# จจัยที่มีอิทธิพลต่อพลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อีสาน

Factors Influencing the Academic Achievement of Students Attending Rajamangala University of Technology Isan

•	เพ็ญพร ปุกทุต
•	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการ
•	คณะบริหารธุรกิจ
•	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
•	
•	Penporn Pukahuta
•	Lecturer, Department of Management
•	Faculty of Business Administration
•	Rajamangala University of Technology
	E-mail: tuesday.p@hotmail.com

Isan

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 2-4 ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2557 จำนวน 349 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา สภาพแวดล้อมของห้องเรียน และการสอน ของอาจารย์ผู้สอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย และการประมาณค่าสมการถดถอยเชิง พหูคูณด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดภายใต้คุณสมบัติไม่เอนเอียงเชิงเส้นที่ดีที่สุด ผลการวิจัย พบว่า ระดับ ความคิดเห็นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมาก (X = 3.61) เมื่อเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การสอนของอาจารย์ผู้สอน (X = 3.85) รองลงมา คือ พฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา (X = 3.69) และสภาพแวดล้อมของห้องเรียน (X = 3.61) และพบว่า การตอบสนองผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรม การเรียนของนักศึกษา โดยมีขนาดการตอบสนองเท่ากับ 0.644 ในทิศทางเดียวกัน เมื่อมีการ ทดสอบรายด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา พบว่า การตอบสนองผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเท่ากับ 0.644 ในทิศทางเดียวกัน เมื่อมีการ ทดสอบรายด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา พบว่า การตอบสนองผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา พบว่า การตอบสนองผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยมีขนาดการตอบสนองเท่ากับ 0.644 ในทิศทางเดียวกัน เมื่อมีการ ทดสอบรายด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา พบว่า การตอบสนองผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงทางด้านนิสัยในการเรียนและการจัดการกับเวลาในการเรียน โดยมีขนาดการตอบสนองเท่ากับ 0.260 และ 0.240 ในทิศทางเดียวกัน ตามลำดับ

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา

#### Abstract

The study was designed to investigate factors influencing students' academic achievement at Rajamangala University of Technology Isan. A sample of 349 second, third, and fourth year students during the academic year 1/2014 were selected. The study instrument was a set of self-administered questionnaires containing questions about students' behaviors, the classroom environment and the instructors' teaching method. All these factors were assumed to influence the students' academic achievement. The collected data were analyzed by means and multiple regression analysis using Ordinary Least Square (OLS) under the Best Linear Unbiased Estimator (BLUE). It was found that the students' opinions toward the influencing factors were, holistically, at a very high level ( $\overline{X} = 3.61$ ). Their opinions in descending order of degree (mean score) were as follows: the instructors' teaching methods ( $\overline{X}$  = 3.85), the students' behaviors ( $\overline{X}$  = 3.69), and the classroom environment  $(\overline{X} = 3.61)$ . The second stage was concerned with the use of multiple regression analysis for data analysis purposes; the statistical significance was set at the 0.05 level. It was found that the response to academic achievement was dependent on the change in behavior of the students. The size of the response was 0.664, indicating a positive relationship. The test on individual aspects of the students' learning behaviors indicated that the response to the academic achievement was largely dependent on the students' learning habits and the way they budgeted their study time. The size of response resulting from the two aspects was 0.260 and 0.240 respectively, indicating a positive relationship.

Keywords: Academic Achievement, Student Learning Behavior

## บทนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานเป็น แหล่งบัณฑิตพึงประสงค์ที่มีความรู้ความสามารถ พร้อมที่จะตอบสนองความต้องการและพัฒนาประเทศ ตามภารกิจของมหาวิทยาลัย เช่น การจัดการเรียน การสอน การวิจัย บริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลป วัฒนธรรม และบริหารงานอื่น ๆ ซึ่งผลการดำเนินการ เหล่านี้มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศชาติ สอดคล้องกับ เติมศักดิ์ คทวณิช (2546) ที่ว่า ความ สำเร็จในการจัดการศึกษาต้องอาศัยจากการผลิต บัณฑิตที่มีคุณภาพด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพของนักศึกษา เพราะเป็น คุณลักษณะความรู้ความสามารถของบุคคลที่เกิด จากการเรียนการสอน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม รวมทั้งประสบการณ์ เป็นผลจากการเรียนรู้ การฝึก อบรมและการสอน ทำให้มีนักวิชาการหลายท่าน ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น บลูม (Bloom, 1976: 139) ที่ว่า สิ่งที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ้ได้แก่ 1. พฤติกรรมด้านความรู้ เป็นความรู้ความ สามารถและทักษะของผู้เรียนที่มีมาก่อน 2. คุณลักษณะ ทางด้านจิตใจ เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความอยาก เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และ 3. คุณภาพการเรียนการสอน คือ ประสิทธิภาพที่ผู้เรียนจะได้รับผลสำเร็จในการเรียนรู้ ส่วน อนาสตาเซีย (Anastasi, 1982: 584) พบว่า ผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบ ้ด้านสติปัญญา และมิใช่ด้านสติปัญญา เช่น การเอาใจ ใส่ต่อการเรียน เจตคติ การปรับตัวและพฤติกรรม การเรียน สอดคล้องกับ คานและรอบเอิท (Khan and Robert, 1969) พบว่า องค์ประกอบด้านจิตพิสัย ได้แก่ เจตคติต่อครู ความสนใจทางวิชาการ นิสัย ในการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนทั้งสิ้น

จากงานวิจัยดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาว่า ปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษามากที่สุด เนื่องจากปีการศึกษาที่ผ่านมา นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนลงน้อยถอยลง ดังนั้น จึงเป็นที่มาของการศึกษา เพื่อนำผลที่ได้ ไปปรับปรุง พัฒนา ส่งเสริม ให้ผลสัมฤทธิ์ของการ เรียนของนักศึกษามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และสามารถ พัฒนา เสริมสร้างการผลิตบัณฑิตให้เป็นทุนมนุษย์ (Human Capital) ที่มีคุณภาพดังเจตนารมณ์ของ มหาวิทยาลัย เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการ ประมาณสมการถดถอยพหุเชิงซ้อนด้วยวิธีกำลังสอง น้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS) โดย ใช้โปรแกรม EVIEWS สำหรับการวิเคราะห์ทาง เศรษฐมิติ

# วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

# ขอบเขตการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ พฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา ประยุกต์จาก บลูม (Bloom, 1976: 4-16) ส่วนสภาพแวดล้อม ของห้องเรียน และการสอนของอาจารย์ผู้สอน ประยุกต์จาก เรย์โนลด์ และวอลเบิร์ก (Reynold and Walberg, 1992) และ ยัง, เรย์โนลด์, และวอลเบิร์ก (Young, Reynold, and Walberg, 1996) และ 2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ผลการเรียนเฉลี่ย: GPA) ของนักศึกษา

# วิธีการวิจัย

#### 1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

 1.1 ประชากร เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปี 2-4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ที่ ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2557 ประมาณ 16,847 คน

 1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี ชั้นปี 2-4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราช มงคลอีสาน ได้มาโดยใช้สูตรคำนวณของโคแครน (Cochran, 1977 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2550: 210) เท่ากับ 376 คน แล้วสุ่มตัวอย่างแบบ หลายขั้นตอน จำแนกตาม 5 วิทยาเขต 12 คณะวิชา (1. วิทยาเขตนครราชสีมา ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ คณะศิลปกรรม และออกแบบอุตสาหกรรม 2. วิทยาเขตขอนแก่น ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิศวกรรม ศาสตร์ 3. วิทยาเขตสุรินทร์ ได้แก่ คณะเกษตรศาสตร์ และเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีการจัดการ 4. วิทยาเขตกาฬลินธุ์ ได้แก่ คณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรมเกษตร คณะเทคโนโลยีสังคม และ 5. วิทยาเขตสกลนคร ได้แก่ คณะอุตสาหกรรมและ เทคโนโลยี คณะทรัพยากรธรรมชาติ) และสุ่ม ตัวอย่างแบบแบ่งชั้นในแต่ละวิทยาเขตและคณะ วิชา โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของ ประชากรในแต่ละชั้น

 2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลการวิจัย
คือ แบบสอบถามที่มีการทดสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรง ตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) พบว่า
มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.800 ซึ่งเป็นเกณฑ์
ที่ยอมรับได้ (Davis, 1992 อ้างถึงใน บุญใจ
ศรีสถิตย์นรากูร, 2550: 224) และทดสอบความ
เชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับนักศึกษา
จำนวน 30 คน เป็นกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาการจัดการ
อุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 3/4 (ห้องฝึกงาน) พบว่า
ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบัคในภาพรวมมีค่า
ความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.795 (Jacobson, 1988
อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2550: 236-240)
ดังตารางที่ 1

ประเด็น	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบัค
1. พฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา	0.786
2. สภาพแวดล้อมของห้องเรียน	0.773
3. การสอนของอาจารย์ผู้สอน	0.763
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	0.759
ภาพรวม	0.795

**ตารางที่ 1** ผลการทดสอบความเชื่อมั่น

# แบบจำลองผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ฟังก์ชันผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

 $Y_t = f(X_1, X_2, X_3)$ 

สมการการวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงซ้อน ดังนี้

 $\text{GPXt} = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \varepsilon_t$ 

กำหนดให้: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ผลการเรียน เฉลี่ย: GPA) พฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา (X<sub>1</sub>) สภาพแวดล้อมของห้องเรียน (X<sub>2</sub>) การสอนของ อาจารย์ผู้สอน (X<sub>3</sub>) ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร (β<sub>2</sub>,...,β<sub>2</sub>) และค่าความคลาดเคลื่อน (ε)

# ผลการวิเคราะห์

**ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน** โดย การแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

สำหรับการแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 376 ชุด พบว่า มีความสมบูรณ์ต่อการ วิเคราะห์ข้อมูล จำนวน 349 ชุด (ร้อยละ 92.82) จากนั้น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.3) มีอายุระหว่าง 21-25 ปี (ร้อยละ 71.1) สถานภาพของบิดามารดาอาศัยอยู่ ด้วยกัน (ร้อยละ 75.6) รายได้ของครอบครัวเฉลี่ย ประมาณ 20,001-30,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 34.1) นักศึกษามีรายได้เฉลี่ยประมาณ 1,001-2,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 32.7) นักศึกษา ส่วนใหญ่ไม่ได้ ทำงานระหว่างเรียน (ร้อยละ 76.5) ขณะที่นักศึกษา บางส่วนทำงานพิเศษระหว่างเรียน (ร้อยละ 45.1) เมื่อมีข้อสงสัยหรือต้องการปรึกษา ส่วนใหญ่จะขอ คำปรึกษาจากบิดามารดา (ร้อยละ 61.9) นอกจากนี้ นักศึกษามักใช้เวลาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง ประมาณ 2 ชั่วโมงต่อวัน และผลการเรียนเฉลี่ยภาพ รวมอยู่ในระดับปานกลาง (GPA: 2.50-2.99) (ร้อยละ 34.1)

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา** โดยหาค่าเฉลี่ย (X) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) รวมทั้งแปลความหมายจากเกณฑ์ประเมิน ระดับความคิดเห็นโดยเฉลี่ย

ประเด็น	$\overline{\mathbf{X}}$	S.D.
1. พฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา	3.69	0.52
2. สภาพแวดล้อมของห้องเรียน	3.61	0.63
3. การสอนของอาจารย์ผู้สอน	3.85	0.66
ภาพรวม	3.61	0.48

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

รองลงมาคือ พฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา (X = 3.69, S.D. = 0.52) และสภาพแวดล้อมของห้องเรียน (X = 3.61, S.D. = 0.63) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณารายย่อยของพฤติกรรมการเรียน ของนักศึกษา สภาพแวดล้อมของห้องเรียน และ

จากตารางที่ 2 ระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่ มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (X = 3.61 =, S.D. = 0.48) เมื่อเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การสอนของอาจารย์ผู้สอน (X = 3.85, S.D. = 0.66) การสอนของอาจารย์ผู้สอน สรุปได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการเรียน ภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ( $\overline{X}$  = 3.69, S.D. = 0.52) เมื่อพิจารณารายย่อย โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ เจตคติต่อการเรียน ( $\overline{X}$  = 3.92, S.D. = 0.69) รอง ลงมา คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน ( $\overline{X}$  = 3.87, S.D. = 0.66) และการปรับตัวในการเรียน ( $\overline{X}$  = 3.72, S.D. = 0.63) ตามลำดับ

 2. สภาพแวดล้อมของห้องเรียน ภาพรวมอยู่ใน ระดับมาก (X = 3.61, S.D. = 0.63) เมื่อพิจารณา รายข้อ โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การปฏิบัติตามกฎระเบียบห้องปฏิบัติการ (X = 3.67, S.D. = 0.79) ระบบความปลอดภัยในการ ปฏิบัติการ (X = 3.65, S.D. = 0.77) และความสะอาด เรียบร้อยของการปฏิบัติการ (X = 3.65, S.D. = 0.79) ตามลำดับ

 การสอนของอาจารย์ผู้สอน ภาพรวมอยู่ใน ระดับมาก (X = 3.85, S.D. = 0.66) เมื่อพิจารณารายข้อ โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การเตรียมตัวและความพร้อมของอาจารย์ผู้สอน (X = 3.90, S.D. = 0.84) การแจ้งลักษณะรายวิชาของ อาจารย์ผู้สอน (X = 3.89, S.D. = 0.90) และการถ่ายทอด ความรู้สามารถอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจนและตรง ประเด็น (X = 3.86, S.D. = 074) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการประมาณค่าสมการถดถอย พหุเชิงซ้อน (Multiple Regression Method) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS) ภายใต้คุณสมบัติไม่เอนเอียงเชิงเส้น ที่ดีที่สุด (Best Linear Unbiased Estimator: BLUE) โดยใช้โปรแกรม EVIEWS สำหรับการวิเคราะห์ทาง เศรษฐมิติ (อัครพงศ์ อั้นทอง, 2550: 24-55) พบว่า เมื่อมีการตรวจสอบความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้น (Multicollinearity) พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร อิสระมีค่าระหว่าง 0.158–0.807 เมื่อพิจารณาว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ หรือมีปัญหา Multicollinearity หรือไม่ ผู้วิจัยพิจารณาจากค่า Variance Inflation Factor (VIF) พบว่า ค่าที่คำนวณ ได้น้อยกว่า 5 ถือว่าไม่เกิดปัญหา Multicollinearity (Hair, et al., 1995 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร, 2550: 326) ต่อมาตรวจสอบค่าความแปรปรวน ของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ของตัวแปร พยากรณ์มีค่าคงที่ (Homoscedastisity) พบว่า เกิดปัญหาค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน ในการพยากรณ์ของตัวแปรพยากรณ์มีค่าไม่คงที่ (Heteroskedasticity) ผู้วิจัยแก้ปัญหาด้วยวิธีการของ White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors นอกจากนี้ ได้ตรวจสอบความเป็นอิสระจากกัน ของค่าของคลาดเคลื่อนระหว่างตัวแปรพยากรณ์และ ตัวแปรเกณฑ์ (Autocorrelation) สามารถตรวจสอบ โดยการทดสอบ Durbin Watson พบว่า มีค่าน้อยกว่า 2 ผู้วิจัยจึงแก้ปัญหาด้วยวิธี The Cochrane-Orcutt Iterative Method พบว่า Durbin-Watson Stat เท่ากับ 2.05 ได้ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์วิธีการ OLS ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา จากโปรแกรม EVIEWS ดังนี้

**ตารางที่ 3** ผลการคำนวณสมการถดถอย (Dependent Variable: GPA) ด้วยวิธีการประมาณค่าแบบกำลังสอง น้อยที่สุด (Ordinary Least Square Method: OLS)

Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
X1	0.664	9.335	0.000**
X2	0.045	0.738	0.460
X3	0.013	0.226	0.082
AR(1)	0.148	2.762	0.006
R-squared	0.259430	Mean dependent var	2.715874
Adjusted R-squared	0.274075	S.D. dependent var	0.499862
S.E. of regression	0.564218	Akaike info criterion	1.707472
Sum squared resid	109.5098	Schwarz criterion	1.762703
Log likelihood	292.9539	Durbin-Watson stat	2.058279

หมายเหตุ: \*\* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 *ที่มา*: การประมวลผลด้วยโปรแกรม EVIEWS

สามารถเขียนสมการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ ดังนี้

 $GPA_{t} = 0.664X_{1t}$ 

กำหนดให้: X<sub>1</sub> หมายถึง พฤติกรรมการเรียน ของนักศึกษา

นอกจากนี้ ได้ศึกษาเพิ่มเติมว่า ปัจจัยพฤติกรรม การเรียนด้านใดที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษามากที่สุด ได้แก่ นิสัยในการเรียน การปรับตัว ในการเรียน เจตคติต่อการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในการเรียน และการจัดการกับเวลาในการเรียนได้ผล การประมาณค่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ที่ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา ดังนี้

 $GPA_t = 0.26X_{4t} ** + 0.24X_{5t}$ 

กำหนดให้ X<sub>4</sub> หมายถึง นิสัยในการเรียนและ X<sub>5</sub> หมายถึง การจัดการกับเวลาในการเรียน

# สรุปผลการวิจัย

ผลการประมาณค่าสมการถดถอยพหุเชิงซ้อน ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด ภายใต้คุณสมบัติไม่เอน เอียงเชิงเส้นที่ดีที่สุด โดยใช้โปรแกรม EVIEWS พบว่า ตัวแปรพยากรณ์อธิบายความแปรปรวนของ ตัวแปรเกณฑ์ได้ร้อยละ 25.94 (R<sup>2</sup> = 0.2594) สามารถใช้ทำนายปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้อย่างมีนัย สำคัญทางสถิติ 0.05 สามารถสรุปผลได้ ดังนี้ การ ประมาณค่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา มีความ สัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หมายความว่า พฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งมีขนาดการตอบ สนองเท่ากับ 0.646 หน่วยต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรม การเรียนของนักศึกษา กล่าวคือ หากมีการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาดีขึ้น 1 เปอร์เซ็นต์ จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น 0.664 เปอร์เซ็นต์

เมื่อพิจารณารายย่อยของพฤติกรรมการเรียน ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพบว่า ขึ้นอยู่กับนิสัยในการเรียนและการจัดการกับเวลาใน การเรียน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หมายความว่า

 นิสัยในการเรียนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียน ซึ่งขนาดการตอบสนองเท่ากับ 0.26 หน่วย ต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของการเปลี่ยนแปลง ทางด้านนิสัยในการเรียน กล่าวคือ หากมีการ เปลี่ยนแปลงนิสัยในการเรียนดีขึ้น 1 เปอร์เซ็นต์ จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น 0.26 เปอร์เซ็นต์

ขณะเดียวกัน การจัดการกับเวลาในการเรียน
ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งขนาดการตอบ
สนองเท่ากับ 0.24 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง 1
หน่วยของการเปลี่ยนแปลงทางด้านการจัดการกับ
เวลาในการเรียน กล่าวคือ หากมีการเปลี่ยนแปลง
ทางด้านการจัดการกับเวลาในการเรียนให้ดีขึ้น 1
เปอร์เซ็นต์ จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เพิ่มขึ้น 0.24 เปอร์เซ็นต์

## อภิปรายผล

จากผลการวิจัย พบว่า การตอบสนองของ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลง

ทางด้านพถติกรรมการเรียนของนักศึกษา โดยมีขนาด การตอบสนองเท่ากับ 0.644 ในทิศทางเดียวกัน เมื่อทดสอบรายย่อยพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา พบว่า การตอบสนองของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงทางด้านนิสัยในการเรียน และการจัดการกับเวลาในการเรียน โดยมีขนาด การตอบสนองเท่ากับ 0.260 และ 0.240 ในทิศทาง เดียวกัน ตามลำดับ เช่น ถ้านักศึกษามีการปรับเปลี่ยน นิสัยการเรียนให้ดีขึ้น เป็นผู้ที่มีความขยันหมั่นเพียร ความกระตือรือรุ้น มีการเตรียมตัวมาเรียนล่วงหน้า สม่ำเสมอจะส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) ดีขึ้น นอกจากนี้ ถ้านักศึกษารู้จักการจัดการกับเวลาใน การเรียน เช่น รู้จักการจัดสรรเวลาเพื่อการศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติมให้มีเพียงพอสำหรับการเรียน จัด เวลาทำการบ้าน และงานที่ได้รับหมายหมาย ก็จะ ส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยดีขึ้นตามไปด้วย ซึ่งมีความ สอดคล้องกับ บลูม (Bloom, 1976: 4-16) ที่ว่า พื้นฐาน ความรู้เดิมของผู้เรียนเป็นคุณลักษณะด้านความรู้ ความคิด และความสามารถของผู้เรียนที่มีมาก่อน ถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการเรียนรู้ และ มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียน หมายความว่า การมีความรู้เดิมในระดับดี พฤติกรรมเรียนดี โอกาสที่จะประสบความสำเร็จก็มี มาก อีกทั้งได้ศึกษาตัวแปรที่ทำให้เกิดความแปรปรวน ในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า พฤติกรรมทางด้าน ความรู้ ความคิด บวกกับนิสัย ความสนใจ ทัศนคติ ต่อเนื้อหาที่เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 65 ส่วนคุณภาพการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 25 อีกร้อยละ 10 เป็นอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ ซึ่งมี อิทธิพลน้อยมากต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Bloom, 1976: 167-169) ซึ่งสอดคล้องกับ กัลยาภรณ์ ปานมะเริง เบอร์ค (2554) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างพฤติกรรมในการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการ

ประกอบการสอนขึ้นมาทบทวน มีการจดบันทึกย่อ หรือขีดเส้นใต้เนื้อหาที่มีความสำคัญ หากไม่เข้าใจอาจ เขียนบันทึกเอาไว้ เพื่อนำไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจาก หนังสือ บทความ สืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต หรือ ขอคำแนะนำจากอาจารย์ผู้สอน มีการวางแผนการ เรียน โดยทำตารางเวลาการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น ตารางเรียน ตารางการอ่านหนังสือ รวมทั้งตาราง การทำงาน แล้วปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้อย่าง จริงจัง การที่นักศึกษามีเวลาศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม จะ ทำให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาที่เรียน มากขึ้น ส่งผลให้ผลการเรียนของนักศึกษาสูงขึ้นด้วย

# ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ พฤติกรรมการเรียน ของนักศึกษา ทางด้านนิสัยในการเรียน และการ จัดการกับเวลาในการเรียน สามารถนำผลการวิจัยที่ได้ ไปใช้ประโยชน์หรือพัฒนาการเรียนการสอน ดังนี้

ในฐานะอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา ก่อน เข้าเรียนทุกรายวิชา ผู้สอนอาจโน้มน้าว เสริมแรง จูงใจ ปลูกฝังให้ผู้เรียนรู้จักใช้เวลาให้เป็นประโยชน์ ปลูกฝังการสร้างนิสัยในการเรียนที่ดี ทบทวนความรู้ เดิมที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียน เพื่อให้นักศึกษา สามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ได้

ในฐานะนักศึกษา ควรสร้างพฤติกรรมที่ดีต่อการ เรียน เช่น วางแผนการเรียนไว้ล่วงหน้า จัดระบบ การเรียนและการทำงาน จัดแบ่งเวลาที่เป็นประโยชน์ ต่อการเรียน มีส่วนร่วมกิจกรรมทั้งในและนอก ห้องเรียน ทวนเนื้อหา และเตรียมอุปกรณ์ให้ พร้อมก่อนเข้าห้องเรียน เป็นต้น

นอกจากนี้ ในฐานะอาจารย์ประจำหลักสูตรหรือ ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านการศึกษา สามารถนำ

เรียนของนักศึกษาที่เรียนวิชา สัมมนาการบัญชีการเงิน พบว่า พฤติกรรมการเรียนทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรม การเข้าชั้นเรียนตรงเวลา พฤติกรรมการมีส่วนร่วม ในการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน และพฤติกรรม การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมตามที่ได้รับมอบหมาย มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา สัมมนา วิชาการบัญชีการเงิน อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับพรีฑริช (Printrich. 2003) ที่อธิบายว่า การมีวินัยในการเรียนเป็นเรื่อง ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนอย่างตื่นตัว ซึ่งมีอิทธิพล ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ กาญจนา แย้มเสาธง (2556) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนิสิต หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร-บัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร พบว่า ตัวแปรทำนายด้านพฤติกรรมการเรียน สภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา และความสัมพันธ์ ระหว่างกลุ่มเพื่อนกับนิสิต ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 สามารถอธิบายความแปรปรวนของปัจจัย ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตได้ ร้อยละ 19.50 และพบว่า พฤติกรรมการเรียนมีค่าสัมประสิทธิ์ การถดถอย เท่ากับ 0.293 และสภาพแวดล้อมภายใน สถาบันศึกษา และความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อน กับนิสิต มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 0.148 และ 0.143 ตามลำดับ

ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อีสาน ขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรม การเรียน เพราะการเรียนนั้นเกิดจากการเรียนรู้ ฝึกฝน นักศึกษาแต่ละคนสามารถปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น เช่น ปรับปรุงตัวเองให้เป็นบุคคลที่ตื่นแต่เช้าเพื่อมาอ่าน หนังสือก่อนเข้าเรียน มีการนำหนังสือหรือเอกสาร ประกอบการสอน รวมทั้งอุปกรณ์การเรียนให้ครบทุก ครั้งก่อนเข้าเรียน เมื่อมีเวลาว่าง นำหนังสือ เอกสาร ผลการวิจัยใช้เป็นแนวทางส่งเสริม สนับสนุน และ พัฒนานักศึกษาให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นได้

#### บรรณานุกรม

- Anastasi, Anne. 1982. **Psychological Testing.** 6<sup>th</sup> ed. New York: Macmillan.
- Bloom, Benjamin S. 1976. Human Characteristics and School Learning. New York: McGraw-Hill.
- Bloom, Benjamin S. 1982. Human Characteristics and School Learning. 2<sup>nd</sup> ed. New York: McGraw Hill.
- Kathavanich, Termsak. 2003. **General Psychology.** Bangkok: Se-Education. (in Thai).
- เติมศักดิ์ คทวณิช. 2546. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพ-มหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- Khan, S.B., and Robert, D.M. 1969. "Affective Correlates of Academic Achievement." Journal of Educational Psychology 10: 216-221.
- Panmarerng Burke, Kalyaporn. 2011. The Relationship between Learning Behaviors and Academic Achievement of the Students Enrolled in The Financial Accounting Seminar Course [Online]. Available: http://dllibrary.spu. ac.th:8080/dspace/ (in Thai).
- กัลยาภรณ์ ปานมะเริง เบอร์ค. 2554. **ความสัมพันธ์** ระหว่างพฤติกรรมในการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนวิชาสัมมนา การบัญชีการเงิน [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: http://dllibrary.spu.ac.th:8080/dspace/

- Printrich, P.R. 2003. "A Motivation Science Perspective on the Role of Student Motivation in Learning and Teaching Context." Journal of Educational Psychology 95: 667-686.
- Reynold, A.J., and Walberg, H.J. 1992. "A Structural Model of Science Achievement and Attitude: An Extension to High School." The Journal of Educational Psychology 84, 3: 371-382.
- Srisatidnarakul, Boonjal. 2007. **The Methodology Research.** Bangkok: Uandi Inter Media. (in Thai).
- บุญใจ ศรีสถิตย์นรากูร. 2550. **ระเบียบวิธีการวิจัย.** กรุงเทพมหานคร: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์ มีเดีย.
- Unthong, Akarapong. 2007. **EVIEWS User's Guide: Unit Root, Cointegration Correction Model.** Chiang Mai: Social Research Institute, Chiang Mai University. (in Thai).
- อัครพงศ์ อั้นทอง. 2550. **คู่มือการใช้โปรแกรม** EVIEWS เพื่อการวิเคราะห์ Unit Root, Cointegration Correction Model. เชียงใหม่: สถาบันวิจัยสังคมมหาวิทยาลัย เชียงใหม่.
- Yamsaothong, Kanjana. 2013. "The Study of the Factors Affecting the Learning Achievement of the Undergraduate Students of the Faculty of Architecture, Naresuan University." Art and Architecture Journal Naresuan University 3, 2: 121-129. (in Thai).

กาญจนา แย้มเสาธง. 2556. "การศึกษาปัจจัยที่มีผล ต่อสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต หลักสูตร สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตย-กรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร." **วารสาร** วิชาการศิลปะสถาบัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 3, 2: 121-129.

Young, D.J., Reynold, A.J., and Walberg, H.J. 1996. "Science Achievement and Educational Productivity: A Hierarchical Linear Model." Journal of Educational Research 89, 5: 272-278.



**Miss Penporn Pukahuta** received her Master of Economics Degree from Kasetsart University, Thailand. She is currently a lecturer in the Faculty of Business Administration, Department of Management, Rajamangala University of Technology Isan, Thailand. Her research interest is in General Economy.