

หัวข้องานวิจัย	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ท- กรุงเทพ Influencing Factors of Mathematics Achievement for Business Administration Undergraduate Students at North Bangkok College
ชื่อผู้วิจัย	ปิยะ บันดิตสกุลชัย Piya Bandidsakunchai
หมวดวิชา/คณะ	หมวดวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ คณะเทคโนโลยี สารสนเทศ
ปีการศึกษา	2550
คำสำคัญ	ปัจจัย ผลสัมฤทธิ์ และคณิตศาสตร์

บทคัดย่อ

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัว ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และปัจจัยด้านพฤติกรรมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และสร้างสมการพยากรณ์เชิงเส้นจากตัวพยากรณ์ที่ดีจากปัจจัยทั้ง 4 ด้านดังกล่าวข้างต้น โดยที่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา MAT101 คณิตศาสตร์ ในภาคการศึกษาที่ 1/2551 จำนวน 104 คน และมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามข้อมูลด้านส่วนตัว ด้านเศรษฐกิจ ด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และด้านพฤติกรรมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและสร้างขึ้นเอง แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวพยากรณ์ทั้ง 4 ด้านดังกล่าวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบวิธีการคัดเลือกตัวแปรเข้า ซึ่งปรากฏผลการวิจัยดังนี้

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์กับตัวเกณฑ์พบว่า ผลการเรียนเฉลี่ยก่อนเข้าศึกษา เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์และพฤติกรรมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสัมพันธ์ทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.336 0.304 และ 0.269 ตามลำดับ

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวเกณฑ์กับตัวพยากรณ์นั้นมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสัมพัทธ์ทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.530

3. ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่ส่งผลต่อตัวเกณฑ์มีอยู่ 2 ตัวคือ ผลการเรียนเฉลี่ยก่อนเข้าศึกษา และ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์

4. สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในรูปของคะแนนมาตรฐาน คือ

$$\hat{z} = 0.316z_1 + 0.330z_4$$

และสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในรูปของคะแนนดิบคือ

$$\hat{y} = -2.304 + 0.603x_1 + 0.542x_4$$