และผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2538: 1) กล่าวไว้ว่า นิสัยทางการเรียน คือ พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกอย่างสม่ำเสมอ เป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความพอใจและความมุ่งมั่นที่จะศึกษาหาความรู้ให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวนี้ประกอบด้วย ความตั้งใจเอาใจใส่ต่อการเรียนการจัดการระบบการเรียน ความมุ่งมั่นที่จะแสวงหาความรู้และพัฒนาการเรียนให้ดีขึ้นเรื่อยๆ โดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ชยัน อดทน รับผิดชอบ ฟังตนเอง และมีความภาคภูมิใจในผลการเรียนของตน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

เสวย สิงโตสี (2544: 47-48) ได้ศึกษานิสัยในการเรียนต่อการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านเนินจำปา อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีนิสัยในการเรียนแต่ละด้านดังนี้ ด้านการหลีกเลี่ยง การผลัดเวลาและด้านวิธีการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการหลีกเลี่ยงการผลัดเวลาและด้านวิธีการทำงานจำแนกตามระดับชั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และมีนิสัยในการเรียนด้านการหลีกเลี่ยงการผลัดเวลาและด้านวิธีการทำงานจำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดังนั้น นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ จึงเป็นปัจจัยอันดับแรกี่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.2 สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ เป็นปัจจัยอันดับที่สอง ที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักเรียนที่มีสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ดี ทำให้มีทัศนคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้เพราะ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์เป็นการปฏิบัติตนของนักเรียนต่อครูและการ

ปฏิบัติตนของครูต่อนักเรียน ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ การปฏิบัติตนของนักเรียนต่อครูคณิตศาสตร์ ได้แก่ เชื่อฟังคำสั่งสอน ปฏิบัติตามปัญหาเรื่องส่วนตัว ปัญหาครอบครัว แสดงความคิดเห็นเรื่องเรียน ปฏิบัติตามคำสั่งสอนของครูคณิตศาสตร์ และการปฏิบัติตนของครูคณิตศาสตร์ต่อนักเรียน ได้แก่ ฟังเหตุผลของนักเรียน ให้ความใกล้ชิดเป็นกันเอง แนะนำเรื่องการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดีและให้ความเอาใจใส่กับนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ ทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนและสามารถพัฒนาตนเองไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าสามารถช่วยเหลือตนเองและผู้อื่น จึงทำให้นักเรียนมีทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ดี ดังที่ ธเนศ ขำเกิด (2533: 7) กล่าวไว้ว่า ความผูกพันและเป็นกันเองระหว่างครูกับนักเรียนว่า ครูควรแสดงพฤติกรรมทั้งในด้านคำพูด กิริยา ท่าทาง สีหน้าที่ยิ้มแย้มแจ่มใสให้ความรัก ความเมตตาอย่างจริงใจ และมีเหตุผลด้วยความสม่ำเสมอ นักเรียนจะรู้และเข้าใจดีว่าครูของเขามีความรักและความจริงใจต่อเขาเพียงใด สิ่งเหล่านี้จะเป็นแม่แบบของนักเรียน และมีผลทางด้านจิตใจต่อการแสดงความรัก ความศรัทธาในครูของเขาด้วยความจริงใจหากครูสามารถครองหัวใจนักเรียนได้แล้ว ความรู้สึกที่ดีต่อกันจะสร้างสรรค์บรรยากาศในการเรียนการสอนที่สดชื่น มีความรัก ความผูกพัน เอื้ออาทร และให้อภัยต่อกัน และประทีป อึ้งทรงธรรม (2542: 36) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของการเป็นครูผู้มีบทบาทหน้าที่สอนสั่งและให้ความรู้แก่นักเรียนไว้ว่า การเรียนการสอนนักเรียนนั้นต้องไม่เพียงแต่สอนและให้ความรู้แก่นักเรียนภายในห้องเรียนหรือโรงเรียนได้เพียงอย่างเดียว แต่ครูต้องพร้อมที่จะเป็นผู้ทุ่มเทแรงกายแรงใจต่อการมอบเนื้อหาความรู้ทั้งในและนอกบทเรียนในต่างสถานที่ได้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

กมลวัฒน์ วันวิชัย (2545: 43) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบด้านการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสตรีวัดอัมรินทร์ กรุงเทพมหานคร พบว่าบรรยากาศการสอนที่ดี ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ครูมีวิธีสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถาม จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียน ตั้งใจและเอาใจใส่ในการเรียน มีความกระตือรือร้นและความรับผิดชอบด้านการเรียน

ดังนั้น สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ จึงเป็นปัจจัยอันดับที่สองที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิตร เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.3 สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน เป็นปัจจัยอันดับที่สาม ที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิตร เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักเรียนที่มีสัมพันธภาพกับเพื่อนดี ทำให้มีทัศนคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งนี้เพราะ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนนั้นเป็นการปฏิบัติของนักเรียนต่อเพื่อน และการปฏิบัติตนของเพื่อนต่อนักเรียน ซึ่งเป็นการช่วยเหลือ แสดงความคิดเห็นและยอมรับความคิดเห็นร่วมกัน ชักชวนกันศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ช่วยกันทบทวนบทเรียน และได้ทำกิจกรรมร่วมกันอย่างมีความสุข ดังที่ รวีวรรณ ชุมชัย (ชัชลิณี จุงพิวัฒน์ 2547: 47; อ้างอิงจาก รวีวรรณ ชุมชัย. 2536) กล่าวไว้ว่า นักเรียนจะเรียนรู้ ปรึกษาหารือ

และเชื่อถือเพื่อนมากกว่าผู้ใหญ่และญาติพี่น้อง เมื่อสังคมกลุ่มเพื่อนดี นักเรียนจะได้รับอิทธิพลจากเพื่อนไปด้วยหากพฤติกรรมด้านสังคมกลุ่มเพื่อนไม่ดีก็จะส่งผลกระทบต่อสภาพร่างกายจิตใจและการเรียนรู้ของนักเรียนและศุภาวี บุญวงศ์ (2539: 19) กล่าวว่า iva กลุ่มเพื่อนเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยของนิสิต ถ้านิสิตสามารถปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้ ได้รับการยอมรับนับถือจากเพื่อน นิสิตจะสามารถเรียนรู้บทบาทของตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติเมื่ออยู่ในกลุ่มเพื่อนช่วยให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นใจ มีความมั่นคง เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง มีสุขภาพจิตที่ดีสามารถศึกษาเล่าเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

อาจารย์ ช่างประดับ (2550: 94-95) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนอินทร์บุรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บุคลิกภาพ อัตมโนทัศน์ ทักษะคิดต่อการคบเพื่อน สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู และลักษณะทางกายภาพด้านการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดังนั้น สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน จึงเป็นปัจจัยอันดับที่สาม ที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

2.4 การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง เป็นปัจจัยอันดับที่สี่ ซึ่งเป็นอันดับสุดท้ายที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักเรียนที่ได้รับการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครองมากทำให้มีทัศนคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดี ทั้งนี้เพราะ บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง มีบทบาทสำคัญที่ต้องส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาของลูกโดยการเอาใจใส่ในการเรียนของลูก จัดหาอุปกรณ์การเรียนที่ส่งเสริมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หากิจกรรมเสริม คอยติดตามผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่เสมอ ทำให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติม ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นแรงกระตุ้นให้ลูกมีความพยายาม เอาใจใส่ต่อการเรียน แสดงให้เห็นว่าการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครองเป็นแรงผลักดันให้นักเรียนมีความรักและชอบที่จะเรียนวิชาคณิตศาสตร์มากขึ้น ดังที่ วัลนิภา ฉลากบาง (2535: 33-34) ได้กล่าวถึงหน้าที่ของพ่อแม่ในการส่งเสริมพัฒนาการสติปัญญาของลูก iva พ่อแม่หรือผู้ปกครองควร ส่งเสริมพัฒนาการทางกาย เพราะพัฒนาการทางกาย เป็นพื้นฐานของพัฒนาการในทุกด้านตอบสนองความต้องการจิตใจของลูกเพราะเมื่อใจเป็นสุขแล้วจะสามารถเรียนและจดจำสิ่งต่างๆ ได้ดีขึ้น จัดหาหนังสือ อุปกรณ์ที่เพิ่มพูนความสามารถในการสื่อสารและการใช้ภาษาของลูก จูงใจและเป็นตัวอย่างที่ดีของลูก ในเรื่องการเขียนการอ่าน จัดหาหนังสือที่ลูกชอบและสนใจพยายามศึกษาและทำความเข้าใจความสามารถของลูก ไม่ตั้งความคาดหวังการเรียนของลูกสูงเกินไป สอดแทรกความรู้ ทักษะทางภาษาและการคำนวณขณะทำกิจกรรมกับลูก เลือกรายการในการดูโทรทัศน์ และภาพยนตร์ที่

เหมาะสมกับนักเรียนและแบ่งเวลาให้เป็นสัดส่วนและมีทัศนคติที่ดีต่อครูและนักเรียน เพื่อให้ลูกมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

สุชาติ ลีตระกูล (2524: 120) ได้ศึกษาองค์ประกอบบางประการที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า การส่งเสริมการเรียนของผู้ปกครองเป็นตัวพยากรณ์ที่สำคัญตัวหนึ่งในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดนครสวรรค์

ดังนั้น การสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง จึงเป็นปัจจัยอันดับที่สี่ ที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ สามารถใช้เป็นแนวทางให้ผู้บริหาร คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร สามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาในการวางนโยบายเกี่ยวกับการเรียนการสอนในโรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร เพื่อให้การเรียนการสอนนั้นสอดคล้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ผู้บริหาร คณาจารย์ และผู้ที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาและส่งเสริมปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิช เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ทั้ง 4 ปัจจัย ซึ่งเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ นิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน และการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะดังนี้

1.1 ปัจจัยด้านนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สามารถพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ดีที่สุดเป็นอันดับแรก ดังนั้น ผู้บริหาร ครูประจำชั้น ครูแนะแนว ตลอดจนผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียน โดยการปลูกฝังสิ่งที่นักเรียนควรที่จะต้องปฏิบัติเป็นประจำ เช่น ความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การตรงต่อเวลา รู้จักหน้าที่ของตนเอง เพื่อให้เด็กนักเรียนมีทัศนคติทางบวกและมีความสุขกับการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

1.2 ปัจจัยด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ สามารถพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้เป็นอันดับที่สอง ดังนั้น ผู้บริหาร ครูประจำชั้น ควรจัดกิจกรรมที่ทำให้ครูและนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันทั้งในและนอกห้องเรียน เป็นการสร้างมิตรภาพของนักเรียนกับครูให้มีความแน่นแฟ้นมากขึ้น สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูที่ดี มีความเป็นกันเอง เอาใจใส่ ให้คำแนะนำ และคำปรึกษาแก่นักเรียนทางด้าน การเรียนและด้านส่วนตัว

1.3 ปัจจัยด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน สามารถพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้เป็นอันดับที่สาม ดังนั้น ผู้บริหาร ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน จึงควรตระหนักถึงความสำคัญในการเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน คือ ควรจัดให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับเพื่อน เช่น กิจกรรมด้านวิชาการ ด้านศิลปะ ดนตรี กีฬา เพื่อให้นักเรียนได้มีความใกล้ชิดกัน มีความสามัคคี ได้แลกเปลี่ยนความรู้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

1.4 ปัจจัยด้านการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง สามารถพยากรณ์ทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้เป็นอันดับที่สี่ ดังนั้น พ่อ แม่ หรือผู้ปกครองควรตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องการสนับสนุนด้านการเรียน ควรให้คำปรึกษา หนุนพุดค้ำและซักถามเรื่องเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนเพิ่มเติม จัดหาสื่ออุปกรณ์ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนของนักเรียน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนในวิชาอื่นๆ ด้วย เช่น วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาภาษาไทย วิชาศิลปะ เป็นต้น

2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ เช่น ระดับชั้นประถม ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นต้น

2.3 ควรนำปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั้ง 3 ปัจจัย คือนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ไปทำการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้เทคนิคทางจิตวิทยา เพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีทัศนคติทางบวกต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เช่น การให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม การศึกษาบุคคลเป็นรายกรณี การใช้กิจกรรมกลุ่ม เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. (2527). *จิตวิทยาสังคม*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กมลวัฒน์ วันวิชัย. (2545). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบด้านการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสตรีวัดอัมพรสวรรค์ กรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กรมวิชาการ. (2540ก). *ประจำปีแห่งการศึกษา*. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *คู่มือวัดผลประเมินผล คณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์.
- กาญจนา บุญส่ง. (2542). *หลักการสอน 2542 โครงการตำราวิชาการราชภัฏ เฉลิมพระเกียรติ-เนื่องในวโรกาสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเจริญพระชนมพรรษาครบ 6 รอบ*. สถาบันราชภัฏเพชรบุรี.
- กัญชรี คำชาย. (2540). *จิตวิทยาการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: DESKTOP.
- จินตนา อินทรไชย. (2525). *ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- จิราภรณ์ ตั้งกิตติภรณ์. (2532). *จิตวิทยาเบื้องต้น*. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ชัชลินี จุงพิวัฒน์. (2547). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความขยันหมั่นเพียรในการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนเวียงสระ อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชนิกา จึงเจริญพานิชย์. (2546). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพระนคร กรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชาญชัย สมหมาย. (2552). *การพัฒนาลักษณะนิสัยทางการเรียนของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน โดยใช้กิจกรรมเพื่อนเตือนเพื่อนในโรงเรียนเรวัตยา อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดสุรินทร์*. สืบค้นเมื่อ 11 กันยายน 2552, จาก <http://www.library2.tu.ac.th/newlib2/thesis.htm>.
- ชูชีพ อ่อนโคกสูง. (2550). *จิตวิทยศัพท*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา.

- ชมนุช บุญสิทธิ์. (2541). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพกับเพื่อนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนกุหลาบวิทยาลัยราชวดีวิทยา กรุงเทพมหานคร. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- ดารา ทีปะปาล. (2542). *พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ: รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์.*
- ณรงค์ เส็งประชา. (2538). *มนุษย์กับสังคม. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.*
- ถวิล ธาราโกชน. (2532). *จิตวิทยาสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โอเอสพริ้นติ้งเฮาส์.*
- ทัศนีย์ จิตต์ชื่นมีชัย. (2548). *องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อวินัยต่อวินัยในตนเองด้านการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ. (2541). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- ทศพร อันสงคราม. (2545). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.*
- ธเนศ ขำเกิด. (2533, พฤษภาคม). "การจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ดีในโรงเรียน," *วารสารมิตรครู* 9(30) : 4.
- ธัญสิทธิ์ วรรณปกาสิต. (2543). *การศึกษาเจตคติที่มีต่อสิ่งเสพติดของนักศึกษาผู้ใหญ่สายสามัญวิธีเรียนแบบชั้นเรียน ระดับมัธยมศึกษา ในศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน กรุงเทพมหานคร. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- ธีรวัฒน์ นิเจนตร. (2528). *สภาพเชิงจิตวิทยาในโรงเรียนกับสุขภาพจิตของนักเรียนวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- ธีระ ชัยยุทธบรรยง. (2533). *ผลของการใช้ชุดการแนะแนวที่มีต่อการปรับตัวกับเพื่อนต่างเพศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหมีวิทยา จังหวัดลพบุรี. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- ธีระวุฒิ เอกะกุล. (2542). *เอกสารประกอบการสอนรายวิชาการวัดเจตคติ. อุบลราชธานี: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.*

- ธีระศักดิ์ อรุณานนท์. (2548). ความสัมพันธ์ระหว่างนิสัยและทัศนคติในการเรียน และพฤติกรรม การสอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยี ราชมนักวิทยาลัยเทคโนโลยี. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2550, จาก <http://www.library2.tu.ac.th/newlib2/thesis.htm>.
- นลินี ธรรมอำนวยสุข. (2540). ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี สังกัดกรมพลศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นฤมล พิภูณี่. (2531). การศึกษาองค์ประกอบสถานภาพส่วนตัว ด้านสังคม สภาพแวดล้อม และ ด้านเศรษฐกิจของสามเณรที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำแนก ตามประเภทโรงเรียน : กรณีศึกษาจังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.
- นิภา นิธยานน. (2530). การปรับตัวและบุคลิกภาพ จิตวิทยาเพื่อการศึกษาและชีวิต. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พริ้นติ้งเฮ้า.
- นาถลดา ประถมของ. (2552). องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติต่อวิชาชีพครูของนิสิตโครงการ ผลิตครูการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับปริญญาตรี (หลักสูตร 5 ปี) มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นวลละออ สุภาผล. (2536). ผลและสะท้อนแห่งโครงการ : นักเรียนนายร้อยตำรวจฝึกปฏิบัติ ประชาชนในชนบท. (ภาควิชาจิตวิทยา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นพพงษ์ บุญจิตราดูล. (2527). “นักบริหาร : ผู้สร้างบรรยากาศการเรียนรู้” ก้าวสู่ผู้บริหาร. กรุงเทพฯ: อนงค์ศิลป์การพิมพ์.
- นพรัตน์ สำเภา. (2550). องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนพิบูลมังสาหาร อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรี นครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2534). รูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2531). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

- บุญศรี จิงธนาเจริญศรี. (2530). ผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อการปรับตัวกับเพื่อนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนนทรีวิทยา กรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประกายทิพย์ พิชัย. (2539). ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง กรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประดินันท์ อูปรมัย. (2527). จิตวิทยาการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: วิคตอรี เพาเวอร์พอยท์.
- ประทีป อึ้งทรงธรรม. (2542, ตุลาคม). การเปลี่ยนแปลงของสังคมกับการพัฒนาเด็กไทย. *การศึกษาศาสตร์*. 1(4) : 9-17.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2532). ทศนคติการวัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ประสงค์ วงศาโรจน์. (2541). สภาพแวดล้อมวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรปราการในทัศนะของผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษา. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปรียาภรณ์ เพ็ญสุขใจ. (2542). แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน : กรณีศึกษาจากนักศึกษาปริญญาตรีหลักสูตรภาคพิเศษ สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปัญญา สมบูรณ์ศิลป์. (2523). หลักการจัดโครงการสุขภาพในโรงเรียนฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- ปัทมา ศรขาว. (2540). ผลของการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การศึกษาและการสอน). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2552, จาก <http://www.library2.tu.ac.th/newlib2/thesis.htm>.
- ปาริฉัตร อันประเสริฐ. (2543). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเชาวน์ปัญญาความคิดสร้างสรรค์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศึกษานารีกรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2538). เอกสารประกอบการสอนวิชาการทดสอบทางจิตวิทยา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542. (2546). กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา. (2542). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- . (2544). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- พนัส หันนาคินทร์. (2524). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนแรงจูงใจใฝ่
สัมฤทธิ์ในการอ่านและการเขียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียน
ด้วยวิธีสอนอ่านแบบเอสอาร์กับวิธีสอนตามคู่มือครู. ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พรรณอุษา อนันต์พินิจวัฒนา. (2539). ผลของการสื่อสารชักจูงต่อเจตคติวิชาคณิตศาสตร์ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. ปรินญาณีพนธ์ วท.ม (พฤติกรรมศาสตร์). สถาบันวิจัย
พฤติกรรมศาสตร์. สืบค้นเมื่อ 16 กันยายน 2552, จาก
<http://www.library2.tu.ac.th/newlib2/thesis.htm>.
- พรรณี ชูทัย เจนจิต. (2538). จิตวิทยาพื้นฐานเพื่อการแนะแนว. กรุงเทพฯ: สมาคมแนะแนว
แห่งประเทศไทย.
- พร้อมพรรณ อุดมสิน. (2538). การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์.
กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พระเทพเวที. (2532). การศึกษาที่สากจบฐานแห่งภูมิปัญญาไทย. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินดีกรุป.
- พระมหาธานินทร์ วิฑูโร. (2545). การศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอน
ปลายในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา : ศึกษาเฉพาะกรณีโรงเรียนใน
จังหวัดศรีสะเกษ (พุทธศาสตร์มหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พระมหาปราโมทย์ วงศ์รำพันธ์. (2548). สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน
ของคณะพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยส่วนกลางในทัศนะของ
พระนิสิต. ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พระมหาพะเต็ด ชุ่มเพ็งพันธ์. (2548). องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพุทธจิตด้านการเรียนของ
นักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสตรีวัดอัปสรสวรรค์ เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร.
ปรินญาณีพนธ์ (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พวงสร้อย วรกุล. (2522). การเปรียบเทียบสภาพปัญหาในด้านการปรับตัวด้านการเรียนของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดสงขลา. ปรินญาณีพนธ์
กศ.ม. มหาสารคาม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

- พัชรินทร์ สมหมาย. (2549). องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อปัญหาการเรียนในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พัชรี วรจรัสรังษี. (2539, กรกฎาคม-กันยายน). การเปรียบเทียบบทบาทของผู้ปกครองในการส่งเสริมการเรียนระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม). คุรุศาสตร์. 25(1) : 102-109. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- พิทักษ์ สุปิงคลัด. (2549). ผลการใช้ชุดพัฒนาความรับผิดชอบทางการเรียนที่มีต่อผลการเรียน ลักษณะนิสัยทางการเรียน และทัศนคติทางการเรียนของนักเรียน ในโรงเรียนนางวิทยาการ. สืบค้นเมื่อ 8 กันยายน 2552, จาก <http://www.library2.tu.ac.th/newlib2/thesis.htm>.
- พิพัฒน์ แป้นอาทิตย์. (2545). ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวด้านการเรียนของนักเรียนที่เป็นพระภิกษุสามเณรชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิมพันธ์ เดชคุปต์. (2544, ตุลาคม). บรรยากาศการเรียนการสอน : ปัจจัยสำคัญต่อประสิทธิภาพการสอน. วารสารมิตรครู. 32(12) : 10-14.
- พิมศรี เปานิล. (2530). บรรยากาศการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ตามทัศนะของนิสิตและอาจารย์. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (บริหารการศึกษา) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เพ็ญพักตร์ ยอดโสภณ. (2547). ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อวิชาชีพนักสังคมสงเคราะห์ของนักศึกษาคณะสังคมศาสตร์และสวัสดิการสังคม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ. สารนิพนธ์ (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- แพรวพรรณ เปลียนภู. (2542). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์.
- ไพศาล หวังพานิช. (2526). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ภัลลฎา ญศรี. (2543). การศึกษาสัมพันธ์ภาพกับเพื่อนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเทศบาล 2 วัดพระทรง (สุทธิวิเทศอุปถัมภ์) อำเภอมือง จังหวัดเพชรบุรี. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- มัญญู แป้นเจริญ. (2522). การศึกษาเปรียบเทียบปัญหาส่วนตัวและปัญหาทางการเรียนของนักศึกษาอาชีวศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและศึกษาผู้ใหญ่ระดับ 5 จังหวัดสงขลา. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

- ยุทธ ไกยวรรณ. (2544). *สถิติสำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ: แกรนด์วิว.
- . (2545). *พื้นฐานการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- โยธิน ศันสยุทธ. (2531). *จิตวิทยา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนา ศิริพาณิชย์. (2530). *ปัญหาการปรับตัวของนักศึกษาไทยศูนย์รังสิต*
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สาขาวิชาจิตวิทยา คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542*. กรุงเทพฯ:
ราชบัณฑิตยสถาน.
- รุ่งเรือง สมร. (2548). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง*
เศษส่วน ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนอนุบาลราชบุรีที่ได้รับการสอนโดยใช้เกม
ประกอบการสอนกับการสอนตามคู่มือครู. มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
คณิตศาสตร์ -- การศึกษาและการสอน. สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2552, จาก
<http://www.library2.tu.ac.th/newlib2/thesis.htm>.
- รุ่งทิวา ศิริภักดิ์. (2550). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และศึกษาเจตคติต่อวิชา*
คณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุตรพัฒนาการ. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2552, จาก
<http://www.library2.tu.ac.th/newlib2/thesis.htm>.
- โรงเรียนวัดราชบพิธ. (2550). *ประวัติโรงเรียนวัดราชบพิธ*. สืบค้นเมื่อ 12 กันยายน 2552, จาก
<http://school.obec.go.th/rajabopit/fram.html>.
- ลดาวลัย พรอนันตชัย. (2548). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของ*
นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน โรงเรียนวัดสร้อยทอง เขตบางซื่อ
กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ลลนา พรหมสุวรรณ. (2547). *การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านส่วนตัว ด้านครอบครัวและ*
ด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับความตั้งใจเรียนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา).
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ล้วน สานยศ และอังคณา สายยศ. (2543). *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้*. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- ล้วน สายยศ. (ม.ป.ป). *“เทคนิคการวัดเจตคติ”, เอกสารประกอบการอบรมการวัดผลการศึกษา*
หมายเลข 12.2. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ละเมียด ลิมอักษร. (2536). *บทสรุปและแนะนำการวิจัย*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ลักขณา สรวิวัฒน์. (2545). *จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน*. กรุงเทพฯ: โอ เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์.
- . (2549). *จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอ เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์.
- วัชรินทร์ แก้วลา. (2531). *สภาพแวดล้อมสังคมในกลุ่มเพื่อนในทรศณะของนักศึกษาวิทยาลัยครู นครราชสีมา*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วัลวีวรรณ ศรีเดชวิวัฒน์. (2536). *ปัญหาของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา กลุ่มภาคเหนือ*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร. ถ่ายเอกสาร.
- วันชัย ของดารากุล. (2538). *สถานภาพและความคาดหวังในการดำเนินงานของฝ่ายบริการ การศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้*. สงขลา: ฝ่ายบริการ การศึกษา สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้.
- วรรณดี แสงประทีปทอง. (2544). *เจตคติ : แนวคิด วิธีการวัดและมาตราวัด*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วัลนิภา ฉลากบาง. (2535). *จิตวิทยาและการแนะแนวเด็กประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วัลลภ เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2527). *รายงานการวิจัยเรื่องนิสัยกับนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วารินทร์ สายโอบเอื้อและสุณีย์ ธีรดากร. (2522). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชา จิตวิทยา และการแนะแนว วิทยาลัยครูพระนคร.
- วาสนา พิทักษ์สาลี. (2527). *ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของนักเรียน สภาพการเรียนการสอนใน ชั้นเรียน และสภาพแวดล้อมที่บ้านกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ คม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วิจิตร อวาทกุล. (2537). *เทคนิคมนุษยสัมพันธ์*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2538). *เอกสารตัวอย่างเรื่องการสร้างหน่วยการเรียนรู้ ตัวอย่างเรื่องการสร้าง บรรยากาศในห้องเรียน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาการศึกษาแห่งชาติของประเทศไทย.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2538, กุมภาพันธ์-มีนาคม). *ค่าเฉลี่ยกับการแปลความหมาย : เรื่องง่าย ๆ ที่ บางครั้งก็พลาดได้*. ข่าวสารการวิจัยทางการศึกษา. 18(3) : 8-11.
- วิภาพร มาพบสุข. (2540). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- วิรัชาม์ กุลเพิ่มทวีรัชต์. (2547). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนวัดราชโอรส เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- วิรัช วรรณรัตน์. (2529). เอกสารประกอบการสอนวิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิไล ไชยรงค์. (2550). ผลการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ เจตคติ และความวิตกกังวล ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1. สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2552, จาก <http://www.library2.tu.ac.th/newlib2/thesis.htm>.
- วิสุทธิ์ ราตรี. (2532). ปัจจัยด้านผู้บริหารโรงเรียนที่สัมพันธ์กับความสำเร็จของโรงเรียนในโครงการการศึกษาเพื่อพัฒนาหมู่บ้านในเขตชนบทยากจน. ปรินญาการศึกษา กศ.ด. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศรีระพร จันทโนทก. (2538). ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศุภวดี บุญวงศ์. (2539). รายงานการวิจัยเรื่องการแก้ปัญหาการปรับตัวของนิสิตในหอพักด้วยการให้คำปรึกษากลุ่ม. คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้. สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2552, จาก <http://www.library2.tu.ac.th/newlib2/thesis.htm>.
- ส.ผ่องสวัสดิ์. (2550). ชีวิตนี้มีไว้ทุ่มเต็มพั้น. กรุงเทพฯ: รุ่งศิลป์การพิมพ์.
- สกุล มูลแสดง. (2550, มกราคม - มิถุนายน). ลักษณะนิสัยการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่สี่ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง. วารสารรามคำแหง. 10(1) : 71
- สมบัติ วัจนะสาริกุล. (2525). สภาพแวดล้อมของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนตามทัศนคติของนักศึกษาอาจารย์และผู้บริหาร. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมพร แผลงภู. (2541). การพัฒนารูปแบบเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. ปรินญานิพนธ์ กศ.ด. (คณิตศาสตร์ศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมพร สุทัศน์ีย์. (2544). จิตวิทยาการปกครองชั้นเรียน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพร เชื้อพันธ์. (2547). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีจัดการเรียนการสอนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองกับการจัดการเรียนการสอนตามปกติ. วิทยานิพนธ์ คม. (หลักสูตรและการสอน). พระนครศรีอยุธยา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2524). สาเหตุของการออกจากมหาวิทยาลัยกลางคัน. ในการวิจัยเชิงบรรยาย. กรุงเทพฯ: เจริญผล.

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2540). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544)*. กรุงเทพฯ: เม็ดทรายพริ้นติ้ง.
- สิทธิโชค วรานุสันติกุล. (2546). *จิตวิทยาสังคมทฤษฎีและการประยุกต์*. กรุงเทพฯ: เม็ดทรายพริ้นติ้ง.
- สิริพร ดาวัน. (2540). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความขยันหมั่นเพียรในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย จังหวัดลพบุรี*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สิริพร ทิพย์คง. (2545). *หลักสูตรและการสอนคณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.).
- สิริวรรณ ศรีพหล. (2526). *รูปแบบการสอนและกิจกรรมการเรียนในวิชาสังคมศึกษา เอกสารการสอนสังคมศึกษาหน่วยที่ 10-15*. นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุกัญญา แยมยิ้ม. (2540). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจของนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยสารพัดช่างสีพระยา กรุงเทพมหานคร*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุจิตรา เถาว์โท. (2550). *ทัศนคติต่อคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนพนาศีกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษอำนาจเจริญ*. คณะศึกษาศาสตร์. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2552, จาก <http://www.library2.tu.ac.th/newlib2/thesis.htm>.
- สุชาติ ผุดผ่อง. (2542). *การวัดและประเมินผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์*. จันทบุรี: สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี.
- สุชาติ ลีตระกูล. (2524). *องค์ประกอบบางประการที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดนครสวรรค์*. ปรินูญานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุธิดา หงษาชาติ. (2539). *ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในสถาบัน บุคลิกภาพและพฤติกรรมรับข่าวสารกับความรู้และการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสภาพแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุนทร เอี่ยมเกษมสิน. (2546). *สภาพแวดล้อมในสถาบันราชภัฏสวนดุสิตตามความคิดเห็นของนักศึกษา*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2533). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: กราฟิคอาร์ต.

- สุวรี ปิ่นเจริญ. (2549). องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการไม่มีสมาธิในการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2525). สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างองค์ประกอบด้านเชาว์ปัญญาปัญญาปัญหาส่วนตัว นิสัย และทัศนคติทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1. วิทยานิพนธ์ คม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- เสวย สิงโตสี. (2544). การศึกษานิสัยในการเรียนและเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านเนินจำปา อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- โสพิษ ปลอดเขียว. (2546). ผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมวกเหล็กวิทยา อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อรพินท์ ชูชม. (2522). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นความรู้เดิม สภาพแวดล้อมที่บ้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทักษะทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อัจฉรา เฟ่งเล็งผล. (2551). ปัจจัยที่ส่งผลต่อนิสัยในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนเบจมาราษฎร์ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อัจฉรา วงศ์โสธร และคนอื่นๆ. (2525). รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาความสัมพันธ์ของวิชาเรียนและความถนัดในการเรียนภาษาของผู้ริเริ่มเรียนภาษาอังกฤษกับความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษตามความสามารถของแต่ละบุคคล. กรุงเทพฯ: สถาบันจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อัจฉรา วงษ์วัฒนามงคล. (2533). ตัวแปรทางพฤติกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อัจฉรา ศรีนคร. (2551). ผลของการเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. โรงเรียนบ้านทุ่งน้อย "มิตรภาพที่ 49". มหาสารคาม. สืบค้นเมื่อ 17 กันยายน 2552, จาก <http://www.library2.tu.ac.th/newlib2/thesis.htm>.

- อาจารย์ ช่างประดับ. (2550, กันยายน - ธันวาคม). องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนอินทร์บุรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์* 8(3) : 94-95
- อารี พันธุ์ณี. (2546). *จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: ไผ่ไหม.
- อารีย์ ลีลา. (2535). *ผลของการฝึกปฏิบัติการแสดงออกที่มีต่อการสร้างสัมพันธภาพกับเพื่อนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านน้ำรอบ จังหวัดอุทัยธานี*. ปริญญาโท กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อุดม จำรัสพันธุ์. (2541). *เอกสารประกอบวิชาจิตวิทยาการสอนเด็กวัยเรียน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- อุดมลักษณ์ อุปจันทร์. (2547). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนวัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เอนก เตชะสุข. (2541). *ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เจตคติต่อครูผู้สอน ความสนใจในการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ความวิตกกังวลในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความมีวินัยในตนเองกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 จังหวัดกาฬสินธุ์*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. สืบค้นเมื่อ 17 กันยายน 2552, จาก <http://www.library2.tu.ac.th/newlib2/thesis.htm>.
- Allport, G.W. (1935). *Handbook of Social Psychology*. Woreester Mass: Clark University Press.
- Anastasi, A. (1982). *Psychological Testing*. New York: MacMillan.
- Anedrson, Mary J. (1970, March). "Effects of Classroom Social Climate on Individual Aiming," *American Educational Research Journal*. 7.
- Austin, Darrel A. (1996, April). *Effect of Cooperative Learning in Finite Mathematics on Student Achievement and Atitudes*. D.A. Dissertaion. Illinois State University. From <http://proquest.umi.com/pqdweb/?did=741363041&sid=1&Fmt=2&clientId=71090&RQT=309&Cname=PQD>.
- Beach, Dale S. (1985). *Personnel: The Management of People At Work*. New York: Macmillan.
- Bernard, Chester I. (1970). *The Function of Executive*. Cambridge: Harward University Press.
- Daft, Richard L. (1992). *Oranizational : Cases and Design*. Singapore: West Publishing.

- Dolton, J.C. (1989). *The Influence of Peer Culture on College Student Values*. NASPA Journal. New York: Macmillan.
- Gagne, R.M. (1977). *The Condition of Learning and Theory of Instruction*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Herman, Herbert J.M. (1970). A Questionnaire Measures of Achievement Motivation. *Journal of Applied Psychology*.
- Hilgard, Ernest R. (1962). *Introduction to Psychology*. 3rd ed. New York: Harcourt Brace-Worl Inc.
- Hodgetts, Richard M. (1999). *Modern Human Relations*. 7 ed. New York: Dryden.
- Hoffman, M.L. (1970). *Moral Development in Carmichael Manual of Child Development*. New York: John Willey and Sons.
- Hurd Paul Dehart. (1971). *New Direction in teaching secondary school science*. Chicago: Rand McNilly.
- Jakobovits, Leon. (1971). *A foreign Language Learning : A Psycholinguistic Analysis of the Issues*. Rowley, Massachusetts: Newbury House.
- Kaplan, Leonard. (1992). *Education and the Family*. New York: Allyn and Bacon.
- Ladle, Fritz. (1951). *Mental Hygiene in Teaching*. New York: Harcourt Brance and Company.
- Latsch-Lybeck, Linda Jean. (2001). "Effects of Cooperative Learning on Achievement and Attitudes Toward Teamwork in Medical Technology Students," *Dissertation Abstracts International*.
- Leyman, Barbara Jean. (1975, May). Perception of college Environment at Akalahoma State University by Incoming Freshman Students. *Dissertaion Abstracts international*. 36(11) : 721 0-A.
- Marjoribank, Kevin. (1972). *The foundations of Students's Learning*. Oxford: Pergamon Press.
- McCandless, Boyd R. and Evans D. Ellis. (1978). *Children and Youth: Psychological Development*. New York: Holt Rinehart and Winston.
- McClelland, D.C.; et al. (1966). *A Scoring Manual for the Achievement Motive, Motive in Fantasy, Action and Society*. New Delhi.
- McGuire, W.J. (1969). *The Nature of Attitude and Attitude Chang : The Handbook of Social Psychology*. Massachusetts: Addison-Wesley.

- Mehta,P. (1969). The Achievement Motive in High School Boys. *National Council of Eduactional Research And Training*.
- Newcomb, T.M. (1954). *Social Psychology*. New Tork: The Dryden Press.
- Pelufu Enguix; & Gistina. (1998). *A Program to Improve the Study Habit of the student in The First Year at university*. DE. Valencia (Spain).
- Rahman, Syed Abbur. (1965). "An Investigation of the Extend and causes of Droupouy in class X Through XII of the secondary Schools of Decca East Pakistan During 1965". *Dissertion Abstracts*.
- Richard, Kelvin. (1970). An Experimental Study of Achievement Motive Training as a Function of the Moral Maturity of Trainers. *Dissertation Abstracts International*.
- Rokeach, Milton. Beliefs, (1970). *Attitudes and Values*. San Fransisco Josseer-Bess.
- Rosenburg, M.J and C.I. Hovland. (1963). *Attitude-Organization and Change*. New Haven: Yale University Press.
- Shaver, Marvin E.; & Jack M.Wright. (1977). *Scales for the Measurement of Attitude*. New York: McGraw – Hill.
- Song, Kae-Kyum. (1971,November). Academic Achievement Motivation of Student of Agricultural Education and Its Relationship to Certain Variable. *Dissertation Abstracts International*.
- Triandis, H.C. (1971). *Attitude and Attitude Change*. New York: John Wiley and Sons.
- Wicoft, MJ. (1981). The Effectiveness of Teaching Vaviorum Study Teachinques of Achievement, Study Habbits, and Study Attitude. *Dissertation Abstracts International*. 41(1) : 3021-A.
- Yamane. Taro. (1970). *Statistics : An Introductory Analysis*. Tokyo: Harper International Edition.
- Yee, Albert H. (1971). *Social Internation Settings*. Newjersey : Englewood Ciff, Prentice Hall, Inc.
- Wrenn, C.Gilbert; & Lansen, P.Robert. (1986). *Studying Effectively*. Stanfoed: Stanford University Press.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ
หนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มี 7 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ตอนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง

ตอนที่ 4 แบบสอบถามลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ตอนที่ 5 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์

ตอนที่ 6 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

ตอนที่ 7 แบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดราชบพิศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร นักเรียนสามารถแสดงความรู้สึกหรือความคิดเห็นได้อย่างอิสระ คำตอบของนักเรียนไม่มีข้อใดถูกหรือผิดและไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาแต่อย่างใดคำตอบทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยให้ผู้อื่นทราบ

ขอให้นักเรียนตอบแบบสอบถามให้ตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นของนักเรียนให้มากที่สุด โปรดตอบให้ครบทุกข้อ

พระวีระชัย ขำวงษ์

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา จิตวิทยาการศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวข้องกับนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

เมื่อนักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือ

ช่องใดช่องหนึ่ง ใน 5 ช่อง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
1	ข้าพเจ้าแบ่งเวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์หลังเลิกเรียน					
2	ข้าพเจ้าให้ความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์					
3	ข้าพเจ้าเข้าเรียนวิชาคณิตศาสตร์สม่ำเสมอ					
4	ข้าพเจ้าทบทวนบทเรียนวิชาคณิตศาสตร์อย่างสม่ำเสมอ					
5	ข้าพเจ้าขอคำอธิบายในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติมจากครูนอกเวลาเรียน					
6	ข้าพเจ้าตั้งใจฟังครูสอนเวลาเรียนวิชาคณิตศาสตร์					
7	เมื่อข้าพเจ้าไม่เข้าใจวิชาคณิตศาสตร์ ข้าพเจ้าจะถามครูผู้สอนทันที					
8	ข้าพเจ้าทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์ด้วยตนเอง					
9	ข้าพเจ้าไม่เคยแบ่งเวลาเพื่อทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์					
10	ข้าพเจ้าอ่านหนังสือที่เกี่ยวข้องกับวิชาคณิตศาสตร์ล่วงหน้าก่อนเข้าเรียนวิชาคณิตศาสตร์					
11	ข้าพเจ้าคุยกับเพื่อนขณะที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์					
12	ข้าพเจ้าสรุปเนื้อหาที่เรียนเพื่อใช้ในการสอบวิชาคณิตศาสตร์					
13	ข้าพเจ้ามักเหม่อลอยขณะที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์					
14	ข้าพเจ้าว่างนอนเวลาเรียนวิชาคณิตศาสตร์					

ข้อ	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
15	ข้าพเจ้าชอบนางงานอื่นขึ้นมาทำขณะที่เรียนวิชา คณิตศาสตร์					
16	ข้าพเจ้าลอกการบ้านวิชาคณิตศาสตร์จากเพื่อนทุกครั้ง					
17	ข้าพเจ้าเตรียมตัวอ่านหนังสือคณิตศาสตร์ก่อนสอบวิชา คณิตศาสตร์ทุกครั้ง					
18	ข้าพเจ้าอ่านหนังสือคณิตศาสตร์พร้อมกับดูโทรทัศน์					
19	ข้าพเจ้าเตรียมอุปกรณ์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มา พร้อมทุกครั้งี่เรียน					
20	ข้าพเจ้าทำงานเสร็จทันเวลาตามที่ได้รับมอบหมายทุก ครั้ง					

ตอนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา

คณิตศาสตร์ เมื่อนักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง

ทางขวามือ ช่องใดช่องหนึ่งใน 5 ช่อง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนบ้าง ไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
1	ในวิชาคณิตศาสตร์ข้าพเจ้ายกมือตอบคำถามแข่งกับเพื่อนทุกครั้งที่คุณถาม					
2	ข้าพเจ้ามีความพยายามเพิ่มมากขึ้นเมื่อรู้ว่าเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดีกว่าเพื่อน					
3	ข้าพเจ้าพยายามทำคะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ให้ได้สูงขึ้นกว่าครั้งก่อนเสมอ					
4	เมื่อข้าพเจ้าทำงานเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ที่คุณมอบหมายให้ไม่ถูกต้อง ข้าพเจ้ารีบค้นคว้าหาวิธีการใหม่ที่จะทำให้ถูกต้องให้ได้					
5	ถ้าข้าพเจ้าทำงานเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ได้ไม่ดีตามที่ตั้งใจไว้ข้าพเจ้าพยายามทำต่อไปอย่างเต็มความสามารถ					
6	ข้าพเจ้าตั้งใจทำคะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ให้ได้คะแนนสูงที่สุดเท่าที่จะทำได้					
7	ข้าพเจ้าพยายามเรียนวิชาคณิตศาสตร์ให้สำเร็จตามที่มุ่งหวังไว้					
8	ข้าพเจ้าคิดว่าความพยายามเรียนคณิตศาสตร์ให้มากมักนำไปสู่ความสำเร็จ					
9	ข้าพเจ้ามักเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับเพื่อนเสมอ					

ข้อ	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
10	ข้าพเจ้าพยายามตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์เพราะต้องการให้ได้คะแนนดีที่สุด					
11	เมื่อข้าพเจ้าได้รับมอบหมายให้ทำงานเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ แล้วประสบปัญหาต่างๆ ทำให้ข้าพเจ้าหมดความพยายามที่จะทำงานนั้นต่อไป					
12	ข้าพเจ้าพยายามฝึกฝนทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์จนได้คะแนนดี					
13	ข้าพเจ้าพยายามใช้ความสามารถของตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อย่างเต็มที่					
14	ข้าพเจ้าไม่เคยพยายามทำข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์เพื่อให้มีคะแนนให้สูงขึ้น					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนด้านการเรียนของ

ผู้ปกครอง เมื่อนักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทาง

ขวามือ ช่องใดช่องหนึ่งใน 5 ช่อง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
1	ผู้ปกครองให้เงินข้าพเจ้าซื้ออุปกรณ์การเรียนที่ส่งเสริม การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทุกครั้ง					
2	ผู้ปกครองส่งเสริมให้ข้าพเจ้าได้เรียนพิเศษวิชา คณิตศาสตร์					
3	ผู้ปกครองหากิจกรรมเสริมที่เกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ มาให้ข้าพเจ้าทำ					
4	เมื่อข้าพเจ้ามีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ผู้ปกครองหาทางช่วยเหลือทันที					
5	ผู้ปกครองส่งเสริมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยการ จัดหาหนังสือแบบฝึกหัดเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ให้ ข้าพเจ้าได้ฝึกทำ					
6	ผู้ปกครองไม่เคยหากิจกรรมเสริมที่เกี่ยวกับวิชา คณิตศาสตร์มาให้ข้าพเจ้าทำ					
7	ผู้ปกครองมักช่วยสอนการบ้านวิชาคณิตศาสตร์ให้ ข้าพเจ้า					
8	ผู้ปกครองคอยติดตามผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของ ข้าพเจ้าอยู่เสมอ					
9	ผู้ปกครองมักชมเชยเมื่อข้าพเจ้าทำคะแนนสอบวิชา คณิตศาสตร์ได้ดี					
10	เมื่อข้าพเจ้าทำคะแนนสอบได้ไม่ดีผู้ปกครองให้กำลังใจ ข้าพเจ้า					

ข้อ	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
11	ผู้ปกครองไม่ค่อยติดตามผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของข้าพเจ้า					
12	ผู้ปกครองพูดคุย และซักถามเกี่ยวกับการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ของข้าพเจ้าเสมอ					

ตอนที่ 4 แบบสอบถามลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพทางการเรียน

วิชาคณิตศาสตร์ เมื่อนักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือ ช่องใดช่องหนึ่ง ใน 5 ช่อง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
1	<u>สถานที่เรียน</u> ห้องเรียนมีความเงียบสงบ					
2	บริเวณโรงเรียนมีที่สำหรับนักเรียนได้นั่งทำงาน เหมาะสม					
3	ในห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทสะดวก					
4	ห้องเรียนมีขนาดไม่พอเหมาะกับจำนวนนักเรียน					
5	สภาพของห้องเรียนมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย					
6	บริเวณโดยรอบห้องเรียนมีเสียงดัง					
7	ห้องเรียนมีขนาดกว้างพอเหมาะกับจำนวนนักเรียน					
8	<u>สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน</u> สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ไม่มีความ ทันสมัย					
9	สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์มีสภาพ พร้อมใช้งาน					
10	สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์เพียงพอ กับจำนวนนักเรียน					
11	มีเอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างพอเพียง					
12	สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับการ เรียนวิชาคณิตศาสตร์					

ข้อ	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
13	สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน					
14	สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์มีความทันสมัย					
15	สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนไม่ค่อยเหมาะสมกับการเรียนวิทยาศาสตร์					

ตอนที่ 5 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์ เมื่อนักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือ ช่องใดช่องหนึ่ง ใน 5 ช่อง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
1	<u>การปฏิบัติตนของนักเรียนต่อครูคณิตศาสตร์</u>					
	ข้าพเจ้าเชื่อฟังคำสั่งสอนของครูคณิตศาสตร์					
	2	ข้าพเจ้าปรึกษาปัญหาเรื่องส่วนตัวกับครูคณิตศาสตร์ได้				
	3	ข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามคำสั่งสอนของครูคณิตศาสตร์				
	4	ข้าพเจ้ามีความสุขเมื่อได้เรียนกับครูคณิตศาสตร์				
	5	ข้าพเจ้ากล้าปรึกษาปัญหาครอบครัวกับครูคณิตศาสตร์				
6	ข้าพเจ้ากล้าแสดงความคิดเห็นเรื่องเรียนกับครูคณิตศาสตร์					
7	<u>การปฏิบัติตนของครูคณิตศาสตร์ต่อนักเรียน</u>					
	ครูคณิตศาสตร์ทำโทษข้าพเจ้าโดยไม่ฟังเหตุผล					
	8	ครูคณิตศาสตร์ให้ความใกล้ชิดเป็นกันเองกับข้าพเจ้า				
	9	ครูคณิตศาสตร์แนะนำเรื่องการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ให้กับข้าพเจ้า				
	10	ครูคณิตศาสตร์ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ข้าพเจ้า				
11	ครูคณิตศาสตร์ให้ความเอาใจใส่ข้าพเจ้า					

ตอนที่ 6 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

เมื่อนักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือ

ช่องใดช่องหนึ่ง ใน 5 ช่อง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
1	ในการทำงานกลุ่ม เพื่อนยอมรับความคิดเห็นของข้าพเจ้า					
2	ข้าพเจ้ารู้สึกน้อยใจที่ตนเองไม่มีเพื่อนปรับทุกข์					
3	ข้าพเจ้าไม่พอใจเมื่อเพื่อนแสดงความคิดเห็นแตกต่างจากข้าพเจ้า					
4	ข้าพเจ้าชอบแสดงความคิดเห็นร่วมกับเพื่อน					
5	ข้าพเจ้าไม่พอใจที่เพื่อนล้อเลียนเกี่ยวกับร่างกายของข้าพเจ้า					
6	ข้าพเจ้ามีความสุขเมื่ออยู่ร่วมกับเพื่อน					
7	ข้าพเจ้าชอบทำงานตามลำพัง					
8	ข้าพเจ้าตำหนิเพื่อนเมื่อเพื่อนทำไม่ถูกใจ					
9	เมื่อเพื่อนมีปัญหา ข้าพเจ้าช่วยเหลือเพื่อน ด้วยความเต็มใจ					
10	ข้าพเจ้ารู้สึกน้อยใจเมื่อเพื่อนไม่ยอมรับความสามารถของข้าพเจ้า					
11	เมื่อเพื่อนหยอกล้อ ข้าพเจ้าจะรู้สึกโกรธได้ง่าย					
12	เมื่อข้าพเจ้าทำความดี เพื่อนชมเชยข้าพเจ้าด้วยความจริงใจ					
13	เมื่อข้าพเจ้ามีปัญหาจะได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อน					
14	เมื่อมีเรื่องขัดใจกับเพื่อน ข้าพเจ้าจะปรับความเข้าใจกับเพื่อน					

ตอนที่ 7 แบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

1. ด้านความรู้

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เมื่อนักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือ ช่องใดช่องหนึ่ง ใน 5 ช่อง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดของนักเรียนมากที่สุด
เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดของนักเรียนมาก
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดของนักเรียนบ้าง ไม่ตรงบ้าง
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดของนักเรียนมาก
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดของนักเรียนมากที่สุด

ข้อ	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
1	วิชาคณิตศาสตร์ทำให้ข้าพเจ้ามีการคิดอย่างเป็นระบบ					
2	การเรียนวิชาคณิตศาสตร์สามารถนำมาปรับใช้ใน ชีวิตประจำวันได้					
3	ทักษะทางคณิตศาสตร์ได้ช่วยพัฒนาการแก้ปัญหาใน ชีวิตประจำวันได้					
4	วิชาคณิตศาสตร์ทำให้ข้าพเจ้าตัดสินใจได้อย่างมี เหตุผล					
5	การแก้โจทย์ปัญหาในวิชาคณิตศาสตร์ช่วยให้นักเรียน วางแผนแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ดีขึ้น					

2. ด้านความรู้สึกรู้สึก

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

เมื่อนักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือ

ช่องใดช่องหนึ่ง ใน 5 ช่อง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของนักเรียนมากที่สุด
มาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของนักเรียนมาก
ปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของนักเรียนบ้าง ไม่ตรงบ้าง
น้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของนักเรียนน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
6	ข้าพเจ้าสนุกกับการแก้โจทย์ปัญหาในวิชาคณิตศาสตร์					
7	ข้าพเจ้ารู้สึกสบายใจเมื่อได้ทำงานเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์					
8	คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เรียนสนุก					

3. ด้านแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

เมื่อนักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือ

ช่องใดช่องหนึ่ง ใน 5 ช่อง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ดังนี้

เป็นประจำ	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่เคยเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นใน อนาคตของนักเรียนบ่อยมากเป็นประจำทุกครั้ง
บ่อยครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่เคยเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้น ในอนาคตของนักเรียนบ่อยมากแต่ไม่ทุกครั้ง
บางครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่เคยเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นใน อนาคตบ้าง
น้อยครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่เคยเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นใน อนาคตของนักเรียนน้อยครั้ง
น้อยครั้งที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมที่เคยเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นใน อนาคตของนักเรียนน้อยที่สุดจนเกือบไม่เคยเกิดขึ้นเลย

ข้อ	ข้อความ	เป็น ประจำ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	น้อย ครั้ง	น้อยครั้ง ที่สุด
9	ข้าพเจ้ายินทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์					
10	ข้าพเจ้าตั้งใจทำแบบฝึกหัดวิชาอื่นมากกว่าวิชาคณิตศาสตร์					
11	ข้าพเจ้านำความรู้ที่ได้เรียนวิชาคณิตศาสตร์มาใช้ในชีวิตประจำวันเสมอ					
12	ข้าพเจ้าเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ได้ช้ากว่าวิชาอื่น					
13	ข้าพเจ้าสามารถตอบปัญหาเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ได้ดีกว่าวิชาอื่น					
14	ข้าพเจ้าไม่มีความพยายามในการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์					

ภาคผนวก ค

ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) และค่าความเชื่อมั่น

ตาราง 6 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามนិสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t)
1	2.611
2	5.070
3	7.641
4	10.913
5	6.295
6	5.722
7	2.617
8	13.022
9	9.812
10	8.277
11	3.040
12	8.538
13	11.438
14	6.295
15	6.291
16	17.644
17	5.640
18	16.487
19	9.194
20	8.504

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามนิสัยทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เท่ากับ .8544

ตาราง 7 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน
 วิชาคณิตศาสตร์

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t)
1	6.286
2	11.206
3	10.598
4	10.328
5	10.328
6	4.014
7	-5.864
8	3.599
9	4.820
10	6.901
11	11.785
12	4.549
13	5.109
14	6.387

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เท่ากับ .8025

ตาราง 8 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครอง

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t)
1	23.940
2	16.454
3	5.855
4	4.842
5	7.336
6	11.633
7	4.000
8	12.819
9	3.898
10	11.468
11	8.358
12	3.432

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการสนับสนุนด้านการเรียนของผู้ปกครองเท่ากับ .8062

ตาราง 9 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามลักษณะทางกายภาพทางการเรียน
 วิชาคณิตศาสตร์

ข้อ	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t)
1	7.856
2	6.159
3	6.692
4	7.839
5	49.000
6	49.000
7	7.856
8	11.859
9	7.839
10	5.660
11	19.357
12	4.656
13	7.856
14	6.159
15	6.692

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามลักษณะทางกายภาพทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เท่ากับ .8988

ตาราง 10 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับ
ครูคณิตศาสตร์

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t)
1	5.599
2	6.020
3	8.388
4	3.555
5	6.800
6	5.258
7	4.432
8	2.345
9	6.919
10	12.252
11	13.879

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูคณิตศาสตร์เท่ากับ .8645

ตาราง 11 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t)
1	4.727
2	4.370
3	2.165
4	4.106
5	3.167
6	2.079
7	4.636
8	3.988
9	5.127
10	2.846
11	2.443
12	8.600
13	3.118
14	3.286

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนเท่ากับ .8405

ตาราง 12 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชา
คณิตศาสตร์

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t)
1	2.169
2	5.918
3	2.774
4	5.985
5	2.550
6	4.433
7	4.309
8	5.124
9	2.930
10	5.486
11	3.106
12	6.578
13	4.252
14	11.646

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เท่ากับ .8783

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	พระวีระชัย ขำวงษ์
วันเดือนปีเกิด	8 มกราคม 2527
สถานที่เกิด	166 ม.3 ต.สีบัวทอง อ.แสวงหา จ.อ่างทอง 14150
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	2 วัดราชประดิษฐ์ฯ ถนนราชินี แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200 โทร. 086-539-2044
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2542	มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดศรีบัวทอง จังหวัดอ่างทอง
พ.ศ. 2546	มัธยมศึกษาตอนปลาย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
พ.ศ. 2551	ศาสตรศาสตรบัณฑิต (ศน.บ.) สาขาการสอนภาษาอังกฤษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2553	การศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร