



การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Discriminant analysis of factors influencing the student achievements in
the Faculty Education of Buriram Rajabhat University

โดย

สุชาติ หอมจันทร์

เฉลิมชัย โสสุทธิ

โครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

พ.ศ. 2558

(ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์)



การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Discriminant analysis of factors influencing the student achievements in
the Faculty Education of Buriram Rajabhat University

โดย

สุชาติ หอมจันทร์

เฉลิมชัย โสสุทธิ

โครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

พ.ศ. 2558

(ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์)

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัย การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะ
ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณา และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก
คณาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ และผู้วิจัย
ขอขอบพระคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ที่ได้สนับสนุนโครงการวิจัยนี้ สำเร็จ
ลุล่วงไปด้วยดี

ผู้วิจัย



หัวข้อวิจัย	การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ผู้ดำเนินการวิจัย	สุชาติ หอมจันทร์ เฉลิมชัย โสสุทธิ
หน่วยงาน	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ปีที่ทำวิจัย	พ.ศ. 2558
เลขที่สัญญาทุน	61/2558

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา เพื่อวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา และเพื่อสร้างสมการจำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ ภาคปกติ ชั้นปีที่ 2 – 4 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 158 คน และเมื่อจำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ นักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง (เกรดเฉลี่ย 3.51 – 4.00) ได้ นักศึกษาจำนวน 47 คน และนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ (เกรดเฉลี่ย 1.51 – 2.50) ได้ศึกษาจำนวน 49 คน รวม 96 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม จำนวน 5 ฉบับ ใช้การวิเคราะห์จำแนกประเภท ผลการวิจัย พบว่า ตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาในสมการจำแนกประเภท 2 ตัวแปร ซึ่งคัดเลือกจากตัวแปร 6 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน (money) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Moti) ตัวแปรดังกล่าวนี้มีส่วนในการจำแนกประเภทนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปรทั้งสองตัวนี้สามารถจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ 72.90 ซึ่งได้สมการจำแนกประเภทในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ตามลำดับดังต่อไปนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y = -2.027 + .020\text{money} + 1.220\text{Moti}$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Zy = -.637\text{money} + .606\text{Moti}$$

คำสำคัญ : การวิเคราะห์จำแนก ผลการเรียน

Title	Discriminant analysis of factors influencing the student achievements in the Faculty Education of Buriram Rajabhat University
Researcher	Suchart Homjan Chaloechai Susutha
Institute	Rajabhat Buriram University
Academic Year	2558
No. Contact	61/2558

Abstract

The purposes of this research were to examine the factors that influenced the achievement as well as to analysis and to make equation which discriminated factors influencing the achievement Faculty Education in Buriram Rajabhat University. A sample was selected from 158 students who are the second to the fourth year students in Education Faculty of Bachelor's Degree at Buriram Rajabhat University. 96 students were discriminated into two groups as follow 47 students who got high school record (GPA:3.51-4.00) and 49 students who got low school record (GPA:1.51-2.50)

The findings indicated that there were two variables from six variables that were selected for using in discriminant equation. They were money per month that the students received and motivation. These variables were important factors that affected to discriminate the high-low school record which was statically significant at .05 level. These variables could discriminate the groups correctly at 72.90 percentage which consisted of raw and standard score of discriminant equation.

Raw score of predicting equation

$$Y = -2.027 + .020 \text{ Money} + 1.220 \text{ Moti}$$

Standard score of predicting equation

$$Z_{\gamma} = -.637 \text{ Money} + .606 \text{ Moti}$$

Key word : Discriminant analysis Achievement

	ง
	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
สมมุติฐานการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
การวิเคราะห์จำแนกประเภท	5
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	13
ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	29

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	29
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	29
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	29
การเก็บรวบรวมข้อมูล	30
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	31

สารบัญ (ต่อ)		หน้า
บทที่ 4	บทนำ	33
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	33
	ลำดับขั้นตอนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	33
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	33
บทที่ 5	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	43
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	43
	สรุปผลการวิจัย	43
	อภิปรายผล	44
	ข้อเสนอแนะ	45
	บรรณานุกรม	46
	ภาคผนวก	51



สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง	34
4.2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรจำแนกกลุ่มนักศึกษา ที่มีผลการเรียนสูงและผลการเรียนต่ำ ของตัวแปรด้านความตั้งใจเรียน	35
4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านเจตคติต่อการเรียนในวิชาเอก	37
4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	39
4.5 ตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มนักศึกษา ที่มีผลการเรียนสูงและต่ำเรียงตามลำดับชั้น ที่นำมาวิเคราะห์	41
4.6 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในสมการจำแนกประเภทของกลุ่มนักศึกษา ที่มีผลการเรียนสูงและต่ำของนักศึกษาคณะครุศาสตร์	41
4.7 ผลการจำแนกกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ	42

การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Discriminant analysis of factors influencing the student achievements in the
Faculty Education of Buriram Rajabhat University

สุชาติ หอมจันทร์*, เฉลิมชัย โสสุทธิ์*

Suchart Homjan, Chaloechai Susutha

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Faculty of Educational Buriram Rajabhat University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา เพื่อวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา และเพื่อสร้างสมการจำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ ภาคปกติ ชั้นปีที่ 2 – 4 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 158 คน และเมื่อจำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ นักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง (เกรดเฉลี่ย 3.51 – 4.00) ได้นักศึกษาจำนวน 47 คน และนักศึกษามีผลการเรียนต่ำ (เกรดเฉลี่ย 1.51 – 2.50) ได้ศึกษาจำนวน 49 คน รวม 96 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม จำนวน 5 ฉบับ ใช้การวิเคราะห์จำแนกประเภท ผลการวิจัย พบว่า ตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาในสมการจำแนกประเภท 2 ตัวแปร ซึ่งคัดเลือกจากตัวแปร 6 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน (money) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Moti) ตัวแปรดังกล่าวนี้มีส่วนในการจำแนกประเภทนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปรทั้งสองตัวนี้สามารถจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ 72.90 ซึ่งได้สมการจำแนกประเภทในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ตามลำดับดังต่อไปนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y = -2.027 + .020\text{money} + 1.220\text{Moti}$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Zy = -.637\text{money} + .606\text{Moti}$$

คำสำคัญ : การวิเคราะห์จำแนก ผลการเรียน

~~Discriminant analysis of factors influencing the student achievements in the Faculty~~
*อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Suchart Homjan* Chaloemchai Susutha*

Abstract

The purposes of this research were to examine the factors that influenced the achievement as well as to analysis and to make equation which discriminated factors influencing the achievement Faculty Education in Buriram Rajabhat University. A sample was selected from 158 students who are the second to the fourth year students in Education Faculty of Bachelor's Degree at Buriram Rajabhat University. 96 students were discriminated into two groups as follow 47 students who got high school record (GPA:3.51-4.00) and 49 students who got low school record (GPA:1.51-2.50)

The findings indicated that there were two variables from six variables that were selected for using in discriminant equation. They were money per month that the students received and motivation. These variables were important factors that affected to discriminate the high-low school record which was statically significant at .05 level. These variables could discriminate the groups correctly at 72.90 percentage which consisted of raw and standard score of discriminant equation.

Raw score of predicting equation

$$Y = -2.027 + .020 \text{ Money} + 1.220 \text{ Moti}$$

Standard score of predicting equation

$$Z_Y = -.637 \text{ Money} + .606 \text{ Moti}$$

Key word : Discriminant analysis Achievement

* Faculty of Educational Buriram Rajabhat University

บทนำ

การดำเนินการตามภารกิจของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย มาตรฐานย่อยด้านต่างๆ 4 ด้าน 1) ด้านการผลิตบัณฑิต สถาบันอุดมศึกษาดำเนินการรับนักศึกษาเข้าเรียนที่มีคุณสมบัติและจำนวนตรงตามแผนการรับนักศึกษาและสอดคล้องกับเป้าหมายการผลิตบัณฑิตอย่างมีคุณภาพ สถาบันผลิตบัณฑิตได้ตามคุณลักษณะ จุดเน้นของสถาบัน ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด และจัดให้มีข้อเสนอแนะที่ชัดเจน เผยแพร่ต่อสาธารณชนในเรื่องหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน คณาจารย์ ที่ส่งเสริมการจัดกิจกรรม การพัฒนาการเรียนรู้ทั้งในและนอกหลักสูตร และตอบสนองความต้องการของนักศึกษา

2) ด้านการวิจัย สถาบันอุดมศึกษามีการดำเนินพันธกิจด้านการวิจัยอย่างมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และภายใต้จุดเน้นเฉพาะ โดยมีการดำเนินการตามนโยบาย แผน งบประมาณ มีการบริหาร จัดการเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนคณาจารย์ นักวิจัย บุคลากรให้มีสมรรถนะในการทำวิจัย ส่งเสริมและสร้างเครือข่ายการทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอกสถาบันเพื่อให้ได้ผลงานวิจัย ผลงานประดิษฐ์ และงานริเริ่มสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพ มีประโยชน์ สนองยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมได้ในวงกว้างและก่อให้เกิดประโยชน์แก่สาธารณชน 3) ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม สถาบันอุดมศึกษามีการให้บริการทางวิชาการที่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย ทั้งในวงกว้างและกลุ่มเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอาจให้บริการโดยการใช้ทรัพยากรร่วมกันทั้งในระดับสถาบันและระดับบุคคลได้ในหลายลักษณะ อาทิ การให้คำปรึกษา การศึกษาวิจัย การค้นคว้าเพื่อแสวงหาคำตอบให้กับสังคม การให้บริการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นต่าง ๆ การจัดให้มีการศึกษาต่อเนื่องบริการแก่ประชาชนทั่วไป การให้บริการทางวิชาการนี้ สามารถจัดในรูปแบบของการให้บริการแบบให้เปล่าหรือเป็นการให้บริการเชิงพาณิชย์ที่ให้ผลตอบแทนเป็นรายได้หรือเป็นข้อมูลย้อนกลับมาพัฒนาและปรับปรุงเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ และ 4) ด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

สถาบันอุดมศึกษามีการดำเนินการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ ทั้งในระดับหน่วยงานและระดับสถาบัน มีระบบและกลไกในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ศิลปะและวัฒนธรรมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนโดยตรงหรือโดยอ้อม เพื่อให้ผู้เรียนและบุคลากรของสถาบันได้รับการปลูกฝังให้มีความรู้ ตระหนักถึงคุณค่า เกิดความซาบซึ้งและมีสุนทรียะต่อศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องจรรโลงความดีงามในการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพ มีวิถีชีวิตที่ปรารถนาและเรียนรู้วิถีการจัดการวัฒนธรรมและวิถีชีวิตที่ไม่พึงปรารถนาได้ สถาบันมีการควบคุมการดำเนินงานด้านนี้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพตามเป้าหมายของแผนยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านการทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรมของสถาบัน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551)

ภารกิจสำคัญประการหนึ่งคือการให้บริการวิชาการแก่สังคม โดยเฉพาะสถานศึกษา ซึ่งมีครูผู้สอน เป็นผู้มีโอกาสในการใช้การวิจัยในห้องเรียนได้มากที่สุด การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครู เนื่องจากข้อค้นพบที่ได้มาจากกระบวนการสืบค้นที่เป็นระบบและเชื่อถือได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาการเรียนรู้ และด้วยหลักการสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่เน้นการสะท้อนผล ทำให้การวิจัยแบบนี้ส่งเสริมบรรยากาศของการทำ งานแบบประชาธิปไตยที่ทุกฝ่ายเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และยอมรับในการค้นพบร่วมกัน (สุวิมล ว่องวานิช. 2544 : 15) สำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา ได้มีงานวิจัยหลายเรื่องที่สนับสนุนในเรื่องนี้ โดยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น ปนัดดา บุญพา วัฒนา(2551) พบว่า ความสัมพันธ์ครอบครัวมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ สวัสดิ์ วิชระโกชน (2549) พบว่า ความรู้พื้นฐานเดิม รายได้ครอบครัว และจำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การแข่งขันของมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่นับวันยิ่งต้องพัฒนามหาวิทยาลัยของตนเอง เพื่อดึงดูดนักเรียนให้เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น ทั้งในเรื่องคุณภาพการศึกษา สวัสดิการของนักศึกษา บุคลากรในมหาวิทยาลัย บรรยากาศในมหาวิทยาลัย สิ่งแวดล้อมต่างๆ รวมไปถึงคณะที่เปิดทำการสอน ต้องรองรับความต้องการของนักศึกษาให้ครบถ้วน อีกทั้งยังต้องพัฒนาไปถึงภาพลักษณ์ที่เกิดกับมหาวิทยาลัยของตนเองทำให้เกิดแรงจูงใจให้กับนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น และมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มีชื่อเสียงเป็นอันดับต้นๆของประเทศและเป็นมหาวิทยาลัยอันดับหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญต่อการศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารของมหาวิทยาลัย คณาจารย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนกำหนดนโยบายส่งเสริม ปรับปรุงเพื่อประโยชน์ในการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
2. เพื่อวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
3. เพื่อสร้างสมการจำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ ภาคปกติ ชั้นปีที่ 2 – 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2557
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ ภาคปกติ ชั้นปีที่ 2 – 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2557 จำนวน 158 คน และเมื่อจำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ นักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง (เกรดเฉลี่ย 3.51 – 4.00) ได้นักศึกษาจำนวน 47 คน และนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ (เกรดเฉลี่ย 1.51 – 2.50) ได้ศึกษาจำนวน 49 คน รวม 96 คน
3. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 3.1 ตัวแปรปัจจัยที่นำมาศึกษาในการวิเคราะห์จำแนกประเภท จำแนกเป็น 6 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนเงินที่ได้รับต่อเดือน รายได้ของครอบครัว เวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ความตั้งใจเรียน เจตคติต่อการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
 - 3.2 ตัวแปรจัดประเภท ได้แก่
 - 3.2.1 นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
 - 3.2.2 นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย พฤศจิกายน 2557 – ตุลาคม 2558

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ ภาคปกติ ชั้นปีที่ 2 – 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2557
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ชั้นปีที่ 2 – 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2557 โดยจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เกรดเฉลี่ย 3.51 – 4.00

2.2 นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เกรดเฉลี่ย 1.51 – 2.50

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางแคชีและมอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้จำนวน 158 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนประกอบด้วย

- แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา (เพศ คณะ เวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า)
- แบบสอบถามความตั้งใจเรียน
- แบบสอบถามเจตคติต่อการเรียน
- แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการทำวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้อ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total Correlation)

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา

(α - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์จำแนกปัจจัย (Discriminant Analysis) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยการวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) แบบขั้นตอน (Stepwise Method) โดยวิธีวิลค์ แลมบ์ดา (Wilk's Lamda)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ปรากฏดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง	
	จำนวน	ร้อยละ
4.00 - 3.51	47	29.7
3.50 - 3.01	32	20.3
2.51 - 3.00	30	19.0
2.01 - 2.50	42	26.6
1.51 - 2.00	7	4.4
	\bar{X}	S.D.
จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน(บาท)	5,227.84	2,331.50
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน(บาท)	24,628.48	18671.76
เวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือ ทบทวนบทเรียน /วัน(ชั่วโมง)	1.76	.82

จากตารางที่ 1 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถาม มีผลการเรียนอยู่ระหว่าง 3.51 – 4.00 จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน เฉลี่ย 5,227.84 บาท รายได้ของครอบครัวต่อเดือน เฉลี่ย 24,628 บาท และเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือ ทบทวนบทเรียน /วัน เฉลี่ย 1.76 ชั่วโมง

การวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ ที่มีผลการเรียนสูง จำนวน 47 คน และกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ จำนวน 49 คน จากตัวแปรอิสระทั้งหมด 6 ตัวแปร โดยการวิเคราะห์จำแนกประเภท แบบมีขั้นตอน พบว่า มีตัวแปรทั้งหมด 2 ตัวแปร ที่มีความสามารถในการจำแนกกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มนักศึกษา ที่มีผลการเรียนสูงและต่ำเรียงตามลำดับชั้น
ที่นำมาวิเคราะห์

ชั้นที่	ตัวแปร	ค่า Wilks' Lamda
1	money	.842*
2	Moti	.855*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า มีตัวแปรทั้งหมด 2 ตัวแปรที่ร่วมกันจำแนกนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำได้ตามลำดับชั้นที่ตัวแปรนั้น ๆ ได้รับการคัดเลือกเข้ามาร่วมจำแนก โดยในชั้นที่ 1 จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน(money) เป็นตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาวิเคราะห์จำแนกประเภทและในชั้นที่ 2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์(Moti) เป็นตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาวิเคราะห์จำแนกประเภทเป็นตัวสุดท้ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตัวแปรทั้ง 2 ตัว ที่ร่วมกันจำแนกกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ สามารถนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในสมการจำแนก เพื่อเปรียบเทียบความสำคัญของแต่ละตัวแปรตามน้ำหนักในการจำแนกกลุ่ม ดังแสดงในตาราง 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในสมการจำแนกประเภทของกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำของนักศึกษาคณะครุศาสตร์

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร
จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน	-.763
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	.654
$\lambda = .462$, $R_c = .562$, $\Lambda = .684$, $\chi^2 = 34.59$, $df = 6$, $p = .000$, $\alpha = .05$ ค่า Group Centroid กลุ่มผลการเรียนสูง = .687 , กลุ่มผลการเรียนต่ำ = -.659	

จากตารางที่ 3 พบว่า ตัวแปรจำแนกที่สามารถแยกทั้งสองกลุ่มออกจากกลุ่มได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักในการจำแนกประเภทสูงที่สุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งมีน้ำหนักในการจำแนกเป็น .654 ส่วนตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักต่ำที่สุด คือ จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน ซึ่งมีน้ำหนักในการจำแนกเป็น -.763 เมื่อนำน้ำหนักของตัวแปรไปเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยที่ได้จากสมการจำแนกของแต่ละกลุ่ม (Group Centroid) จะเห็นว่าตัวแปรที่มีแนวโน้มเป็นลักษณะของกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ส่วนตัวแปรที่มีแนวโน้มเป็น

ลักษณะของกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ คือ จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน ซึ่งสามารถแสดงสมการจำแนกประเภทในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานตามลำดับ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y = -2.027 + .020\text{money} + 1.220\text{Moti}$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z_y = -.637\text{money} + .606\text{Moti}$$

สมการจำแนกประเภทที่ได้สามารถนำไปคาดคะเนความเป็นสมาชิกของกลุ่มได้ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการจำแนกกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ

กลุ่มจริง	จำนวน(คน)	กลุ่มที่คาดคะเน(คน)	
		กลุ่มผลการเรียนสูง	กลุ่มผลการเรียนต่ำ
1. กลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง	47	35 (71.4%)	12 (28.6%)
2. กลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ	49	14 (25.5%)	35 (74.5%)
สมการจำแนกประเภททำนายได้ถูกต้องร้อยละ 72.90			

จากตารางที่ 4 เมื่อนำสมการจำแนกประเภทที่ได้ไปคาดคะเนความเป็นสมาชิกของกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ พบว่า สมการจำแนกประเภทสามารถจำแนกกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงได้ถูกต้อง ร้อยละ 71.4 สามารถจำแนกกลุ่มนิสิตที่มีผลการเรียนต่ำได้ถูกต้อง ร้อยละ 74.5 และสามารถจำแนกทั้งสองกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ 72.90

การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จำนวนเงินที่ได้รับต่อเดือน เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียน โดยพบว่า กลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง ได้รับเงินเพื่อใช้จ่ายส่วนตัวน้อยกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ ทั้งนี้ ปัญหาเรื่องเงินของนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงอาจจะเป็นพลังผลักดันให้นักศึกษามีความมานะ

หากเพียรในการเรียนเพื่อความสะดวกความสำเร็จในชีวิต และให้ได้รายได้ในอนาคตที่ดี ซึ่งต่างจากกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำที่ได้รับเงินจำนวนมากส่งผลทำให้ไม่มีแรงจูงใจที่จะเรียนหรือศึกษา เพื่อให้ได้ผลการเรียนที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับ สวัสดิ์ วิชระโกชน (2549 : 133-140) ได้ทำการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนิสิตที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ คือ พื้นความรู้เดิมที่พักขณะศึกษา จำนวนเงินที่ได้รับต่อเดือน และรายได้ของครอบครัว และ

2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียน โดยพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงมีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มนิสิตที่มีผลการเรียนต่ำ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงทำให้ รู้จักใช้เวลาในการศึกษาเล่าเรียน มีการวางแผนการเรียน เข้าเรียน ตรงเวลา มีความตั้งใจเรียนจะไม่ยอมขาดเรียนถ้าไม่จำเป็น ทำให้สามารถเรียนรู้เนื้อหาได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังใช้เวลาว่างส่วนใหญ่ในการทบทวนบทเรียน ทำให้เข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มที่ และอ่านหนังสือเตรียมสอบทุกครั้งเมื่อทราบกำหนดการสอบ จึงทำให้นักศึกษามีผลการเรียนดี ซึ่งเหตุผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ วาสนา จันทร์จำย (2553 : 81) ได้การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการพัฒนาตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลมากที่สุดต่อการพัฒนาตนเอง นอกจากนี้ยังสอดคล้อง สิริสุดา เฉียงขวาง (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ที่พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้และการนำเอาผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ตัวแปรที่จำแนกนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำคือ จำนวนเงินที่ได้รับต่อเดือน ดังนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัย ควรจะพิจารณาการมอบทุนการศึกษาให้กับนักศึกษาที่เรียนดีแต่ยากจน เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ตัวแปรที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาเป็นการจำแนกกลุ่มนิสิตที่มีผลการเรียนแตกต่างกันครั้งนี้ ยังไม่สามารถจัดจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่นิยมใช้กัน คือ ร้อยละ 90 ดังนั้นจึงควรพิจารณานำตัวแปรอื่น ๆ อีกที่มีส่วนในการจำแนกนิสิตที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ

2.2 การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะนักศึกษาคณะครุศาสตร์ ในครั้งต่อไปควรดำเนินการวิจัยทั้งมหาวิทยาลัยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.**

กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

วาสนา จันทร์จ่าย(2553). **การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการพัฒนาตนเองของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา).**

กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สวัสดี้ วิชระโกชน์ (2549). **การวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคามที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ.วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.**

สิริสุดา เฉียงขวาง. **การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ. วิทยานิพนธ์ การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2552.**

สุวิมล ว่องวานิช. (2544). **การวิจัยปฏิบัติการชั้นเรียน (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ภาควิชาวิจัย การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาระดับอุดมศึกษา เป็นกลไกสำคัญในการผลิตกำลังคนระดับสูง การวิจัยสร้างองค์ความรู้ และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาประเทศและสามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ จำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนาคุณภาพทั้งในด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการทางวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้อุดมศึกษาสามารถเป็นกลไกที่มีประสิทธิภาพที่จะนำการพัฒนาประเทศ โดยมีความมุ่งหมายที่จะพัฒนาบุคคลให้มีความสมบูรณ์ พร้อมทั้งความสามารถด้านวิชาชีพ ความสามารถด้านทักษะการดำเนินชีวิต เพื่อให้บุคคลนั้นสามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข สมควรแก่อัตภาพมีส่วนช่วยเหลือสร้างสรรค์สังคมได้อย่างเหมาะสม เป็นแบบอย่างที่ดีของผู้ที่ได้ชื่อว่าเป็นการศึกษามาอย่างดี

การดำเนินการตามภารกิจของสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย มาตรฐานย่อยด้านต่างๆ 4 ด้าน 1) ด้านการผลิตบัณฑิต สถาบันอุดมศึกษาดำเนินการรับนักศึกษาเข้าเรียนที่มีคุณสมบัติและจำนวนตรงตามแผนการรับนักศึกษาและสอดคล้องกับเป้าหมายการผลิตบัณฑิตอย่างมีคุณภาพ สถาบันผลิตบัณฑิตได้ตามคุณลักษณะ จุดเน้นของสถาบัน ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด และจัดให้มีข้อเสนอแนะที่ชัดเจน เผยแพร่ต่อสาธารณะในเรื่องหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน คณาจารย์ ที่ส่งเสริมการจัดกิจกรรม การพัฒนาการเรียนรู้ทั้งในและนอกหลักสูตร และตอบสนองความต้องการของนักศึกษา 2) ด้านการวิจัย สถาบันอุดมศึกษามีการดำเนินพันธกิจด้านการวิจัยอย่างมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และภายใต้จุดเน้นเฉพาะ โดยมีการดำเนินการตามนโยบาย แผน งบประมาณ มีการบริหาร จัดการเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนคณาจารย์ นักวิจัย บุคลากรให้มีสมรรถนะในการทำวิจัย ส่งเสริมและสร้างเครือข่ายการทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอกสถาบันเพื่อให้ได้ผลงานวิจัย ผลงานประดิษฐ์ และงานริเริ่มสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพ มีประโยชน์ สนองยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมได้ในวงกว้างและก่อให้เกิดประโยชน์แก่สาธารณชน 3) ด้านการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม สถาบันอุดมศึกษามีการให้บริการทางวิชาการที่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย ทั้งในวงกว้างและกลุ่มเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอาจให้บริการโดยการใช้ทรัพยากรร่วมกันทั้งในระดับสถาบันและระดับบุคคลได้ในหลายลักษณะ อาทิ การให้คำปรึกษา การศึกษาวิจัย การค้นคว้าเพื่อแสวงหาคำตอบให้กับสังคม การให้บริการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นต่าง ๆ การจัดให้มีการศึกษาต่อเนื่องบริการแก่ประชาชนทั่วไป การให้บริการทางวิชาการนี้ สามารถจัดในรูปแบบของการให้บริการ

แบบให้เปล่าหรือเป็นการให้บริการเชิงพาณิชย์ที่ให้ผลตอบแทนเป็นรายได้หรือเป็นข้อมูลย้อนกลับมาพัฒนาและปรับปรุงเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ และ 4) ด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม สถาบันอุดมศึกษามีการดำเนินการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ ทั้งในระดับหน่วยงานและระดับสถาบัน มีระบบและกลไกในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ศิลปะและวัฒนธรรมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนโดยตรงหรือโดยอ้อม เพื่อให้ผู้เรียนและบุคลากรของสถาบันได้รับการปลูกฝังให้มีความรู้ ตระหนักถึงคุณค่า เกิดความซาบซึ้งและมีสุนทรียะต่อศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องจรรโลงความดีงามในการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพ มีวิถีชีวิตที่ปรารถนาและเรียนรู้วิธีการจัดการวัฒนธรรมและวิถีชีวิตที่ไม่พึงปรารถนาได้ สถาบันมีการควบคุมการดำเนินงานด้านนี้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพตามเป้าหมายของแผนยุทธศาสตร์การดำเนินงานด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของสถาบัน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551)

ภารกิจสำคัญประการหนึ่งคือการให้บริการวิชาการแก่สังคม โดยเฉพาะสถานศึกษา ซึ่งมีครูผู้สอน เป็นผู้มีโอกาสในการใช้การวิจัยในห้องเรียนได้มากที่สุด การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครู เนื่องจากข้อค้นพบที่ได้มาจากกระบวนการสืบค้นที่เป็นระบบและเชื่อถือได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนารการเรียนรู้ และด้วยหลักการสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่เน้นการสะท้อนผล ทำให้การวิจัยแบบนี้ส่งเสริมบรรยากาศของการทำ งานแบบประชาธิปไตยที่ทุกฝ่ายเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และยอมรับในการค้นพบร่วมกัน (สุวิมล ว่องวาณิช. 2544 : 15) สำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา ได้มีงานวิจัยหลายเรื่องที่สนับสนุนในเรื่องนี้ โดยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น ปณิตดา บุญพา วัฒนา(2551) พบว่า ความสัมพันธ์ครอบครัวมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ สวัสดิ์ วิชระโกชน์ (2549) พบว่า ความรู้พื้นฐานเดิม รายได้ครอบครัว และจำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การแข่งขันของมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่นับวันยิ่งต้องพัฒนามหาวิทยาลัยของตนเอง เพื่อดึงดูดนักเรียนให้เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น ทั้งในเรื่องคุณภาพการศึกษา สวัสดิการของนักศึกษา บุคลากรในมหาวิทยาลัย บรรยากาศในมหาวิทยาลัย สิ่งแวดล้อมต่างๆ รวมไปถึงคณะที่เปิดทำการสอน ต้องรองรับความต้องการของนักศึกษาให้ครบถ้วน อีกทั้งยังต้องพัฒนาไปถึงภาพลักษณ์ที่เกิดกับมหาวิทยาลัยของตนเองทำให้เกิดแรงจูงใจให้กับนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น และมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มีชื่อเสียงเป็นอันดับต้นๆของประเทศและเป็นมหาวิทยาลัยอันดับหนึ่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญต่อการศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารของมหาวิทยาลัย คณาจารย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนกำหนดนโยบายส่งเสริม ปรับปรุงเพื่อประโยชน์ในการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
2. เพื่อวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
3. เพื่อสร้างสมการจำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สมมติฐานของการวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ อย่างน้อย 1 ปัจจัย สามารถจำแนกนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำของนักศึกษาในคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ ภาคปกติ ชั้นปีที่ 2 – 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2557
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ ภาคปกติ ชั้นปีที่ 2 – 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2557 จำนวน 158 คน และเมื่อจำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ นักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง (เกรดเฉลี่ย 3.51 – 4.00) ได้นักศึกษาจำนวน 47 คน และนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ (เกรดเฉลี่ย 1.51 – 2.50) ได้ศึกษาจำนวน 49 คน รวม 96 คน
3. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 3.1 ตัวแปรปัจจัยที่นำมาศึกษาในการวิเคราะห์จำแนกประเภท จำแนกเป็น 6 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนเงินที่ได้รับต่อเดือน รายได้ของครอบครัว เวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ความตั้งใจเรียน เจตคติต่อการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
 - 3.2 ตัวแปรจัดประเภท ได้แก่
 - 3.2.1 นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
 - 3.2.2 นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย พฤศจิกายน 2557 – ตุลาคม 2558

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การวิเคราะห์การจำแนกประเภท หมายถึง เทคนิคที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มคน สัตว์ องค์กร หรือสิ่งของ ออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป โดยกลุ่มที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันจะคล้ายกัน กลุ่มที่อยู่ต่างกลุ่มกันจะแตกต่างกัน ตัวแปรต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการจำแนกซึ่งมีการกำหนดไว้ล่วงหน้าตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป และมีตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไป การวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้นอกจากจะสามารถจำแนกระหว่างได้อย่างสูงสุดแล้ว ยังสามารถบอกระบบชาติบางอย่างของการจำแนกนั้นได้

2. กลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง หมายถึง นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ คณะครุศาสตร์ ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ชั้นปีที่ 2 – 4 ที่มีผลการเรียนเฉลี่ย ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ 3.51 – 4.00

3. กลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ หมายถึง นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ คณะครุศาสตร์ ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ชั้นปีที่ 2-4 ที่มีผลการเรียนเฉลี่ย ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ 1.51 – 2.50

4. เวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า หมายถึง จำนวนเวลาที่นักศึกษาใช้ในการทบทวนบทเรียน ศึกษาค้นคว้าจากห้องสมุด อินเทอร์เน็ต สอบถามจากเพื่อน อาจารย์ และผู้รู้ นอกเหนือจากเวลาเรียนปกติ ในการวิจัยนี้ วัดเป็นจำนวนชั่วโมงต่อวัน

5. ความตั้งใจเรียน หมายถึง การที่นักศึกษากระทำเป็นประจำเกี่ยวกับการเรียน ได้แก่ ความตั้งใจและเอาใจใส่ในการเรียน การวางแผนการเรียน ความรับผิดชอบในการเรียน และการจัดระบบการเรียน/วิธีเรียน

6. เจตคติต่อการเรียน หมายถึง ความคิดเห็นหรือความรู้สึกของนักศึกษาที่มีต่อวิชาที่เรียน ซึ่งอาจเป็นไปในทางบวกหรือทางลบ วัดได้ด้วยแบบวัดเจตคติต่อการเรียน

7. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาหรือความมุ่งมั่นของนักศึกษาที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ตามที่ตั้งใจไว้ และมีความพยายามที่จะเอาชนะ อุปสรรคต่าง ๆ ตลอดจนความพยายามที่จะทำให้ดีกว่าบุคคลอื่น ๆ วัดได้ด้วยแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ใต้อองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลผลการเรียนของนักศึกษา
2. ได้แนวทางการพัฒนาแนะแนวนักศึกษาในการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. นำข้อมูลที่ได้รับไปใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนานักศึกษา ในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
4. นำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหาร เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันกับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์จำแนกประเภท
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์จำแนกประเภท(Discriminant Analysis)

การวิเคราะห์จำแนก (Discriminant Analysis) มีชื่อเรียกภาษาไทยที่แตกต่างกันไป เช่น การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม (สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. 2526 : 120 อ้างถึงใน ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. 2551 : 295) การวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม(บุญชม ศรีสะอาด. 2538 : 27 อ้างถึงใน ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. 2551 : 295) โดยสรุปแล้วเป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์ว่าจะจำแนกกลุ่มอย่างไรจึงจะจำแนกได้ดีที่สุด ตามตัวแปรต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการจำแนกซึ่งมีการกำหนดไว้ล่วงหน้าตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป และมีตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไป การวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้นอกจากจะสามารถจำแนกระหว่างได้ อย่างสูงสุดแล้ว ยังสามารถบอกธรรมชาติบางอย่างของการจำแนกนั้นได้ด้วย เช่น บอกได้ว่าตัวแปรใด จำแนกได้ดีมากน้อยกว่ากัน นั่นคือสามารถบอกประสิทธิภาพหรือน้ำหนักในการจำแนกของตัวแปร เหล่านั้น (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. 2551 : 295)

การวิเคราะห์จำแนกเป็นเทคนิคทางสถิติที่คล้ายคลึงกับการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Aariance) และการวิเคราะห์ องค์ประกอบ (Factor Analysis) การวิเคราะห์การถดถอยเป็นเรื่องของตัวแปรพยากรณ์ หรือตัวแปรต้น ที่ร่วมกัน (Combination) พยากรณ์ตัวแปรตาม (criteria variable) ซึ่งเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ (quantitative variable) (Girden, Ellen R., 2001 : 185)

การวิเคราะห์ความแปรปรวนเป็นเรื่องของการสกัดตัวแปรให้เป็นกลุ่มที่แตกต่างกัน ให้เป็นตัวแปรเชิงคุณลักษณะหรือตัวแปรเชิงคุณภาพ (qualitative variable) ตัวแปรตาม (dependent variable) เป็นผลมาจากการจัดกระทำตัวแปรต้น (independent variable) ซึ่งกลุ่มต่างๆ ภายหลังจากการจัดจะมีคุณลักษณะหรือปัจจัยเดียวกัน ส่วนการวิเคราะห์จำแนกประเภทเป็นการจัดกระทำ ข้อมูล โดยตัวแปรพยากรณ์ (predictor variable) เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งภายหลังจากการวิเคราะห์

เพื่อแยกแต่ละหน่วยที่ศึกษาเข้ากลุ่ม (separation of groups) กลุ่มที่ได้จะเป็นตัวแปรเชิงคุณลักษณะ หรือตัวแปรเชิงคุณภาพ (qualitative variable) เป็นรูปแบบเพื่อการจำแนกตัวแปรโดยให้แต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกัน เรียกตัวแปรนั้นว่า “ตัวแปรจำแนก” (discriminant variable) ในขณะที่การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณมีคะแนนของตัวแปรพยากรณ์ เช่น คะแนนเฉลี่ย อาจมีตัวพยากรณ์ที่หลายหลาย (several predictions) ได้แก่ คะแนนสอบระดับต่างๆ เช่น SAT, GRE, คะแนนเฉลี่ยของโรงเรียน ฯลฯ ส่วนการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มจะได้กลุ่มที่ลากหลาย เช่น กลุ่มไม่ประสบผลสำเร็จ (barely succeeds) กลุ่มสำเร็จอย่างชัดเจน (clearly succeeds) และกลุ่มสำเร็จโดยได้รับเกียรตินิยม (succeeds with honors) เป็นต้น ในขณะที่การวิเคราะห์ความแปรปรวน แต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันหรือไม่ หรือเพื่อตรวจสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม เมื่อจำแนกตามตัวแปรต้น (independent variable) โดยปกติแล้วการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มจะมุ่งไปที่การจำแนกกลุ่ม ขณะที่การวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นเรื่องของสหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ (factors) และตัวแปรอิสระ (loading) การวิเคราะห์จำแนกกลุ่มเป็นเรื่องของสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนฟังก์ชันจำแนก (discriminant function scores) และคะแนนตัวแปรจำแนกเดิม (original discriminant variable) หรือที่เรียกว่า “ค่าน้ำหนัก” (loading) ซึ่งจะทำให้เห็นถึงความแตกต่างของแต่ละกลุ่ม โดยพิจารณาค่าดังกล่าวนี้ในการจัดกลุ่ม ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ตัวแปรพยากรณ์แต่ละตัวที่สัมพันธ์กับตัวแปรเกณฑ์ และตัวแปรพยากรณ์สามารถพยากรณ์ตัวแปรตามได้ โดยกำหนดเป็นค่าพยากรณ์ (predict values) หรือในการจัดสมาชิกเข้ากลุ่ม (group membership) นั่นเอง การใช้ประโยชน์ของการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม ตัวอย่างธนาคารใช้การวิเคราะห์จำแนกกลุ่มลูกค้าที่ยื่นเสนอกู้ยืมเงินของธนาคาร โดยใช้ข้อมูลในอดีตของผู้กู้ต่างๆ (Girden, Ellen R., 2001 : 185-186 ; Dunteman, G. H., 1984) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ (ซึ่งก็คือตัวแปรจำแนก) เพื่อจัดกลุ่มลูกค้าว่าอยู่ในกลุ่มใด เช่น กลุ่มชั้นดี ดี มีปัญหา เป็นต้น เพื่อลดความเสี่ยงในการปล่อยกู้ของธนาคาร เป็นต้น หรือการจัดกลุ่มนักเรียนโดยมีปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวแปรจำแนก เพื่อจัดกลุ่มนักเรียนเข้ากลุ่มต่างๆ เช่น กลุ่มเก่ง ปานกลาง อ่อน เป็นต้น เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนต่อไป

ดังนั้น การวิเคราะห์จำแนกกลุ่มผลสุดท้ายจะได้กลุ่ม ซึ่งเป็นตัวแปรเกณฑ์ที่มีข้อมูลในเชิงคุณภาพ (qualitative criterion variable) ในขณะที่การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณจะได้ตัวแปรเชิงปริมาณ (quantitative criterion variable) (Girden, Ellen R., 2001 : 186) ตัวแปรเชิงคุณภาพ เช่น กลุ่มนักเรียนจำแนกเป็น กลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน กลุ่มลูกค้า จำแนกเป็น กลุ่มชั้นเยี่ยม กลุ่มดี กลุ่มมีปัญหา เป็นต้น ส่วนตัวแปรเชิงปริมาณ เช่น คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คะแนนผลสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติ คะแนนปัญหาการทำงาน คะแนนแรงจูงใจในการทำงาน เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณจะเกิดประโยชน์มากขึ้นได้ และผู้วิจัยไม่ควรจะใช้การวิเคราะห์จำแนกกลุ่มแทนการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ถ้าพบว่าตัวแปรเป็นตัวแปรต่อเนื่อง

(continuous variable) (Girden, Ellen R., 2001 : 186 ; Kachigan, S. K., 1986) แต่ควรพิจารณาวัตถุประสงค์ของการวิจัยว่า ต้องการผลอย่างไรแทน กล่าวคือ ถ้าต้องการวิเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มหรือจำแนกประเภทของโรงเรียนแต่ข้อมูลที่เป็นตัวแปรพยากรณ์ต่างๆ (predictor variables) จะต้องเป็นตัวแปรต่อเนื่อง คือ ข้อมูลอยู่ในระดับการวัดระดับช่วง (interval scale) ขึ้นไป และเมื่อวิเคราะห์แล้วจะได้ตัวแปรเกณฑ์ (criterion variables) ที่เป็นตัวแปรกลุ่มหรือตัวแปรระดับกลุ่ม กรณีนี้ก็ไม่มีปัญหาในการวิเคราะห์ แต่อย่างไรก็ตามหากพบว่า การจำแนกกลุ่มของตัวแปรเกณฑ์เป็นกลุ่มต่างๆ เช่น แบ่งชั่วโมงการเข้าเรียน เพื่อจำแนกกลุ่มโรงเรียน เป็นสองกลุ่ม คือ โรงเรียนที่มีนักเรียนหนีโรงเรียน (truant) และโรงเรียนที่ไม่มีนักเรียนหนีเรียน ในกรณีนี้การใช้การวิเคราะห์จำแนกกลุ่มก็ไม่เห็นประโยชน์อะไรหรือไม่มีประโยชน์ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ไม่เหมาะสม ผู้วิจัยจึงต้องพิจารณาประโยชน์ที่จะได้รับการนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์ (utilities) เป็นหลัก และเลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ที่เหมาะสมต่อไป (Stevens, J, 1992 ; Huberty, C, J., 95(1) 156-171, 1984)

การวิเคราะห์จำแนกกลุ่มเป็นการดำเนินการเพื่อเหตุผลสองประการ คือ (Girden, Ellen R., 186 ; Klecka, W, R., 1980 ; Grimm, L. G. & Yarnold, P, R., 1995)

ประการที่หนึ่ง กลุ่มต่างๆ อาจจะแตกต่างกันและผู้ใช้ต้องการทราบมีตัวแปรใดบ้างที่กำหนดคุณลักษณะที่แตกต่างของกลุ่มเหล่านั้น ตัวอย่างเช่น คุณลักษณะของกลุ่มผู้เรียนในสาขาวิชาต่างๆ ได้แก่ คลินิก อุตสาหกรรม และจิตวิทยา เป็นต้น

ประการที่สอง กำหนดให้กลุ่มต่างๆ มีความแตกต่างกันไว้ก่อน แต่ไม่มีข้อมูลที่จะนำมาพยากรณ์กลุ่มเหล่านั้น ตัวอย่างเช่น กำหนดให้เด็กเป็นกลุ่มออทิสติก (autistic group) กลุ่มขาดสมรรถภาพในการเรียนรู้ (learning disabled group) หรือกลุ่มที่ขอความช่วยเหลือทางจิตใจ (mentally challenged group) หรืออาจกล่าวได้ว่า วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์จำแนกประเภท (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. 2551 : 296) ได้แก่ 1) เพื่อสร้างสมการจำแนกที่ดีที่สุด และ 2) เพื่อนำสมการจำแนกมาใช้พยากรณ์หน่วยวิเคราะห์ใหม่ว่าสมควรจัดให้อยู่ในกลุ่มใด

ในการวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้จะได้สมการจำแนกกลุ่มที่เรียกว่า discriminate function ซึ่งเป็นสมการที่สามารถจำแนกกลุ่มได้ดีที่สุด คือ มีความผิดพลาดน้อยที่สุด มีรูปสมการ ดังนี้

$$Y_1 = V_{11}X_1 + V_{12}X_2 + \dots + V_{1p}X_p$$

$$Y_2 = V_{21}X_1 + V_{22}X_2 + \dots + V_{2p}X_p$$

เมื่อ Y แทน คะแนนแปลงรูปที่เกิดจากการรวมผลคูณระหว่างน้ำหนักกับคะแนนในตัวแปรแต่ละตัว

V แทน น้ำหนักที่จะไปคูณกับ X แต่ละตัว จะมีค่าคงที่ในแต่ละสมการ V เปรียบเสมือนน้ำหนักการถดถอย จึงเป็นปริมาณที่ชี้ถึงความสำคัญ

ของตัวแปรนั้น ๆ ในการจำแนกกลุ่ม

X แทน คะแนนของตัวแปรแต่ละตัว

P แทน จำนวนตัวแปรอิสระ

สมการจำแนกกลุ่มอาจมีได้หลายสมการ ขึ้นกับจำนวนตัวแปร กับจำนวนกลุ่ม โดยจะเท่ากับจำนวนกลุ่มลบด้วย 1 (เท่ากับ $k-1$) หรือเท่ากับจำนวนตัวแปร (p) แล้วว่าจำนวนใดจะน้อยกว่ากัน เช่น (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน.2551 : 296)

จำนวนกลุ่ม (k)	จำนวนตัวแปร (p)	จำนวนสมการ
2 ($k-1=1$)	2	1
2 ($k-1=1$)	10	1
3 ($k-1=2$)	2	2
3 ($k-1=2$)	10	2

ข้อตกลงเบื้องต้น (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน.2551 : 296)

1. กลุ่มตัวอย่างที่เก็บรวบรวมข้อมูลมาจะต้องมาจากประชากรที่มีการแจกแจงปกติตัวแปรหลายตัว (multivariate normal distribution)
2. เมตริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรแต่ละกลุ่มต้องเท่ากัน (Population Covariance Matrices) ทั้งสองกลุ่มต้องเท่ากัน

ในการวิเคราะห์จำแนกประเภท หากข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นดังกล่าว จะส่งผลให้อำนาจการทดสอบสูง และความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 ต่ำ (Type I Error) มีค่าต่ำ และหากข้อมูลไม่เป็นไปตามนั้นก็จะส่งผลในทางตรงกันข้าม ดังนั้นในการใช้เทคนิคสถิติวิเคราะห์ดังกล่าวจึงควรตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นเสียก่อน

ลักษณะข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน.2551 : 297)

1. ตัวแปรตาม (ตัวแปรที่ถูกจำแนกหรือถูกทำนาย) เป็นตัวแปรที่แบ่งเป็นกลุ่ม ๆ ตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป มีระดับการวัดในมาตราใดก็ได้ แต่ต้องนำมาแปลงให้อยู่ในมาตรานามบัญญัติ (Nominal Scale) เสียก่อน
2. ตัวแปรอิสระ หรือตัวแปรที่ใช้ในการจำแนก หรือตัวแปรที่ใช้ในการทำนาย ควรเป็นตัวแปรเชิงปริมาณที่มีระดับการวัดอยู่ในมาตราอันตรภาค (Interval Scale) หรือมาตราอัตราส่วน (Ratio Scale) ส่วนตัวแปรเชิงกลุ่มหรือตัวแปรเชิงคุณภาพ ถ้านำมาใช้ในการจำแนก ต้องแปลงให้เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variables) เสียก่อน

การคัดเลือกกรณีที่จะวิเคราะห์ (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน.2551 : 297)

หน่วยวิเคราะห์ที่จะนำมาใช้ควรมีข้อมูลหรือตัวแปรที่จะนำมาใช้ครบถ้วน ไม่ควรมีข้อมูลบางส่วนขาดหายไป (Missing Data) โดยเฉพาะในตัวแปรที่ต้องการใช้ในการจำแนกประเภท หากหน่วยวิเคราะห์มีข้อมูลไม่ครบถ้วนหลายหน่วยจะทำให้เหลือหน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์ไม่เพียงพอ ทำให้การประมาณค่าต่าง ๆ ไม่ดีพอ และเกิดลำเอียงได้ (biased)

วิธีการสร้างสมการวิเคราะห์จำแนกประเภท

การสร้างสมการจำแนกประเภท มี 2 วิธี คือ วิธีตรง (Direct Method หรือ Enter) และวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Method)

วิธีตรง (Direct Method) เป็นวิธีการที่ผู้วิจัยต้องการตัวแปรทุกตัวที่ต้นระบุด้วยเหตุผลทางทฤษฎีว่าจะแบ่งแยกได้ก็สมการ มีลักษณะอย่างไร โดยไม่ต้องพุดแต่ละขั้นตอน การกระทำเช่นนี้อาจมีเป้าหมายที่จะพิสูจน์ตัวแปรที่คิดว่ามีความสำคัญต่อการจำแนกจริง ๆ แล้วมีความสำคัญหรือไม่

วิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Method) เป็นวิธีการที่เลือกตัวแปรทีละตัวมาเข้าสมการโดยหาตัวแปรที่ดีที่สุดในการจำแนกมาเข้าสมการเป็นตัวแรก จากนั้นก็จะหาตัวแปรที่ดีที่สุดตัวที่สองมาเข้าสมการเพื่อปรับปรุงแก้ไขทำให้สมการจำแนกประเภทดีขึ้น และในขั้นตอนต่อไปก็จะเป็นการนำตัวแปรที่ดีที่สุดแต่ละตัวที่เหลือมาเข้าสมการต่อไปเพื่อจะได้สมการจำแนกประเภทที่ดีที่สุด

สถิติที่สำคัญของการวิเคราะห์จำแนกประเภท (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน.2551 : 298)

1) ค่าไอแก้น (Eigenvalue) เป็นค่าที่แสดงอัตราส่วนการผันแปรระหว่างกลุ่มต่อการผันแปรภายในกลุ่ม ทั้งนี้เพราะค่าสัมประสิทธิ์ของสมการได้มาจากการพยายามให้อัตราส่วนกำลังสองระหว่างกลุ่มต่อภายในกลุ่มมีค่ามากที่สุด ถ้าค่าไอแก้นสูง ก็แสดงว่าสมการดีหรือมีค่าจำแนกสูงหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า Eigenvalue ก็คือ Variance ของคะแนนแปลงรูป Y ที่แปลงมาจาก X_1, X_2, X_p นั่นเอง

2) ค่าความสัมพันธ์คาโนนิคอล (Canonical Correlation) เป็นสถิติซึ่งสามารถใช้ในการตัดสินความสำคัญของสมการ เป็นมาตรวัดความสัมพันธ์ของสมการกับกลุ่มของตัวแปรซึ่งระบุการเป็นสมาชิกของกลุ่มนั้น ๆ ของตัวแปรตาม ที่ชี้ให้เห็นว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มมีความสัมพันธ์กับสมการที่หาได้มากน้อยเพียงใด ดังนั้น ถ้าค่าความสัมพันธ์คาโนนิคอลมีค่าสูง แสดงว่า การเป็นสมาชิกของกลุ่มสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรกับสมการจำแนกได้มาก ในกรณีที่มี 2 กลุ่ม ค่าความสัมพันธ์คาโนนิคอลก็คือค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนจำแนกกับตัวแปรกลุ่ม (ซึ่งมีค่าเป็น 0 และ 1)

3) ค่าวิลค์แลมบ์ดา (Wilks' lambda) เป็นมาตรวัดอำนาจจำแนก กล่าวคือ ถ้าค่าของแลมบ์ดามากเท่าใด ตัวแปรที่เหลือจะอธิบายการเป็นสมาชิกของกลุ่มโดยสมการใหม่จะน้อยลงเท่านั้น ค่าวิลค์แลมบ์ดา เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเป็นตัวแปรจะมีการกระจายใกล้เคียงกับไควสแควร์ ดังนั้น ในการทดสอบสำคัญทางสถิติ ถ้าค่าของไควสแควร์ต่ำ แสดงว่าค่าวิลค์แลมบ์ดา ไม่มีนัยสำคัญด้วย

วิธีการวิเคราะห์จำแนกประเภท

1. คำนวนค่า Eigenvalue (บุญชม ศรีสะอาด. 2538 อ้างถึงใน ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน.2551 : 298-299)

ในการวิเคราะห์จำแนกประเภท จะต้องหาค่า Eigenvalue หรือที่เรียกว่า Discriminant Criterion หรือ Characteristic roots หรือ Latent roots เขียนแทนด้วย สัญลักษณ์ λ

Eigenvalue (λ) คือความแปรปรวนของคะแนนแปลงรูป Y ที่แปลงมาจาก X_1, X_2, \dots, X_p เขียนในรูปสูตรได้เป็น

$$\lambda = \frac{SS_b(Y)}{SS_w(Y)}$$

เมื่อ

$SS_b(Y)$ แทน Sum of Square of between group จากคะแนน Y

$SS_w(Y)$ แทน Sum of Square of within group จากคะแนน Y

ในที่นี้จะคำนวณหา λ โดยใช้สูตรต่อไปนี้

$$(W^{-1}B - \lambda I) = 0$$

เมื่อ W^{-1} แทน อินเวิร์สเมตริกซ์ของผลรวมของกำลังสองและของผลคูณ (SSCP) ภายในกลุ่ม (Within group)

B แทน เมตริกซ์ของผลรวมกำลังสองและของผลคูณ (SSCP) ระหว่างกลุ่ม (Between group) แทน Eigenvalue

I แทน ไอเด็นติทีเมตริกซ์ (Identity matrix)

ค่า λ อาจมีได้หลายค่า จำนวนของค่า λ จะเท่ากับจำนวนกลุ่มลบด้วย 1 (เท่ากับ k-1) หรือเท่ากับจำนวนตัวแปร (p) แล้วแต่ว่าจำนวนใดจะน้อยกว่ากัน ดังนั้นจะได้ว่า

$$r = \min(k-1, p)$$

เมื่อ	r	แทน	จำนวนของค่า λ
	K	แทน	จำนวนกลุ่ม
	P	แทน	จำนวนตัวแปร
	Min	แทน	ค่าต่ำสุด (Minimum)

2. คำนวณหาค่า V แต่ละชุด (บุญชม ศรีสะอาด. 2538 อ้างถึงใน ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน.2551 : 299--300)

หลังจากที่คำนวณค่า λ แต่ละค่าแล้ว นำค่าเหล่านี้ไปคำนวณหาค่า V แต่ละชุด ค่า λ_3 จะให้ค่า V_1 ค่า λ_2 จะให้ค่า V_2 และค่า λ_3 ก็จะให้ค่า V_3 ดำเนินการจนครบ λ ทุกค่า แต่ละค่า ดำเนินการดังนี้จากสูตร

$$(W^{-1}B - \lambda I)V = 0$$

ขั้นที่ 1 นำเอาค่า λ ไปแทนค่าใน $(W^{-1}B - \lambda_i I)$ และคำนวณออกมา

ขั้นที่ 2 คำนวณ $\text{adj}(W^{-1}B - \lambda_i I)$

ขั้นที่ 3 นำเอาค่าในคอลัมน์ใดคอลัมน์หนึ่งของ $\text{adj}(W^{-1}B - \lambda_i I)$, มายกกำลังสอง รวมกันและถอดรากที่สอง นำไปหารค่าเดิมแต่ละค่าผลที่ได้จะเป็น V ที่สอดคล้องกับ V_1 นั้น

กรณีที่ผู้วิจัยต้องการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการจำแนกของแต่ละตัวแปร ก็ควรแปลง V_1 แต่ละตัวในเมตริกซ์ V ให้เป็นรูปมาตรฐานคือ V_{mi}^* โดยใช้สูตร

$$V_{mi}^* = \frac{V_{mi}}{\sqrt{W_{ii} V_{mi}}}$$

เมื่อ V_{mi} แทน น้ำหนักของการจำแนกที่เป็นมาตรฐานของสมการจำแนกประเภท

W_{ii} แทน สมาชิกในแนวทแยงของเมตริกซ์ W (เมตริกซ์ของผลรวมของ กำลังสองและของผลคูณภายในกลุ่ม)

V_{mi} แทน น้ำหนักของการจำแนกในรูปคะแนนดิบของสมการจำแนกประเภท

การเปรียบเทียบค่า V เพื่อไปถึงประสิทธิภาพในการจำแนก จะมีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อเราเปรียบเทียบในรูปของคะแนนมาตรฐาน ซึ่งจะขจัดอิทธิพลจากหน่วยที่ใช้ในตัวแปร นั้น ๆ ได้

3. เขียนสมการจำแนก (Discriminant function) (บุญชม ศรีสะอาด. 2538 อ้างถึงใน ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. 2551 : 300)

เขียนสมการจำแนกโดยการนำเอาค่า V แต่ละชุดมาเขียนสมการจำแนกประเภท โดยมีรูปสมการดังนี้

$$Y_1 = V_{11}X_1 + V_{12}X_2 + \dots + V_{1p}X_p$$

$$Y_2 = V_{21}X_1 + V_{22}X_2 + \dots + V_{2p}X_p$$

$$\dots \dots \dots$$

$$Y_k = V_{k1}X_1 + V_{k2}X_2 + \dots + V_{kp}X_p$$

4. การทดสอบนัยสำคัญ (บุญชม ศรีสะอาด. 2538 อ้างถึงใน ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. 2551 : 301-302)

ขั้นตอนนี้เป็นการทดสอบนัยสำคัญของสมการจำแนกประเภท เมื่อได้สมการจำแนก (Discriminant function) จากขั้นตอนที่ 3 แล้ว ก็จะทำให้การทดสอบนัยสำคัญของสมการที่ได้ เพื่อทราบว่าสมการเหล่านั้นสมการใดมีอำนาจจำแนกประเภทได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยใช้วิธีของ Bartlett test จากสูตร

$$V_m = [N-1-5(p+k)] \ln(1+\lambda_m)$$

เมื่อ V_m แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญของสมการที่ m ค่าวิกฤต (Critical Value) หาได้จากการเปิดตารางไคสแควร์ที่ $df=p+k-2m$

N แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

P แทน จำนวนตัวแปร

K แทน จำนวนกลุ่ม

λ แทน Eigenvalue ของสมการที่ทดสอบ

สมการจำแนกจะมีนัยสำคัญ เมื่อค่า V_m ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับวิกฤต (Critical Value)

ในกรณีที่ต้องการทราบว่าสมการจำแนกประเภทรวมกันแล้วสามารถจำแนกกลุ่มได้อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ก็ทดสอบจากสูตร

$$v = [N - 1 - .5(p+k) \sum_{m=1}^r \ln(1 + \lambda_m)]$$

เมื่อ r แทน จำนวนสมการ
df แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ ในกรณีนี้มีค่าเท่ากับ $p(k-1)$

ในกรณีที่ผู้วิจัยทำการทดสอบนัยสำคัญของแต่ละสมการ ก็จะสามารถคำนวณหาค่า V_m ได้ ถ้านำค่า V_m ของแต่ละสมการมารวมกันก็ได้ค่า V ซึ่งเป็นค่าที่ใช้ทดสอบสมการจำแนกประเภทโดยภาพรวม

สมการจำแนกประเภทแต่ละสมการจะไม่สัมพันธ์กัน นั่นคือ Y_1, Y_2, \dots, Y_p เป็นอิสระจากกัน สมการจำแนกประเภทสมการหลัง ๆ มักส่งผลน้อยมากจนบางครั้งไม่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาหรือเสนอสมการในรายงาน ซึ่งอาจพิจารณาได้จากการทดสอบนัยสำคัญของสมการ ถ้าพบว่าไม่มีนัยสำคัญแสดงว่าสมการนั้นส่งผลน้อยมาก

สมการจำแนกประเภทสมการแรก (V_1) มีอำนาจจำแนกสูงสุด สมการต่อมา มีอำนาจจำแนกรองลงมาตามลำดับ เมื่อต้องการเปรียบเทียบว่าสมการจำแนกประเภทแต่ละสมการ มีสัดส่วนจำแนกได้เช่นไร สามารถพิจารณาได้จากสูตร

$$p_i = \frac{\lambda_i}{(\lambda_1 + \lambda_2 + \dots + \lambda_m)}$$

เมื่อ p แทน ค่าอำนาจในการจำแนกตัวแปร
 λ แทน ค่า Eigenvalue

ตัวอย่าง เช่น การจำแนกกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม โดยใช้ตัวแปรจำนวน 15 ตัวแปร พบว่าต้องมีสมการจำแนกทั้งหมด 3 สมการ ($k=1$) ดังนั้นจึงมีค่า λ จำนวน 3 ค่า สมมติให้

$\lambda_1 = 0.85$, $\lambda_2 = 0.27$ และ $\lambda_3 = 0.05$ สัดส่วนของการจำแนกของสมการทั้งสามเป็นดังนี้

$$p_1 = \frac{\lambda_1}{(\lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3)} = \frac{.85}{.85 + .27 + .05} = .73$$

$$p_2 = \frac{\lambda_2}{(\lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3)} = \frac{.27}{.85 + .27 + .05} = .23$$

$$p_3 = \frac{\lambda_3}{(\lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3)} = \frac{.05}{.85 + .27 + .05} = .04$$

จากผลการเปรียบเทียบ พบว่า สมการแรกมีอำนาจจำแนกกลุ่ม 73% สมการที่ 2 มีอำนาจจำแนกกลุ่ม 23% และสมการที่ 3 มีอำนาจจำแนกกลุ่ม 4% ซึ่งจะเห็นได้ว่า สมการแรกจะมีอำนาจจำแนกสูงสุด สมการต่อมา มีอำนาจจำแนกรองลงมาตามลำดับ ส่วนสมการสุดท้ายมีอำนาจจำแนกน้อยมาก หรือส่งผลน้อยมากนั่นเอง

สรุปได้ว่า การวิเคราะห์การจำแนกประเภทเป็นเทคนิคที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มคน สัตว์ องค์กร หรือสิ่งของ ออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป โดยกลุ่มที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันจะคล้ายกัน กลุ่มที่อยู่ต่างกลุ่มกันจะแตกต่างกัน ตัวแปรต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการจำแนกซึ่งมีการกำหนดไว้ล่วงหน้าตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป และมีตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไป การวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้นอกจากจะสามารถจำแนกระหว่างได้อย่างสูงสุดแล้ว ยังสามารถบอกธรรมชาติบางอย่างของการจำแนกนั้นได้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตเป็นเรื่องที่ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในวงการศึกษา เพราะประสิทธิภาพทางการศึกษานั้นสามารถวัดได้จากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และจากการศึกษาของนักการศึกษาและนักจิตวิทยาพบว่า การที่บุคคลมีระดับสติปัญญาเท่ากัน มิได้หมายความว่าต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากัน ทั้งนี้เพราะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ ทั้งองค์ประกอบภายใน เช่น พันธุกรรม สุขภาพ และสติปัญญา และองค์ประกอบภายนอก เช่น สภาพแวดล้อมทางบ้าน การอบรมเลี้ยงดู กระบวนการให้การศึกษา ตลอดจนสถานภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมของครอบครัว

1. ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ไพศาล หวังพานิช (2526 : 11) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอันเกิดการเรียนรู้ การสอน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และประสบการณ์ของการเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกฝน อบรม หรือเกิดจากการสอนและสามารถตรวจวัดได้

กมล สุตประเสริฐ (2533 : 225) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ การวัดผลการเรียนที่นักเรียนได้เรียนผ่านมาแล้วว่ามีมารอบรู้ เจตคติ ตลอดจนปฏิบัติได้มากน้อยเพียงใด หรือเรียนมาแล้วผลการเรียนยังเหลืออยู่เท่าใด

อายเซนค์ (Eysenck. 1972 : 16) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนไว้ว่าเป็นความสำเร็จที่ได้จากการเรียนที่อาศัยความสามารถเฉพาะตัวบุคคล โดยตัวที่บ่งชี้ถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอาจจะได้มาจากกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบ เช่น การสังเกต การตรวจ การบ้าน หรืออาจได้ในรูปของระดับคะแนนที่ได้จากโรงเรียน ซึ่งต้องอาศัยกรรมวิธีที่ซับซ้อนและระยะเวลาที่นานพอสมควร หรืออีกวิธีหนึ่งอาจวัดด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไป

กู๊ด (Good. 1973 : 7) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การเข้าถึงความรู้หรือการพัฒนาทักษะในการเรียน ซึ่งโดยปกติก็พิจารณาจากคะแนนที่กำหนดให้หรือคะแนนที่ได้จากงานที่ครูมอบหมายให้ทั้งสองอย่าง

จากเอกสารและงานวิจัยข้างต้น สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้หรือความสามารถของบุคคลที่เกิดจากการเรียนรู้ สามารถแก้ปัญหา ในการคิดสร้างสรรค์และการศึกษาค้นคว้า โดยพิจารณาจากคะแนนหรือผลการเรียนที่ได้รับจากการเรียนรู้หรือการศึกษาค้นคว้า

2. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาและนักจิตวิทยา ได้ทำการศึกษาค้นคว้าและสรุปผลว่าองค์ประกอบเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถจำแนกเป็น 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่เกี่ยวกับสติปัญญา (Intellective Factors) และองค์ประกอบที่ไม่เกี่ยวกับสติปัญญา (Non-intellective Factors)

เคลาส์ไมเออร์ (Klausmeir. 1961 : 28-29) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่เป็นตัวกำหนดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ว่าประกอบด้วยคุณลักษณะของผู้เรียน คุณลักษณะของครูผู้สอน คุณลักษณะทางกายภาพ พฤติกรรมระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน คุณลักษณะของกลุ่ม และแรงจูงใจภายนอก สามารถสรุปได้ว่า คุณลักษณะของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการอธิบายถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งองค์ประกอบที่เกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้เรียนประกอบด้วย

1. ความพร้อมทางสมอง ที่เกี่ยวกับความสามารถทางสติปัญญา และความสามารถทางด้านความรู้ ความคิด รวมทั้งพื้นฐานความรู้เดิม
2. ความพร้อมทางกายภาพ ที่เกี่ยวกับความสามารถทางทักษะ รวมทั้งสุขภาพ
3. คุณลักษณะทางจิตใจที่รวมความสนใจ ทศนคติ ค่านิยม และบุคลิกภาพ
4. เพศ
5. อายุ
6. ภูมิหลังทางครอบครัวและสังคม

เพรสคอต (Prescott. 1961 : 14-44) ได้สรุปปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนไว้ 6 ประการ ดังนี้

1. ปัจจัยทางด้านร่างกาย ได้แก่ อัตราการเจริญเติบโตของร่างกาย สุขภาพ ข้อบกพร่อง และลักษณะท่าทางของร่างกาย

2. ปัจจัยทางความรัก ได้แก่ ความสัมพันธ์ของบิดามารดา ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดาและบุตร ความสัมพันธ์ระหว่างพี่น้อง และความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว

3. ปัจจัยทางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเป็นอยู่ของสมาชิกในครอบครัว สภาพแวดล้อมทางบ้าน การอบรมและฐานะทางบ้าน

4. ปัจจัยทางด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน ได้แก่ ความสัมพันธ์ของนักเรียนกับเพื่อนวัยเดียวกัน

5. ปัจจัยการพัฒนาแห่งตน ได้แก่ สติปัญญา ความสนใจ เจตคติ และแรงจูงใจ

6. ปัจจัยทางการปรับตัว ได้แก่ ปัญหาการปรับตัว การแสดงอารมณ์ ฮาวิกเอิร์ท และ นูกาเทิน (Harvighurst and Neugarten. 1967 : 159) ให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประกอบด้วยปัจจัย 4 ประการ คือ ความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ความเข้าใจเกี่ยวกับตนเอง และความมุ่งหวังในอนาคต ชีวิตและการอบรมในครอบครัว และประสิทธิภาพของโรงเรียน จึงอาจสรุปได้ว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจะประกอบด้วยตัวแปรทางด้านนักเรียน ครอบครัว และครูผู้สอน

บลูม (Bloom. 1976 : 167-176) ได้ทำการวิจัยและเสนอทฤษฎีเกี่ยวกับระบบการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยกล่าวถึงองค์ประกอบหรือปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3 องค์ประกอบ คือ

1. พฤติกรรมด้านความรู้ ความคิด (Cognitive Entry Behavior) ซึ่งประกอบด้วย ความถนัด และความรู้พื้นฐานของผู้เรียน
2. คุณลักษณะด้านจิตพิสัย (Affective Entry Characteristics) ได้แก่ ความสนใจเจตคติ ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง และลักษณะซึ่งเป็นคุณลักษณะต่าง ๆ ทางด้านจิตพิสัย
3. คุณภาพการสอน (Quality Instruction) ได้แก่ การได้รับคำแนะนำการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน การเสริมสร้างของครู การแก้ไขข้อผิดพลาด และรู้ผลว่าตนเองกระทำถูกต้องหรือไม่

อนาสทาสี (Anastasi. 1976 : 141-142) พบว่า การที่นักเรียนจะเรียนสำเร็จบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ได้นั้นต้องอาศัยปัจจัยหลัก 2 ประการ คือ ปัจจัยทางด้านสติปัญญา (Intellectual Factors) กับปัจจัยที่ไม่ใช่สติปัญญา (Non-Intellectual Factors) ปัจจัยด้านสติปัญญาเป็นปัจจัยเฉพาะบุคคลของผู้เรียนเอง ซึ่งยากต่อการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นได้ในระยะอันสั้น ส่วนปัจจัย

ทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา ซึ่งประกอบด้วย คุณลักษณะส่วนตัวของผู้เรียน สภาพแวดล้อมทางบ้าน สภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา เป็นต้น

จากแนวคิดดังกล่าว สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านตัวผู้เรียนได้แก่ ความรู้ และคุณลักษณะด้านจิตพิสัย ด้านการเรียนการสอน ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู

3. ประโยชน์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สุรชัย ขวัญเมือง (2522 : 228) กล่าวถึง ประโยชน์ของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ 3 ประการดังนี้

1. ทำให้ผู้สอนเห็นเป้าหมายปลายทางได้ชัดเจนหรือรู้พฤติกรรมปลายทางที่คาดหวังได้อย่างแน่ชัดขึ้น
2. ทำให้ผู้สอนสามารถประเมินได้ว่า เด็กมีความสำเร็จในการเรียน คือเข้าใจเป้าหมายปลายทางเข้าไปแล้วเพียงใด
3. ทำให้ผู้สอนสามารถเห็นทิศทางในการพัฒนาของเด็กกว่า ไปตรงตามแนวทางที่จะไปสู่เป้าหมายหรือไม่เพียงใด

ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจัดได้ว่าเป็นเกณฑ์อย่างหนึ่งที่น่ามาใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของการสอนและสามารถบ่งชี้ถึงความสำเร็จในการเรียนได้ด้วย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยข้างต้น สรุปได้ว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีหลายประการ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ด้าน ๆ ได้แก่

1. ตัวแปรด้านภูมิหลังของนิสิต ได้แก่ ความรู้เดิม ความถนัด แรงจูงใจ อายุ เพศ เจตคติและค่านิยม อาชีพของบิดามารดา
2. ตัวแปรด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ วิธีการสอนของครู ประสิทธิภาพของสถานศึกษา ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

4. ผลการเรียนรู้

ผลการเรียนหรือผลการเรียนเฉลี่ยสะสมเป็นผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการเป็นสิ่งที่นิสิตได้รับจากการประเมินผลของอาจารย์ผู้สอนแต่ละท่าน (อำนวยการ เลิศชัยนที. 2514 : 4) ผลการเรียนรู้จึงเป็นค่าระดับขั้นที่แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตประการหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษานในทุกระดับ ดังนั้นปัจจัยทั้งด้านตัวนิสิตและสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยจะส่งผลกระทบต่อผลการเรียนของนิสิตทั้งทางตรงและทางอ้อม จากข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2547 ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับ ผลการเรียนรู้ไว้ดังนี้ ผลการเรียนรู้เฉลี่ย หมายถึง ค่าระดับขั้นเฉลี่ยเฉพาะรายภาคการศึกษา ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตในภาคการศึกษานั้น โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของ ภาคการศึกษานั้นการคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม 3

ตำแหน่ง และให้พิเศษเฉพาะทศนิยมตำแหน่งที่ 3 ที่มีค่าตั้งแต่ 5 ขึ้นไป เพื่อให้เหลือทศนิยม 2 ตำแหน่ง ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม หมายถึง ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิต ตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน จนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิต กับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมด เป็นตัวหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวม ทั้งหมด การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม 3 ตำแหน่ง และให้พิเศษเฉพาะทศนิยมตำแหน่งที่ 3 ที่มีค่าตั้งแต่ 5 ขึ้นไป เพื่อให้เหลือทศนิยม 2 ตำแหน่ง

ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

กุญชรี้ คำชาย (2540: 221) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาที่จะแสดง การกระทำที่ดีเลิศเพื่อให้บรรลุถึงมาตรฐานที่กำหนดไว้

กรรณา ศรีรุณ (2552: 22) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาของบุคคลที่เป็นแรงขับให้บุคคลที่จะประกอบพฤติกรรมในกิจกรรมต่างๆ เพื่อไปให้ถึงจุดหมายที่ตั้งไว้ให้ดีและมี ประสิทธิภาพ

สุรางค์ โควตระกูล (2544: 172) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง แรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้ บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานความเป็นเลิศที่ตนเองตั้งไว้ บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะไม่ท้อถอยเพราะหวังรางวัล แต่ทำเพื่อจะประสบความสำเร็จตาม วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

จากแนวคิดข้างต้นอาจกล่าวสรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง สิ่งที่เป็นพลัง ผลักดันให้นักเรียนกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ประสบความสำเร็จตามจุดหมายในการเรียน ที่ตั้งไว้ มีความ พยายาม อดทนและกระตือรือร้นในการเรียน แก้ปัญหาด้วยตนเองเมื่อมีอุปสรรคเกิดขึ้น รู้จักพัฒนา ตนเองเพื่อให้เป็นที่ยอมรับจากผู้อื่น

ทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

1. ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคเคลแลนด์

เดวิด แมคเคลแลนด์ (David McClelland) McClelland (1961: 36-62 อ้างถึง กรรณา ศรีรุณ. 2552: 26-27) ได้เสนอทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งเชื่อว่าความต้องการทั้งหลายสามารถ ได้มาจากวัฒนธรรม ความต้องการของแต่ละบุคคลเป็นแรงจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมของตนออกมา เพื่อที่ตนจะได้รับความพึงพอใจในสิ่งนั้น และได้แบ่งความต้องการออกเป็น 3 ประเภท

1. ความต้องการที่อยากให้ตัวเองประสบความสำเร็จ (needs for achievement)

1.1 เป็นคนที่มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะรับภาระหรือต้องการมีผลงานและบรรลุเป้าหมายที่พึงปรารถนา หรือความชอบในการปฏิบัติงาน ไม่ชอบเกี่ยงงาน จะค้นหาว่าปัญหาจะถูกแก้ไขด้วยวิธีใด

1.2 เป็นคนที่ตั้งเป้าหมายไว้สูงกว่าคนปกติและชอบเสี่ยงกับเป้าหมายนั้น

1.3 เป็นคนที่ต้องการให้ผู้อื่นประเมินหรือบอกสิ่งที่เขาทำว่าเป็นอย่างไร

2. ความต้องการมิตรสัมพันธ์ (needs for affiliation)

2.1 เป็นคนที่มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าต่อการยอมรับและให้ความเชื่อมั่นหรือให้กำลังใจ

2.2 เป็นคนที่มีแนวโน้มที่จะปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้ตามความปรารถนาและบรรทัดฐานของผู้อื่น

2.3 เป็นที่เอาใจใส่ความรู้สึกของผู้อื่นเป็นประจำ

3. ความต้องการมีอำนาจ (needs for power) เป็นคนที่ต้องการที่จะครอบงำผู้อื่น บุคคลที่ต้องการมีอำนาจสูงมีดังนี้

3.1 มีความปรารถนาที่จะมีอิทธิพลต่อผู้อื่นโดยตรง

3.2 มีความสนใจในการรักษาสัมพันธภาพในการเป็นผู้นำ และผู้ตาม

โดยทฤษฎีนี้จะเน้นความสำคัญเรื่องแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากกว่าแรงจูงใจด้านอื่นๆ

เพราะว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้นสำคัญมากที่สุดสำหรับความสำเร็จทางการศึกษาของนักเรียน กล่าวคือ นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะตั้งใจเรียน และประสบความสำเร็จในการเรียน ในทางตรงกันข้ามกับนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำจะขาดความสนใจ ไม่มีความตั้งใจเรียนและจะประสบความสำเร็จต่ำสุดในการเรียนในที่สุด

2. ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแอทคินสัน

แอทคินสัน (Atkinson) (กุญชร คำชาย, 2540 : 222) ได้ทบทวนทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ใหม่และได้ปรับเป็นสองประการ ดังนี้

ประการที่หนึ่ง แนวโน้มที่บุคคลจะมุ่งหน้าเข้าหางาน

แนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมใฝ่สัมฤทธิ์นั้นเป็นฟังก์ชันที่ประกอบด้วยตัวแปรต่อไปนี้ คือ แรงจูงใจที่จะประสบความสำเร็จซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเป็นไปได้ที่จะประสบความสำเร็จและคุณค่าของสิ่งจูงใจเมื่องานสำเร็จ เขียนเป็นสมการอยู่ในลักษณะ ดังนี้

$$T_s = M_s \times P_s \times I_s$$

เมื่อ T_s = แนวโน้มที่จะบรรลุถึงความสำเร็จ

M_s = แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

P_s = ความน่าจะเป็นที่จะประสบความสำเร็จ

I_s = คุณค่าของสิ่งจูงใจเมื่องานสำเร็จ

ประการที่สอง แนวโน้มที่บุคคลจะหลีกเลี่ยงงาน

นอกเหนือจากที่มีความภาคภูมิใจซึ่งเป็นค่าของสิ่งจูงใจเมื่อทำงานสำเร็จแล้ว ยังมี ความละเอียดอ่อนเป็นผลมาจากการทำงานล้มเหลวด้วย ความกลัวความล้มเหลวเป็นเหตุให้บุคคลมี แนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงงาน เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$Taf = Maf \times Pf \times If$$

เมื่อ Taf = แนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว

Maf = แรงจูงใจหลีกเลี่ยงความล้มเหลว

Pf = ความน่าจะเป็นที่จะล้มเหลว

If = ผลที่ตามมาอันเนื่องมาจากการล้มเหลว

3. ประเภทของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

กฤษศรี คำชาย (2540 : 223-224) เนื่องจากแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นแรงจูงใจทางสังคม อย่างไม่หนึ่งและเมื่อใช้แหล่งของตัวเสริมแรงเป็นเกณฑ์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จึงแบ่งออกเป็นสองประเภท คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากภายนอก

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากภายใน

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากภายในมีฐานมาจากความต้องการแข่งขันและอยากเอาชนะ ของมนุษย์เพื่อที่จะควบคุมสิ่งแวดล้อม โดยแยกองค์ประกอบย่อยของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากภายในออก จะได้องค์ประกอบสามส่วน คือ

ส่วนแรก ได้แก่ ความต้องการที่จะบรรลุถึงความเก่งในการทำกิจกรรมอย่างใดอย่าง หนึ่ง ส่วนที่สอง ได้แก่ ความต้องการที่จะพัฒนามาตรฐานส่วนตนขึ้นมา และส่วนที่สาม ได้แก่ การ ควบคุมความสำเร็จของตน

2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากภายนอก

พฤติกรรมใฝ่สัมฤทธิ์ ไม่จำเป็นต้องมาจากแรงจูงใจเสมอไป ยังมีแรงจูงใจ ใฝ่ สัมฤทธิ์ประเภทที่สองเรียกว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากภายนอก ซึ่งมีจุดเริ่มมาจากแรงจูงใจที่อยากพัฒนา ความรัก ความเอาใจใส่ และความผูกพันกับคนอื่น โดยแบ่งองค์ประกอบของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จาก ภายนอกออกเป็น สี่ประการ

ประการแรก ได้แก่ความวิตกกังวล ความวิตกกังวลมีลักษณะสำคัญที่ต้องกล่าวอยู่ สามส่วน ส่วนแรกคือความวิตกกังวลเป็นประสบการณ์ส่วนบุคคลที่เป็นความเศร้าหรือความไม่สบายใจ และส่งผลต่อร่างกาย ส่วนที่สอง ความวิตกกังวลเป็นแบบความรู้ความเข้าใจของบุคคล ที่ตระหนักว่า ตนเองควรถูกตำหนิ ตนเองมีประสบการณ์ร้ายในชีวิตและเกิดความวิตก ว่าทุกอย่างจะจบลงใในแง่ร้าย และส่วนที่สาม คือ การตกอยู่ในสถานการณ์ที่ทำให้กังวลซ้ำแล้ว ซ้ำเล่า

ประการที่สอง เป้าหมายของแรงจูงใจภายนอก ลักษณะหลักคือ ทิศทางของการแสดงพฤติกรรมมุ่งไปยังการได้รับการยอมรับจากผู้อื่น ในฐานะที่เป็นครูควรจะสังเกตพฤติกรรมใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนว่าเป็นผลมาจากแรงจูงใจภายนอกหรือภายใน เกณฑ์หลักที่ใช้จำแนก ได้แก่ เงื่อนไขที่นักเรียนยังทำงานนั้นต่อ หากการทำงานของนักเรียนขึ้นอยู่กับคำชมหรือคะแนน อาจกล่าวได้ว่าพฤติกรรมนี้มาจากแรงจูงใจภายนอก และหากนักเรียนยังทำงานนั้นต่อแม้ว่าครู ไม่สนใจหรือไม่มีคำชมสรุปได้ว่าพฤติกรรมนี้มาจากแรงจูงใจภายใน

ประการที่สาม มาตรฐานจากภายนอก ลักษณะของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จากภายนอก ได้แก่ การตั้งมาตรฐานความสำเร็จของพฤติกรรมจากภายนอก ทั้งนี้มาจากข้อเท็จจริงที่ว่ากระทำพฤติกรรมนั้นไปเพื่อให้ผู้อื่นยอมรับ

ประการที่สี่ การให้ผู้อื่นควบคุมความสำเร็จของตน ลักษณะประการที่สี่สืบเนื่องมาจากประการที่สาม ซึ่งเป็นเหตุให้คนคิดว่าโอกาสและอัตราของความสำเร็จในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งของตนนั้น ถูกควบคุมโดยผู้อื่น หากในห้องเรียนนั้นครูจัดกิจกรรมทุกอย่างให้นักเรียน ทำด้วยมาตรฐานที่ครูวางไว้ โดยมีได้คำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคนและนักเรียนไม่มีส่วนในการกำหนดมาตรฐานการทำงานของตนด้วยตนเอง

4. ลักษณะของคนที่มีแรงจูงใจ

ลักษณะคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มาลีณี จุฑาปะมา (2554 : 114) เช่น

1. ตั้งจุดมุ่งหมายหรือระดับความคาดหวังไว้สูง
2. มีความมานะบากบั่น พยายามเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ พยายามไปถึงจุดมุ่งหมายที่ได้วางไว้

3. มีแผนงานในการทำงานเสมอ

ลักษณะคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ เช่น

1. ทำงานไม่มีจุดหมาย ไม่มีแผนการทำงาน
2. ตั้งจุดมุ่งหมายหรือระดับความคาดหวังที่ต่ำ สามารถไปถึงได้ง่าย ไม่ต้องใช้ความพากเพียร มานะพยายามมากนัก

5. บทบาทของพ่อแม่ในการส่งเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

การมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง – ต่ำ มาก – น้อย แตกต่างกันไป อาจมีสาเหตุดังนี้

1. บิดามารดาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ทำให้บางอย่างที่ดีสำหรับลูกที่จะพยายามเลียนแบบ นอกจากนี้ยังคาดหวังว่าให้ลูกประสบความสำเร็จอีกด้วย โดยตั้งมาตรฐานในเรื่อง ต่าง ๆ ไว้สูง มีการสนับสนุนส่งเสริมให้กำลังใจเพื่อให้เด็กได้ทำสิ่งต่าง ๆ ได้ดีตามมาตรฐาน ที่วางไว้

2. วิธีการเลี้ยง บรยากาศในบ้านเป็นแบบประชาธิปไตย ยอมรับเด็กฝึกเด็ก ให้รู้สึกทำอะไรก็ได้ ทำอะไรเป็น ช่วยเหลือตนเองได้ตั้งแต่เล็กตามความพร้อม และให้รางวัล ในรูปของคำชมเชย ความสนใจ ความเอาใจใส่เวลาที่เดททำอะไรได้สำเร็จ แม้จะเล็กน้อย

ดังนั้นในการที่จะพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนให้บรรลุผลสำเร็จนั้น บทบาทของพ่อแม่ในการส่งเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ย่อมมีความสำคัญมาก ดังนี้

ประการที่ 1 หาความรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

เนื่องจากพ่อแม่คือผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมแรงจูงใจ ดังนั้นพ่อแม่จึงควรศึกษาด้วยตนเองจากเอกสาร ตำรา เพราะเมื่อพ่อแม่มีความเข้าใจ ก็จะมีแนวโน้มสูงที่จะยอมรับประโยชน์และความสำคัญของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีต่อลูกของตน เพื่อช่วยในการส่งเสริมให้ลูกได้เกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ประการที่ 2 อบรมเลี้ยงดูให้ลูกพึ่งตนเองตั้งแต่ยังเยาว์วัย

บทบาทของพ่อแม่ในการอบรมเลี้ยงดูนั้น หากพ่อแม่ตั้งความคาดหวังไว้กับลูกค่อนข้างสูง ในขณะที่เด็กก็ให้อิสระลูกในการปฏิบัติงาน อย่างสอดคล้องกับความสามารถของเขา จะส่งเสริมให้ลูกมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง นอกจากนี้การอบรมเลี้ยงดูให้ลูกพึ่งพาตนเองตั้งแต่เด็ก พ่อแม่ต้องให้ความรัก ความอบอุ่น และความเอื้ออาทรแก่ลูกอย่างเสมอต้นเสมอปลาย รวมทั้งมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพ่อ แม่ ลูก อยู่เสมอด้วย

ประการที่ 3 จัดประสบการณ์ซึ่งช่วยส่งเสริมให้ลูกมีลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นสิ่งที่พัฒนาได้ ด้วยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ที่เหมาะสมให้ พ่อแม่จึงมีบทบาทสำคัญในการจัดประสบการณ์ซึ่งช่วยส่งเสริมแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับลูกด้วย โดยวิธีดังนี้

1. แนะนำและฝึกให้ลูกดำเนินชีวิตประจำวันอย่างมีแผน มีเป้าหมายที่ชัดเจน และควรเป็นเป้าหมายที่ทำหายความสามารถของลูก เช่น การทบทวนบทเรียนและทำการบ้าน ให้เสร็จก่อนเข้านอน และการตื่นแต่เช้าเพื่อช่วยทำความสะอาดบ้านให้ทันก่อนไปโรงเรียน

2. แนะนำและฝึกให้ลูกใช้ความเพียรพยายาม ความสามารถ ความมุ่งมั่น ความอดทน และการควบคุมตนเอง ที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จ เช่น การตั้งใจทำการบ้าน ที่ได้รับหมายให้ดีที่สุด เสร็จตามกำหนดเวลา การประดิษฐ์ของใช้จากเศษวัสดุ เป็นต้น

3. แนะนำและสนับสนุนให้ลูกกล้าคิด กล้าทำ เป็นตัวของตัวเอง และเชื่อมั่น ในตนเองในสิ่งที่เหมาะสม ซึ่งทำหายความคิด ความพยายามของเขา เช่น การสนับสนุนเกี่ยวกับการคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่ การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะหรือดนตรี และการรับผิดชอบตนเองในการดำรงชีวิตอยู่ในท้องถิ่นที่ไม่คุ้นเคย เป็นต้น

4. แนะนำและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับลูก เกี่ยวกับสิ่งที่ผ่านมา ในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของลูก เช่น การถกอภิปรายกับลูกเกี่ยวกับบทความที่น่าสนใจ และมีสารประโยชน์จากหนังสือพิมพ์ วารสาร หรือรับชม จากสื่อโทรทัศน์ ซึ่งจะส่งเสริมประสบการณ์ที่พึงประสงค์ เป็นต้น

5. ชักนำให้ลูกได้พบปะพูดคุยกับบุคคลที่ประสบความสำเร็จ และให้ลูกได้สัมผัสกับผลงานของตนเอง เช่น พาไปดูนิทรรศการ งานแสดงดนตรี การแข่งขันกีฬา เป็นต้น

ประการที่ 4 กระตุ้นและให้กำลังใจเพื่อความสำเร็จของลูก
การกระตุ้นให้ลูกพยายามปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จให้กำลังใจและชื่นชมในผลงานซึ่งสำเร็จลงได้จาก
ความเพียรพยายามของลูก และหลีกเลี่ยงการดูว่ากล่าวลูกอย่างไรเหตุผลเมื่อลูกผิดพลาดหรือ
ล้มเหลว จึงเป็นสิ่งที่พ่อแม่ควรปฏิบัติต่อลูก เพื่อที่จะส่งเสริมให้ลูกมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เพิ่มขึ้น

ประการที่ 5 ให้โอกาสลูกประสบความสำเร็จ

ลูกที่พบแต่ความล้มเหลวอยู่เสมอ มักจะท้อถอยและลดละความพยายาม ดังนั้นพ่อแม่ไม่ควรละเลยที่จะปล่อย ควรหมั่นเติมพลัง โดยให้โอกาสลูกได้พบความสำเร็จ เพราะการที่ลูกได้เคย
ประสบความสำเร็จมาบ้างแล้ว ลูกจะเกิดความภาคภูมิใจ จะทำให้ลูกมีความกระตือรือร้น และมีความ
ต้องการความสำเร็จต่อไปอีก

ประการที่ 6 เป็นตัวแบบให้กับลูก

ถ้าพ่อแม่ต้องการส่งเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับลูก บทบาทที่สำคัญ อีกประการ
หนึ่งของพ่อแม่ คือการเป็นตัวแบบ ที่ให้ความสำคัญกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเป็นบุคคลที่มีลักษณะ
ของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงให้ลูกได้เห็นและเอาอย่าง

6. บทบาทของครูเกี่ยวกับการส่งเสริมแรงจูงใจของนักเรียน

สุรางค์ โควตระกูล (2553 : 181-182) บทบาทของครูเกี่ยวกับการส่งเสริมแรงจูงใจ
ของนักเรียน คือการทำงานร่วมกับผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน จาก
การศึกษาสัมฤทธิ์ผลในการเรียนรู้ของนักเรียนโดยมหาวิทยาลัยจอห์น ฮอบคินส์ พบว่าผู้ปกครองมี
บทบาทสำคัญมาก ๆ ผู้ปกครองที่เอาใจใส่การทักการบ้านของนักเรียนและสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของ
นักเรียนในโรงเรียน ดังนั้นการทำงานร่วมกับผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนจึงสำคัญมาก มี
วิธีการดังนี้

1. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองมาพบและแจ้งให้ผู้ปกครองทราบถึงความก้าวหน้าทางการ
เรียนของนักเรียน ขอความร่วมมือจากผู้ปกครองให้ช่วยส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน
2. วางแผนร่วมกับผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้เวลาของนักเรียนเวลาอยู่บ้าน เช่น การใช้
เวลาดูโทรทัศน์ การเล่นเกม การทำการบ้าน เพื่อช่วยให้นักเรียนใช้เวลาที่อยู่บ้านให้เป็นประโยชน์
3. ขอความร่วมมือจากผู้ปกครองเกี่ยวกับการทำงานของนักเรียนให้ผู้ปกครอง ช่วยดู
ว่านักเรียนจะต้องทำการบ้านให้เสร็จในกรณีที่นักเรียนทำไม่ได้ เพราะไม่เข้าใจก็ควรจะช่วยอธิบายหรือ
หาครูมาสอนพิเศษเพื่อที่นักเรียนจะได้ไม่เรียนล่าหลังเพื่อนหรือขาดความมั่นใจ
4. ในกรณีที่ผู้ปกครองจะต้องให้นักเรียนช่วยทำงานบ้าน ครูควรจะช่วยอธิบายให้ผู้ปกครอง
ทราบถึงความจำเป็นที่นักเรียนจะต้องมีเวลาทำงานบ้าน

2. นิสัยในการเรียน

อนันต์ ดุลยพรีติส (2547: 41) นิสัยในการเรียน หมายถึง รูปแบบของพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ทางการเรียน ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้และได้รับการฝึกฝนหรือปฏิบัติซ้ำ ๆ จนกลายเป็นนิสัยโดยเฉพาะพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การทำงาน วิธีการเรียน และการใช้เวลาในการเรียน

ปนัดดา พังงา (2547: 10) นิสัยในการเรียน หมายถึง พฤติกรรมในการเรียนที่บุคคลประพฤติปฏิบัติเป็นประจำ จนเกิดเป็นความเคยชิน กลายเป็นนิสัย

สุพัตรา ผลรัตน์ไพบูลย์ (2550: 11) นิสัยในการเรียน หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกถึงความเอาใจใส่ในการเรียนของผู้เรียนทั้งในและนอกห้องเรียน รวมถึงการกระทำที่ ทั้งผู้เรียนเองและคนอื่นไม่สามารถสังเกตหรือมองเห็นการกระทำในขณะนั้นได้

วุฒิพล สกลเกียรติ (2541: 19) นิสัยในการเรียน หมายถึง รูปแบบที่เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลที่แสดงออก หรือกระทำ ในการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งของหรือบุคคล

ศรัญญา เมฆแก้ว (2536:42) นิสัยในการเรียน หมายถึง แบบแผนของพฤติกรรมด้านการเรียนที่บุคคลแสดงออกเพื่อตอบสนองสถานการณ์ทางการเรียน ซึ่งเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ และได้รับการฝึกฝนเป็นประจำจนเป็นนิสัย

Darwin D.YU (2011) นิสัยในการเรียน หมายถึง การตอบสนองต่อสถานการณ์ใน การเรียน โดยได้จากการสังเกตพฤติกรรมที่ทาเป็นประจำและเป็นพฤติกรรมการเรียนที่ดี

อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า นิสัยในการเรียนหมายถึง สิ่งที่นักเรียนแสดงในการแสวงหาความรู้ทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียนจนเป็นความเคยชิน โดยสิ่งที่แสดงออกอาจจะเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดี ซึ่งส่งผลต่อการเรียนของนักเรียน

ทักษะพื้นฐานในการเรียน

ปรีชา วิหคโต (2539 : 132-133) ได้อธิบายทักษะพื้นฐานในการเรียนไว้ว่า การเรียนในชั้นเรียนจำเป็นต้องมีทักษะพื้นฐานที่ทำให้การเรียนประสบความสำเร็จ เช่น การรู้จักแบ่งเวลาทำการบ้าน การสร้างเป้าหมายในการเรียน การเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ การอ่านหนังสือ การศึกษาค้นคว้าในห้องสมุด การซักถามอาจารย์เมื่อไม่เข้าใจ การทบทวนสิ่งที่เรียนมา เป็นต้น ซึ่งได้มีการจัดกลุ่มทักษะการเรียนเป็น 6 กลุ่ม จำแนกตามสมรรถภาพของทักษะการเรียน ได้แก่

1. ทักษะการแสวงหาและรวบรวมความรู้ ได้แก่ การแสวงหาข้อมูลและความคิดใหม่ด้วยทักษะต่าง ๆ เช่น การอ่าน การฟัง การถาม การสังเกต การสืบค้นจากห้องสมุด เป็นต้น
2. ทักษะการจดบันทึก ได้แก่ การบันทึกข้อมูลและความคิดที่แสวงหาได้ เช่น การจดบันทึกในสิ่งที่ครูสอน การสรุปย่อจากเรื่องที่อ่าน เป็นต้น
3. ทักษะการทำความเข้าใจ ได้แก่ การทำความเข้าใจในข้อมูลข่าวสารที่แสวงหาได้ เช่น การตีความหมาย การแปล การขยายความ การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น

4. ทักษะการสร้างองค์ความรู้ ได้แก่ การนำความรู้ที่ได้ทำความเข้าใจแล้วมาสร้างเป็นองค์ความรู้ของตนเอง เช่น การสร้างแนวคิด สร้างกฎ แบบจำลอง เป็นต้น

5. ทักษะการจำ ได้แก่ การจำองค์ความรู้ที่ได้พัฒนาได้นั้น เช่น การใช้ตัวอักษรย่อ การใช้คำคล้องจอง การสร้างจินตนาการ การสร้างแผนภูมิ เป็นต้น

6. ทักษะการรายงาน เป็นการนำเสนอองค์ความรู้ที่ได้นั้น เช่น การเขียนรายงาน การรายงานด้วยวาจา การเขียนในการสอบ เป็นต้น

Langan (อ้างถึงใน ศรีัญญา เมฆแก้ว, 2536 : 45-49) ได้กล่าวถึงรายละเอียดเกี่ยวกับทักษะในการเรียน พอสรุปได้ดังนี้

1. การจดบันทึกในห้องเรียน เป็นสิ่งที่จำเป็นมาก เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนสะดวกในการทบทวน ไม่ลืมในสิ่งที่ได้ฟังในห้อง การตั้งใจฟังผู้สอนตลอดเวลาทำให้เขียนบันทึกได้ดี และรู้ว่าอะไรสำคัญที่ควรบันทึก สิ่งไหนที่ไม่เข้าใจก็ควรเขียนไว้เพื่อนำไปศึกษาค้นคว้าต่อไป
2. การจัดการเวลาทำงาน ในการจัดการเพื่อควบคุมเวลาในการทำงาน เช่น การหาปฏิทินรายเดือนแผ่นใหญ่ เพื่อเขียนในสิ่งที่ต้องทำ กำหนดตารางการทำงานในแต่ละสัปดาห์
3. การอ่านผ่าน ๆ ก่อนอ่านอย่างละเอียดเป็นขั้นตอนสำคัญในการอ่านหนังสือ ทำให้เข้าใจและรู้ว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร ในสิ่งที่จะเรียนในวันต่อไป
4. การเขียนบันทึกย่อจากหนังสือ คือสามารถแยกใจความสำคัญออกจากรายละเอียดอื่นๆ และเขียนในสิ่งที่อ่านตามที่เข้าใจ
5. ระบบการเรียนแบบ SQ3R ซึ่งหมายถึง ขั้นตอนในการอ่านหนังสือ คือ การสำรวจ (S-survey) การตั้งคำถาม (Q-question) การอ่าน (R-read) การท่องจำ (R-recite) การทบทวน (R-review)
6. การสร้างความจำ การจำเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนเท่า ๆ กับการเข้าใจ วิธีการที่จะช่วยให้การจำมีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้แก่ การจัดระบบเนื้อหาที่อยู่ในพวกเดียวกัน ตั้งใจมุ่งมั่นในการจำ ทดสอบตัวเองในเนื้อหาที่จำ การแบ่งเนื้อหา การอ่านมาก ๆ
7. การเตรียมตัวสอบและการทำข้อสอบ ก่อนสอบจะต้องทำความเข้าใจให้สบาย ไม่เครียด มาถึงห้องสอบก่อนเวลา และควรเตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ให้พร้อม อ่านคำชี้แจงในข้อสอบให้เข้าใจ และพยายามทำข้อสอบให้ทันเวลา
8. การใช้ห้องสมุด นักเรียนต้องรู้จักการใช้ห้องสมุด รู้จักการใช้บัตรรายการต่างๆ การใช้หนังสืออ้างอิงหรือวารสารต่าง ๆ ในห้องสมุด

ทักษะในการเรียนที่กล่าวมา ถ้านักเรียนได้ปฏิบัติและทำจนเป็นนิสัยในการเรียน จะทำให้นักเรียนสามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลให้ประสบผลสำเร็จในการเรียน

การพัฒนานิสัยที่ดีในการเรียน

เกอริงส์คักดี เจริญวงศ์คักดี (2539 : 88-93) ได้อธิบายไว้ว่า ผู้เรียนต้องเพาะนิสัยที่ช่วยส่งเสริมต่อการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นตั้งแต่เด็ก เพื่อให้เป็นคนที่มีความรู้ในสังคม โดยต้องมีการพัฒนาดังนี้

1. พัฒนาให้นักเรียนอยากเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นให้รู้จักการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมนอกจากเรียนในห้องเรียน

2. พัฒนาให้มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ เพื่อใช้เวลาอย่างมีคุณค่า และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในห้องเรียน

3. พัฒนาให้มีนิสัยอุทิศตัว คือ เอาจริงเอาจังในการเรียนรู้ อดทน และต่อสู้กับอุปสรรค เพื่อให้ประสบความสำเร็จ

4. พัฒนาให้เป็นคนที่รู้จักเชื่อฟัง ยอมรับการสอน ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เรียนรู้และยอมรับความผิดพลาดของตนเองเพื่อแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น

นักเรียนสามารถสร้างนิสัยรักเรียนได้ (กุญชรী คำชาย, 2542: 181-186) ดังนี้

1. การบริหารเวลา

ผู้ที่ประสบความสำเร็จไม่ว่าจะเป็นในด้านการศึกษาหรือการทำงาน สิ่งหนึ่งที่บุคคลเหล่านี้มีตรงกัน คือ รู้จักบริหารเวลา ใช้เวลาที่มีอยู่ให้เป็นไปตามแผนจนกระทั่งบรรลุจุดหมายการบริหารเวลานั้น ครูอาจให้นักเรียนเรียนรู้สิ่งต่อไปนี้

1.1 ประเมินทักษะการใช้เวลาในปัจจุบัน

ก่อนที่จะวางแผนการใช้เวลาลองตรวจสอบวิธีใช้เวลาในปัจจุบันของเรา ว่าใช้เวลาไปอย่างไรใน 24 ชั่วโมง โดยบันทึกกิจกรรมที่ทำ วัตถุประสงค์ในการทำกิจกรรมนั้น และเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมอย่างละเอียด ตลอด 1 สัปดาห์ ต่อจากนั้นลองมาดูว่ากิจกรรมใดที่ทำแล้วเป็นประโยชน์ กิจกรรมใดเป็นกิจกรรมที่ทำแล้วเสียเวลา ทั้งนี้เพื่อจะได้ทราบรูปแบบในการใช้เวลาที่ผ่านมาของตนเอง

1.2 กำหนดเป้าหมายในชีวิต

ทุกคนล้วนเคยชินกับประโยคที่ว่า ให้ใช้ชีวิตอย่างมีเป้าหมายหรือมีจุดหมาย แต่บ่อยคนที่หันมาสนใจการกำหนดเป้าหมายในชีวิตของตนเองอย่างจริงจัง หลายคนถึงกับปล่อยชีวิตตนเองให้ดำเนินไปเรื่อยๆ หรือยิ่งไปกว่านั้นปล่อยให้การดำเนินชีวิตของตนเองตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของผู้อื่น ทาในสิ่งที่ตนเองไม่ชอบและไม่สนใจจะทำ วิธีหนึ่งที่จะทำให้การใช้ชีวิตของเรามีความหมาย คือ การกำหนดเป้าหมายของชีวิตด้วยตนเอง

1.3 จัดลำดับความสำคัญของการทำกิจกรรมต่าง ๆ

เพื่อการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ มีความจำเป็นต้องบริหารเวลา ข้อเสนอที่นักบริหารเวลาหลายท่านให้ไว้ตรงกัน คือ จัดลำดับการทากิจกรรมตามความสำคัญโดยยึดเป้าหมายของตนเองเป็นหลัก เขียนลำดับกิจกรรมลงไปให้ชัดเจน โดยเอากิจกรรมที่มีความสำคัญลำดับสูงไว้

ก่อนกิจกรรมลำดับตรวจสอบดูว่ากิจกรรมที่ทำคือกิจกรรมที่นำไปสู่เป้าหมาย ต่อจากนั้นจึงกำหนดเส้นตายในการทำกิจกรรมต่างๆ โดยใช้ปฏิทินเป็นเครื่องมือสำคัญในวางแผน

2. วิธีเรียนในชั้นเรียน

สำหรับผู้ที่เป็นักเรียนนั้น เวลาส่วนใหญ่จะต้องใช้ไปกับกิจกรรมการเรียนในชั้นเรียน แต่จะหาอย่างไรให้เวลาในชั้นเรียนเป็นไปได้อย่างมีคุณภาพเป็นทักษะที่นักเรียนต้องเรียนรู้

2.1 การเข้าชั้นเรียน

การเรียนในโรงเรียน ผู้เรียนที่เข้าเรียนสม่ำเสมอจะได้คะแนนดีกว่าผู้เรียนที่ขาดเรียน ดังนั้นให้ถือเป็นกฎประจำตัวว่า ต้องไม่ขาดเรียน แต่หากมีเหตุจำเป็นที่ต้องขาดเรียน เช่น ป่วยมาก ให้แจ้งผู้สอนให้ทราบล่วงหน้าหรือเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

2.2 การฟังคำบรรยาย

ให้ห้องเรียนไม่ว่าจะเรียนในระดับใด ส่วนหนึ่งและดูเหมือนจะเป็นส่วนหลักของการเรียนรู้จะเป็นการฟังคำบรรยายจากผู้สอน ผู้เรียนหลายคนมีปัญหาเรื่องการฟังและการจำ ตอนที่กำลังฟังอยู่ดูเหมือนว่าจะเข้าใจและจำได้ แต่หลังจากนั้นไม่นานเมื่อออกจากชั้นเรียนไปสิ่งที่ได้ยินแทบจะหายไปเกือบหมดภายในเวลาไม่นานนัก เมื่อเรารับฟังสิ่งใดสิ่งหนึ่งสมองต้องตีความสิ่งที่ได้ยิน ให้ความหมายและเก็บเอาไว้ในระบบความจำ ดังนั้นหากในระหว่างการฟังผู้เรียนไม่มีสมาธิพอ การลืมจะเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วโดยเฉพาะหากสิ่งที่ฟังนั้นเป็นสิ่งที่เราไม่เคยได้ยินมาก่อน การฟังคำบรรยายในชั้นเรียนให้ได้ผลนั้น มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

- 1) อ่านสิ่งที่เรียนล่วงหน้ามาก่อน
- 2) ฟังแนวคิดหลักและคาคหลัก ๆ ของการบรรยาย
- 3) ตั้งคำถามในสิ่งที่ฟัง อาจถามตนเองเงียบ ๆ หรือถามผู้สอนดัง ๆ เพื่อหา

คำตอบ

4) นั่งตัวตรง เอาใจจดจ่อกับสิ่งที่ได้ยิน หากเลือกที่นั่งได้ให้เลือก ตอนหน้า ตรงกลาง สามารถมองเห็นกระดาน และผู้สอนได้ชัดเจน

- 5) มองไปที่ผู้สอน สนใจท่าทางการเคลื่อนไหว และสบตาผู้สอน
- 6) จดบันทึกในสิ่งที่ผู้สอนบรรยาย เพราะจะทำให้ฟังได้อย่างมีสมาธิมากขึ้น
- 7) หากมีตำราประกอบ ให้ขีดเส้นหรือทำเครื่องหมายในสิ่งที่ผู้สอนเน้น

2.3 การจดบันทึกคำบรรยาย

สมุดจดคำบรรยายจะอ่านเข้าใจง่าย เพราะฟังการบรรยายอย่างมีคุณภาพ เนื่องจากในสมุดนั้นนอกจากจะมีคำบรรยายของผู้สอนแล้ว ยังมีส่วนประกอบเพิ่มอีก เช่น ความคิด คำถาม หรือข้อมูลเพิ่มเติม

2.4 การทบทวนหลังเข้าเรียน

หลังเข้าชั้นเรียนแล้วให้ทบทวนสิ่งที่เรียนมาให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ หรืออย่างช้าก็ภายใน 24 ชั่วโมง ยิ่งทบทวนได้เร็วเท่าใดจะยิ่งทำให้จำได้มาก และจำได้นานมากขึ้นเท่านั้น ซึ่งจะทำให้ไม่เป็นภาระที่หนักหน่วงเมื่อเตรียมตัวสอบ ในการทบทวนนั้นอาจทำได้โดยการอ่านแนวคิดสำคัญต่าง ๆ หรืออภิปรายในส่วนตัวและยังเข้าใจไม่ชัดเจนกับกลุ่มเพื่อน ปรับคำบรรยายที่จดมาในท้องให้อ่านง่าย เข้าใจง่ายหรือค้นสิ่งที่ต้องการเพิ่มจากตำรา

ซึ่งจะเห็นได้ว่าการพัฒนานิสัยในการเรียน สามารถทำได้โดยการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ และเป็นประจำ โดยพฤติกรรมเหล่านี้ต้องมีการปลูกฝังมาตั้งแต่เด็ก จึงได้ติดตัวมาเป็นนิสัย และมีแบบอย่างที่ดีมาจากครอบครัว ครู ในการปลูกฝังลักษณะนิสัยในการเรียนนี้ด้วย

3. เวลาที่ใช้ศึกษาเพิ่มเติม

มณู ดอนมอญ (2540 : 82) ศึกษาการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล ของรูปแบบผลการเรียนที่ได้จากการวิเคราะห์ เส้นทางแบบ พี เอ คิว และแบบ พี เอ แอล พบว่า การเรียนพิเศษ มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ งานวิจัยของ ชัยยุทธ์ ทองทิพย์ (2537 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา สาขาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า เวลาที่ใช้ศึกษาเพิ่มเติมมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เรืองรอง จรูญพงษ์ศักดิ์(2550 : 101 – 108) ได้ทำการศึกษาองค์ประกอบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพื้นฐานของนักศึกษาคณะศิลปศาสตร มหาวิทาลัยกรุงเทพ โดยใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า เกรดก่อนเข้าศึกษาจะมีผลต่อสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวดเส้น 1 ในทิศทางเดียวกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 วิชาการออกแบบสองมิติ ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ในทิศทางเดียวกัน วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะ 1 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ในทิศทางเดียวกัน และวิชาทฤษฎีสี่ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ในทิศทางเดียวกัน

ปาริชาติ บัวเจริญ(2549 : 67 – 69) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ พบว่า นักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีนิสัยการเรียนด้านการจัดการเกี่ยวกับเวลา และด้านวิธีการเรียน ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะมีนิสัยการเรียนดังนี้ ทำการบ้านหรืองานที่อาจารย์มอบหมายเสร็จทันเวลา เมื่อมีความจำเป็นต้องขาดเรียนจะพยายามติดต่อการเรียนให้

ทันโดยไม่ต้องให้ใครเตือน เมื่ออ่านหนังสือเสร็จมักจะบันทึกสรุปสั้น ๆ ท่องหนังสือจนจำขึ้นใจได้หมด ซิตเส้นใต้ข้อความสำคัญเพื่อช่วยในการจำ

เยาวเรศ จันทะแสน(2545 : 88-90) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับผลการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ โดยภาพรวม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_9) แบบการเรียนรู้แบบอิสระ (X_1) แบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม(X_5) แบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ (X_3) แบบการเรียนรู้แบบพึ่งพา (X_4) แบบการเรียนรู้แบบแข่งขัน (X_6) อัตมโนทัศน์ด้านวิชาการ (X_{10}) เจตคติต่อผู้สอน(X_8) เจตคติต่อการเรียน (X_7) บรรยากาศในชั้นเรียน (X_{12}) และความคาดหวังของบิดามารดาต่อการเรียน(X_{13}) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการเรียน ส่วนแบบการเรียนรู้แบบทลีเลี้ยง (X_2) มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลการเรียน โดยตัวแปรที่เป็นตัวพยากรณ์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .603 มีอำนาจในการพยากรณ์ผลการเรียนได้ร้อยละ 36.40 ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการในรูปคะแนนดิบและในรูปคะแนนมาตรฐานเสนอตามลำดับต่อไปนี้

$$Y' = .691 + 1.309 X_9 + 2.196 X_1 + 2.007X_5 + 6.896 X_7 + 5.027 X_2$$

$$Z'_y = .362Z_9 + .265Z_1 + .229Z_5 + .161Z_7 + .083Z_2$$

มณีนญา สุราช (2547 : 115) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุของตัวแปรนอกเหนือทางสติปัญญาที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษาสถาบันราชภัฏอุดรธานี ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) ปัจจัยของตัวแปรนอกเหนือทางสติปัญญาที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษาสถาบันราชภัฏอุดรธานี มี 12 ตัว ได้แก่ เจตคติต่อผู้สอน เจตคติต่อการเรียน ความตั้งใจเรียน มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง ความคาดหวังในการเรียน ปัญหาทางเศรษฐกิจ ปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน สไตล์การเรียนรู้แบบอิสระ สไตล์การเรียนรู้แบบร่วมมือ สไตล์การเรียนรู้แบบแข่งขัน บรรยากาศในชั้นเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 2)รูปแบบของผลการเรียนนักศึกษาสถาบันราชภัฏอุดรธานี เป็นดังนี้ ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางตรงอย่างเดียวต่อผลการเรียน GPA คือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความตั้งใจเรียน และสไตล์การเรียนรู้แบบร่วมมือ ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางตรงและทางอ้อมต่อผลการเรียน GPA ได้แก่ เจตคติต่อผู้สอน เจตคติต่อการเรียน ปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน และบรรยากาศในชั้นเรียน ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมต่อผลการเรียน GPA ได้แก่ มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง ความคาดหวังในการเรียน ปัญหาทางเศรษฐกิจ สไตล์การเรียนรู้แบบอิสระ สไตล์การเรียนรู้แบบแข่งขัน

สวัสดี วิชระโภชน์ (2549 : 133-140) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนิสิตที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ คือ พันความรู้เดิมที่พักขณะที่ศึกษา จำนวนเงินที่ได้รับต่อเดือน และรายได้ของครอบครัว 2) ปัจจัยที่สามารถจำแนกประเภทนิสิตที่มีผลการเรียนสูงและต่ำได้มี 4 ตัวแปร ได้แก่ ปัญหาด้านอนาคตเกี่ยวกับอาชีพและการศึกษา (FUC) ปัญหาด้านการเรียน (STP) สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยด้านการสอนของ

อาจารย์ (TEA) และสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยด้านการเข้าร่วมกิจกรรมในมหาวิทยาลัย (ACT) สมการจำแนกประเภทที่ได้สามารถจำแนกกลุ่มได้ถูกต้อง ในชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 75.40 ชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 68.60 ชั้นปีที่ 4 ร้อยละ 70.70 และโดยรวมทุกชั้นปีร้อยละ 74.04 3) สมการจำแนกประเภท ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ในชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 ชั้นปีที่ 4 และโดยรวมทุกชั้นปี สามารถแสดงได้ตามลำดับ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y_{\text{ปี}2} = -5.67 + 1.361Z_{\text{STP}} - .957Z_{\text{TEA}}$$

$$Y_{\text{ปี}3} = -1.201 + 1.496Z_{\text{STP}} - .784Z_{\text{ACT}}$$

$$Y_{\text{ปี}4} = -7.037 + 1.809Z_{\text{ACT}}$$

$$Y_{\text{โดยรวม}} = -1.405 + .845Z_{\text{FUC}} + .738Z_{\text{STP}} - .726Z_{\text{ACT}}$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{y \text{ ปี}2} = 0.902Z_{\text{STP}} - 0.464Z_{\text{TEA}}$$

$$Z_{y \text{ ปี}3} = 0.916Z_{\text{STP}} - 0.501Z_{\text{ACT}}$$

$$Z_{y \text{ ปี}4} = 1.000Z_{\text{ACT}}$$

$$Z_{y \text{ โดยรวม}} = 0.588Z_{\text{FUC}} + 0.491Z_{\text{STP}} - 0.461Z_{\text{ACT}}$$

วาสนา จันทร์จ่าย(2553 : 81)ได้การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการพัฒนาตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจภายในตน การรับรู้ความสามารถของตนเอง การควบคุมตนเองและการปรับตัว กับการพัฒนาตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และเพื่อศึกษาค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยบางประการดังกล่าวที่ส่งผลต่อการพัฒนาตนเองของนักศึกษา โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 899 คน จากจำนวนประชากร 14,719 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two – Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง แบบสอบถามวัดความเชื่ออำนาจภายในตน แบบสอบถามวัดการควบคุมตนเอง แบบสอบถามวัดการปรับตัว แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และแบบสอบถามวัดการพัฒนาตนเอง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .892, .905, .932, .932, .934 และ .946 ตามลำดับ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation) และการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้1) ปัจจัยบางประการ ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจภายในตน การรับรู้ความสามารถของตนเอง การควบคุมตนเอง และการปรับตัว มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.798 กำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ มีค่าเท่ากับ 0.637 แสดงว่าปัจจัยทั้ง 5 ปัจจัย

ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการพัฒนาตนเอง ได้ร้อยละ 63.70 2) ปัจจัยทั้งห้าประการ ส่งผลทางบวกต่อการพัฒนาตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลมากที่สุดต่อการพัฒนาตนเอง รองลงมาได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง การควบคุมตนเอง ความเชื่ออำนาจภายในตน และการปรับตัว ซึ่งมีค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนมาตรฐาน เท่ากับ .502 , .143 , .127 , .118 และ .084 ตามลำดับ

อนุวัติ คุณแก้ว(2553 : 32-33) ได้ทำการวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนสูงและต่ำของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์สรุปผลการวิจัยผลการวิจัย พบว่า 1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ คือ นิสัยในการเรียน และ เวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า 2. ปัจจัยที่สามารถจำแนกประเภทนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ มี 2 ตัวแปร ได้แก่ นิสัยการเรียน และ เวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า โดยตัวแปรทั้งสองตัวแปร สามารถพยากรณ์การเป็นสมาชิกของกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงได้ถูกต้องร้อยละ 85.70 กลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ ได้ถูกต้องร้อยละ 88.90 และสามารถพยากรณ์ทั้งสองกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ 87.30 3. สมการจำแนกประเภท ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน สามารถแสดงได้ดังนี้ สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y = -5.862 + 1.415 (\text{นิสัยในการเรียน}) + 0.020 (\text{เวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า})$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = 0.752 (\text{นิสัยในการเรียน}) + 0.569 (\text{เวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า})$$

สิริสุดา เนิงขวาง (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ 2) เพื่อค้นหาตัวแปรจำแนกที่ดีต่อการจำแนกกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ และ 3) สร้างสมการจำแนกกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจำนวน 176 คน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำจำนวน 171 คน รวมเป็น 347 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือวิจัย 1 ฉบับ ประกอบด้วย 8 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แบบสำรวจข้อมูลทั่วไป จำนวน 3 ข้อ ตอนที่ 2 แบบวัดการใฝ่เรียนใฝ่รู้ จำนวน 39 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.24 ถึง 0.73 ค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.93 ตอนที่ 3 แบบวัดการได้รับการสนับสนุนการเรียนจากผู้ปกครอง จำนวน 34 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.42 ถึง 0.77 ค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.96 ตอนที่ 4 แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจ

จำแนกตั้งแต่ 0.45 ถึง 0.80 มีค่าความเชื่อถือได้ 0.47 ถึง 0.81 ค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.95 ตอนที่ 6 แบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตน จำนวน 14 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.46 ถึง 0.89 มีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.92 ตอนที่ 7 แบบวัดเจตคติของผู้เรียนต่อการเรียน จำนวน 47 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.40 ถึง 0.83 ค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.92 และตอนที่ 8 แบบวัดแบบการเรียนแบบร่วมมือ จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.58 ถึง 0.83 ค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.91 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า 1. ตัวแปรในกลุ่มลักษณะของสถานการณ์การเรียน คือ การไฟเรียนไฟรู้ การได้รับการสนับสนุนการเรียนจากผู้ปกครอง และแบบการเรียนแบบร่วมมือ ตัวแปรในกลุ่มจิตลักษณะเดิม คือ แรงจูงใจไฟสัมฤทธิ์ ความมีวินัยในตนเอง และความเชื่ออำนาจภายในตน และตัวแปรในกลุ่มจิตลักษณะตามสถานการณ์ คือ เจตคติของผู้เรียนต่อการเรียน สามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรทั้ง 7 ตัวนี้ร่วมกันสามารถจำแนกกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ได้ร้อยละ 89.9 2. ตัวแปรที่ดีในการจำแนกกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ มี 4 ตัวแปรเรียงลำดับดังนี้ การไฟเรียนไฟรู้ ความเชื่ออำนาจภายในตน ความมีวินัยในตนเอง และเจตคติของผู้เรียนต่อการเรียน ซึ่งตัวแปรทั้ง 4 ตัวนี้สามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและกลุ่มนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ได้ถึงร้อยละ 89.9 3. สมการจำแนกกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำสามารถเขียนในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้ สมการจำแนกกลุ่มในรูปคะแนนดิบ คือ $= 2.57X_2 - 0.63X_6 + 0.22X_5 + 0.57X_7 - 9.28$ สมการจำแนกกลุ่มในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ $= 0.94 - 0.48 + 0.22 + 0.44$

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า จำนวนเงินที่ได้รับต่อเดือนรายได้ของครอบครัว เวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ความตั้งใจเรียน เจตคติต่อการเรียน และแรงจูงใจไฟสัมฤทธิ์ มีผลต่อการเรียนสูงและต่ำ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย โดยเสนอขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ ภาคปกติ ชั้นปีที่ 2 – 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2557

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ชั้นปีที่ 2 – 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2557 โดยจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เกรดเฉลี่ย 3.51 – 4.00

2.2 นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เกรดเฉลี่ย 1.51 – 2.50

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางแคชีและมอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้จำนวน 158 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนประกอบด้วย

- แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา (เพศ คณะ เวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า)
- แบบสอบถามความตั้งใจเรียน
- แบบสอบถามเจตคติต่อการเรียน
- แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
2. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
3. วิเคราะห์เนื้อหาที่จะวัด เลือกรูปแบบเครื่องมือที่จะวัด และกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน
4. กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการจากแนวทางการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาเขียนนิยามตามลักษณะที่ต้องการวัด เพื่อเป็นกรอบในการสร้างเครื่องมือ
5. สร้างแบบสอบถาม โดยเขียนข้อคำถามให้ครอบคลุมตามโครงสร้างของนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ ซึ่งผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มีทั้งหมด 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ประกอบด้วย เพศ ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมของนักเรียน 5 ภาคเรียน ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับ นิสัยในการเรียน จำนวน 15 ข้อ เจตคติต่อการเรียน จำนวน 15 ข้อ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จำนวน 15 ข้อ การสนับสนุนของครอบครัว จำนวน 15 ข้อ และความสัมพันธ์กับเพื่อน จำนวน 5 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
มาก	ให้ 4 คะแนน
ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
น้อย	ให้ 2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

6. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาด้านวิจัย และด้านวัดผลการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ว่าข้อคำถามแต่ละข้อสร้างได้สอดคล้องกับเนื้อหาหรือไม่ พิจารณาเฉพาะค่า IOC > .50 ขึ้นไป โดยใช้เกณฑ์การประเมิน ดังนี้

- + 1 หมายถึง แนใจว่าข้อคำถามวัดเนื้อหานั้น
- 0 หมายถึง ไม่แนใจว่าข้อคำถามวัดเนื้อหานั้น
- 1 หมายถึง แนใจว่าข้อคำถามไม่วัดเนื้อหานั้น

7. นำแบบสอบถามจากข้อ 6 ไปทดลองสอบ (Try Out) จำนวน 100 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .934

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำเครื่องมือการวิจัยไปเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. จัดเตรียมแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ที่เป็นเครื่องมือในการวิจัย ให้เพียงพอกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งนัดวันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง
3. นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแล้วตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้
4. นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ และรายงานผลการวิจัยต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

- 1.1 ค่าเฉลี่ย (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 238)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n แทน จำนวนตัวอย่าง

- 1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (สมนึก ภัททิยธนี. 2544 : 251)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	ค่าคะแนน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนตัวอย่าง

2.สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้อ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total Correlation) จากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 107)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวม
	N	แทน	จำนวนผู้ตอบทั้งหมด
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนที่หาค่าอำนาจจำแนก
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนนรวม Y
	$\sum XY$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่าง X กับ Y
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนแต่ละข้อ
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนรวม

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 225)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของ แบบสอบถาม
	K	แทน	จำนวนข้อของ แบบสอบถาม

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนแต่ละข้อ

S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์จำแนกปัจจัย (Discriminant Analysis) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยการวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) แบบขั้นตอน (Stepwise Method) โดยวิธีวิลค์ แลมบ์ดา (Wilk's Lamda)



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความสะดวกในการสื่อความหมายเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- Z แทน ค่าฟังก์ชันของตัวแปรในสมการจำแนกกลุ่ม
- X แทน ค่าเฉลี่ย
- S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- λ แทน ค่าไอเกน (Eigenvalue)
- Λ แทน ค่า Wilks' Lambda
- α แทน ระดับความมีนัยสำคัญ (Significant Level)

ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น
- ตอนที่ 2 การวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ผู้วิจัยได้นำเสนอคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง	
	จำนวน	ร้อยละ
4.00 - 3.51	47	29.7
3.50 - 3.01	32	20.3
2.51 - 3.00	30	19.0
2.01 - 2.50	42	26.6
1.51 - 2.00	7	4.4
	\bar{X}	S.D.
จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน(บาท)	5,227.84	2,331.50
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน(บาท)	24,628.48	18671.76
เวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือ ทบทวนบทเรียน /วัน(ชั่วโมง)	1.76	.82

จากตารางที่ 4.1 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถาม มีผลการเรียนอยู่ระหว่าง 3.51 – 4.00 จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน เฉลี่ย 5,227.84 บาท รายได้ของครอบครัวต่อเดือน เฉลี่ย 24,628 บาท และเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือ ทบทวนบทเรียน /วัน เฉลี่ย 1.76 ชั่วโมง

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรจำแนกกลุ่มนักศึกษา ที่มีผลการเรียนสูง และผลการเรียนต่ำ ของตัวแปรด้านความตั้งใจเรียน

ตัวแปร		ผลการเรียนของนักศึกษา			
		กลุ่มผลการเรียนสูง		กลุ่มผลการเรียนต่ำ	
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
ตอนที่ 2 แบบวัดความตั้งใจเรียน					
1	เมื่อถึงเวลาเรียนในชั่วโมงบ่าย ข้าพเจ้ามักจะง่วงนอน	4.08	.85	4.22	.76
2	ในขณะที่อาจารย์สอน ข้าพเจ้าสนใจในเรื่องที่อาจารย์สอนอย่างตั้งใจ	4.38	.63	4.16	.75
3	เมื่ออาจารย์สั่งงาน ข้าพเจ้ารีบทำให้เสร็จก่อนถึงวันกำหนดส่ง	4.11	.64	4.09	.75
4	ในชั่วโมงที่เรียน ข้าพเจ้าจะมีหนังสือ สมุด ปากกา ดินสอ ยางลบ ฯลฯ พร้อมทั้งจะเรียนอย่างเต็มที่	4.37	.64	4.13	.73
5	เมื่อมีการอภิปรายในชั้นเรียน ข้าพเจ้าจะขออาสาเพื่อจะได้อภิปรายก่อนคนอื่น	4.39	.68	4.14	.78
6	เมื่ออาจารย์ให้ข้าพเจ้าไปนำเสนอ	4.41	.67	4.14	.75

	หน้าชั้น ข้าพเจ้าพร้อมที่จะ นำเสนอ				
7	ข้าพเจ้าตั้งใจฟังอาจารย์สอนไม่ว่า ข้าพเจ้าจะเข้าใจหรือไม่	4.33	.75	4.08	.79
8	ขณะอยู่ในห้องเรียนข้าพเจ้าไม่ ค่อยมีสมาธิในการเรียน	3.91	.64	4.30	.76

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ตัวแปร	ผลการเรียนของนักศึกษา	ผลการเรียนของนักศึกษา			
		กลุ่มผลการเรียนสูง		กลุ่มผลการเรียนต่ำ	
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
9	เมื่อมีเวลาว่างข้าพเจ้าเข้า ห้องสมุดในการทบทวนเนื้อหา หาความรู้เพิ่มเติมในวิชาที่เรียน	4.21	.75	3.94	.79
10	เมื่อข้าพเจ้าทำงานที่อาจารย์สั่ง ไม่ได้ ข้าพเจ้าใช้วิธี ด้วยการ ขอลอกจากเพื่อน	3.14	.74	3.91	.80
11	เนื้อหาในวิชาเอกที่ข้าพเจ้าเรียน เป็นวิชาที่ข้าพเจ้าสนใจ	3.96	.68	3.92	.79
12	ข้าพเจ้าเตรียมตัวก่อนเข้าเรียน แต่เข้าเพื่อที่จะได้มีความพร้อมใน การเรียน	3.87	.62	3.81	.66
13	ข้าพเจ้าสอบถามอาจารย์ทันที หากข้าพเจ้าไม่เข้าใจเนื้อหา	4.32	.67	4.28	.83

	ระหว่างการเรียนรู้				
14	เมื่ออาจารย์ถามนักศึกษาในห้อง ข้าพเจ้าจะตอบ เป็นคนแรก ๆ	4.23	.63	4.09	.83
15	เมื่อข้าพเจ้าทราบกำหนดการสอบ ข้าพเจ้าวางแผนการอ่านหนังสือ เพื่อเตรียมตัวในการสอบ	4.23	.60	4.19	.84
	เฉลี่ย	4.12	.67	4.09	.77

จากตารางที่ 4.2 พบว่า โดยเฉลี่ยความตั้งใจเรียนของนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยเฉลี่ย 4.12 และกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ มีค่าเฉลี่ย 4.09 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงข้อที่ 6 เมื่ออาจารย์ให้ไปนำเสนอหน้าชั้น นักศึกษาพร้อมที่จะนำเสนอมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.41 ข้อที่นักศึกษามีผลการเรียนต่ำ คือข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 8 ขณะอยู่ในห้องเรียนข้าพเจ้าไม่ค่อยมีสมาธิในการเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 4.30

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านเจตคติต่อการเรียนในวิชาเอก

ตัวแปร	ผลการเรียนของนักศึกษา				
	กลุ่มผลการเรียนสูง		กลุ่มผลการเรียนต่ำ		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ตอนที่ 3 เจตคติต่อการเรียน ในวิชาเอก					
1	เมื่อถึงวิชาเรียนที่เป็นวิชาเอก ข้าพเจ้าเรียนอย่างมีความสุข	4.57	.67	4.47	.73
2	ข้าพเจ้ากระตือรือร้นที่จะได้รับ การฝึกทักษะเมื่อถึงวิชาเรียนที่ เป็นวิชาเอก	4.56	.65	4.42	.76
3	วิชาเอกที่ข้าพเจ้าเรียนทำให้ เป็นคนมีแบบแผน มีเหตุผล มีความคิดอย่างมี ขั้นตอน	4.41	.70	4.37	.77

4	วิชาเอกที่ข้าพเจ้าเรียนเป็นวิชาที่มีประโยชน์สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.43	.63	4.38	.78
5	ข้าพเจ้าชอบเรียนในวิชาเอกมากกว่าวิชาเลือก	4.16	.66	4.16	.83
6	น่าจะเพิ่มเวลาเรียนในวิชาเอกให้มากกว่านี้	4.41	.63	4.32	.77
7	เนื้อหาวิชาเอกที่ข้าพเจ้าเรียนน่าจะเรียนเพราะจะเริ่มจากเรื่องง่าย ๆ ไปหาเรื่องที่ยาก	4.33	.65	4.24	.78
8	ข้าพเจ้าอยากเรียนวิชาที่เป็นวิชาเอกทุกวัน	4.25	.60	4.14	.74
9	ถ้าให้เลือกได้ข้าพเจ้าจะไม่เลือกเรียนสาขาวิชานี้	4.13	.67	4.16	.82

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ตัวแปร	ผลการเรียนของนักศึกษา	ผลการเรียนของนักศึกษา			
		กลุ่มผลการเรียนสูง		กลุ่มผลการเรียนต่ำ	
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
10	สาขาวิชาที่ข้าพเจ้าเรียนมีการแก้ปัญหาได้หลายวิธีทำให้สามารถใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริงได้	4.19	.64	4.19	.76
11	เมื่อเรียนในวิชาที่เป็นวิชาเอกข้าพเจ้าอยากเรียนต่อถึงแม้ว่า	4.34	.55	4.17	.75

	จะหมดเวลาแล้ว				
12	สาขาวิชาที่ข้าพเจ้าเรียนเป็นวิชาที่สำคัญจำเป็นต้องจัดให้มีการเรียนการสอนในทุกระดับชั้น	4.37	.71	4.00	.81
13	ควรจัดให้มีห้องเรียนเพื่อค้นคว้าความรู้ในสาขาวิชาที่เรียนโดยเฉพาะ	4.03	.57	3.97	.80
14	สาขาวิชาที่ข้าพเจ้าเรียนทำให้มีการพัฒนาการด้าน การคิดวิเคราะห์มากขึ้น	4.00	.71	3.91	.73
15	ข้าพเจ้าคิดว่ากิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาที่เป็นวิชาเอกทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจเรื่องที่เรียนมากขึ้น	4.23	.69	4.09	.75
	เฉลี่ย	4.29	.64	4.14	.77

จากตารางที่ 4.3 พบว่า โดยเฉลี่ยเจตคติต่อการเรียน ในวิชาเอก ของนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยเฉลี่ย 4.29 และกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ มีค่าเฉลี่ย 4.14 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงข้อที่ 1 เมื่อถึงวิชาเรียนที่เป็นวิชาเอกข้าพเจ้าเรียนอย่างมีความสุขมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.56 ข้อที่นักศึกษามีผลการเรียนต่ำ คือข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 1 เช่นเดียวกัน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 4.46

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ตัวแปร	ผลการเรียนของนักศึกษา				
	กลุ่มผลการเรียนสูง		กลุ่มผลการเรียนต่ำ		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ตอนที่ 4 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์					
1	ข้าพเจ้าตั้งเป้ากับความสำเร็จ	4.22	.61	4.05	.76

	ทางการเรียนของข้าพเจ้า				
2	หลังจากที่ข้าพเจ้าเรียนจบในระดับปริญญาตรีข้าพเจ้าใฝ่ฝันที่จะศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นต่อไป	4.20	.66	4.14	.72
3	เมื่อข้าพเจ้าได้รับมอบหมายในการทำงานจากอาจารย์ข้าพเจ้าทุ่มเทในการทำงานนั้น	4.10	.67	4.01	.67
4	ข้าพเจ้าจะทบทวนสิ่งที่เรียนไปในแต่ละวันเพื่อจะได้เข้าใจสิ่งที่เรียนไปแล้วดียิ่งขึ้น	4.27	.61	3.95	.69
5	ข้าพเจ้าชอบทำงานหรือกิจกรรมที่ท้าทายความสามารถ	4.20	.66	3.96	.75
6	ข้าพเจ้าตั้งใจฟังอาจารย์สอนในวิชาที่ตนเองไม่เข้าใจ	3.99	.68	3.89	.75
7	ข้าพเจ้าอ่านตำราเรียนล่วงหน้าก่อนเข้าเรียน	4.39	.62	4.22	.79
8	ข้าพเจ้าอ่านหนังสือก่อนสอบ ถ้าไม่สอบก็ไม่อ่าน	3.68	.62	4.14	.74
9	เมื่อข้าพเจ้าไม่ได้มาเรียน ข้าพเจ้ารีบติดตามเนื้อหาวิชาที่เรียนจากเพื่อน	4.23	.71	4.10	.72

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ตัวแปร		ผลการเรียนของนักศึกษา			
		กลุ่มผลการเรียนสูง		กลุ่มผลการเรียนต่ำ	
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
10	การเลือกที่นั่งในห้องเรียน ข้าพเจ้ามักจะเลือกนั่งในแถว หน้าของห้องเรียน	4.27	.65	4.13	.72
11	ข้าพเจ้ามีการแบ่งเวลาในการ ทำกิจกรรมต่าง ๆ ของ มหาวิทยาลัย และเรื่องการ เรียนอย่างชัดเจน	4.22	.61	4.10	.67
12	ข้าพเจ้าไม่ค่อยคิดอะไรเกี่ยวกับ การเรียนมากนัก เพียงแต่ต้องการเรียนให้จบ เท่านั้น	3.56	.59	3.92	.74
13	ข้าพเจ้าเรียนหนังสือด้วยความ สนุกสนาน	4.28	.59	4.15	.76
14	เมื่อถูกอาจารย์ตำหนิว่าสะเพร่า ในการทำงาน ข้าพเจ้ามี ความรู้สึกรู้สึกว่าต้องปรับปรุงตัวเอง มากกว่าท้อแท้ใจ	4.15	.66	4.03	.66
15	งานแต่ละอย่าง ข้าพเจ้าจะเร่ง ทำงานก็ต่อเมื่อใกล้กำหนดวัน ส่ง	3.54	.63	4.10	.63
	เฉลี่ย	4.08	.63	4.05	.71

จากตารางที่ 4.4 พบว่า โดยเฉลี่ยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง โดยเฉลี่ย 4.08 และกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ มีค่าเฉลี่ย 4.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงข้อที่ 7 ข้าพเจ้าอ่านตำราเรียนล่วงหน้าก่อนเข้าเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด เท่ากับ 4.39 ข้อที่ 7 นักศึกษามีผลการเรียนต่ำ คือข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 1 เช่นเดียวกัน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 4.22

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา

2.1 การวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ ที่มีผลการเรียนสูง จำนวน 47 คน และกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ จำนวน 49 คน จากตัวแปรอิสระทั้งหมด 6 ตัวแปร โดยการวิเคราะห์จำแนกประเภท แบบมีขั้นตอน พบว่า มีตัวแปรทั้งหมด 2 ตัวแปร ที่มีความสามารถในการจำแนกกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มนักศึกษา ที่มีผลการเรียนสูงและต่ำเรียงตามลำดับชั้นที่นำมาวิเคราะห์

ชั้นที่	ตัวแปร	ค่า Wilks' Lamda
1	money	.842*
2	Moti	.855*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.5 พบว่า มีตัวแปรทั้งหมด 2 ตัวแปรที่ร่วมกันจำแนกนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำได้ตามลำดับชั้นที่ตัวแปรนั้น ๆ ได้รับการคัดเลือกเข้ามาร่วมจำแนก โดยในชั้นที่ 1 จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน(money) เป็นตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาวิเคราะห์จำแนกประเภทและในชั้นที่ 2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์(Moti) เป็นตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาวิเคราะห์จำแนกประเภทเป็นตัวสุดท้ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตัวแปรทั้ง 2 ตัว ที่ร่วมกันจำแนกกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ สามารถนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในสมการจำแนก เพื่อเปรียบเทียบความสำคัญของแต่ละตัวแปรตามน้ำหนักในการจำแนกกลุ่ม ดังแสดงในตาราง 4

ตารางที่ 4.6 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในสมการจำแนกประเภทของกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำของนักศึกษาคณะครุศาสตร์

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร
จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน	-.763

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	.654
$\lambda = .462$, $R_c = .562$, $\Lambda = .684$, $\chi^2 = 34.59$, $df = 6$, $p = .000$, $\alpha = .05$ ค่า Group Centroid กลุ่มผลการเรียนสูง = .687 , กลุ่มผลการเรียนต่ำ = -.659	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ตัวแปรจำแนกที่สามารถแยกทั้งสองกลุ่มออกจากกลุ่มได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักในการจำแนกประเภทสูงที่สุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งมีน้ำหนักในการจำแนกเป็น .654 ส่วนตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักต่ำที่สุด คือ จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน ซึ่งมีน้ำหนักในการจำแนกเป็น -.763 เมื่อนำน้ำหนักของตัวแปรไปเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยที่ได้จากสมการจำแนกของแต่ละกลุ่ม (Group Centroid) จะเห็นว่าตัวแปรที่มีแนวโน้มเป็นลักษณะของกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ส่วนตัวแปรที่มีแนวโน้มเป็นลักษณะของกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ คือ จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน ซึ่งสามารถแสดงสมการจำแนกประเภทในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานตามลำดับ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y = -2.027 + .020\text{money} + 1.220\text{Moti}$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z_y = -.637\text{money} + .606\text{Moti}$$

สมการจำแนกประเภทที่ได้สามารถนำไปคาดคะเนความเป็นสมาชิกของกลุ่มได้ ดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ผลการจำแนกกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ

กลุ่มจริง	จำนวน(คน)	กลุ่มที่คาดคะเน(คน)	
		กลุ่มผลการเรียนสูง	กลุ่มผลการเรียนต่ำ
1. กลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง	47	35 (71.4%)	12 (28.6%)
2. กลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ	49	14 (25.5%)	35 (74.5%)
สมการจำแนกประเภททำนายได้ถูกต้องร้อยละ 72.90			

จากตารางที่ 4.7 เมื่อนำสมการจำแนกประเภทที่ได้ไปคาดคะเนความเป็นสมาชิกของกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ พบว่า สมการจำแนกประเภทสามารถจำแนกกลุ่มนักศึกษาที่มี

ผลการเรียนสูงได้ถูกต้อง ร้อยละ 71.4 สามารถจำแนกกลุ่มนิสิตที่มีผลการเรียนต่ำได้ถูกต้อง ร้อยละ 74.5 และสามารถจำแนกทั้งสองกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ 72.90



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. สรุปผลการวิจัย
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
2. เพื่อวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
3. เพื่อสร้างสมการจำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ พบว่า กลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงใช้เวลาในการอ่านหนังสือมากกว่ากลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ และยังพบว่ามีความตั้งใจเรียน เจตคติต่อการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ที่มากกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ
2. การวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ โดยตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาในสมการจำแนกประเภท 2 ตัวแปร ซึ่งคัดเลือกจากตัวแปร 6 ตัวแปร เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน (money) และแรงจูงใจใฝ่

สัมฤทธิ์ (Moti) ตัวแปรดังกล่าวนี้มีส่วนในการจำแนกประเภทนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปรทั้งสองตัวนี้สามารถจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ 72.90

3. สมการจำแนกประเภทในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ตามลำดับดังต่อไปนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y = -2.027 + .020\text{money} + 1.220\text{Moti}$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Zy = -.637\text{money} + .606\text{Moti}$$

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จำนวนเงินที่ได้รับต่อเดือน เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียน โดยพบว่า กลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง ได้รับเงินเพื่อใช้จ่ายส่วนตัวน้อยกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ ทั้งนี้ ปัญหาเรื่องเงินของนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงอาจจะเป็นพลังผลักดันให้นักศึกษามีความมานะพากเพียรในการเรียนเพื่อความประสบความสำเร็จในชีวิต และให้ได้รายได้ในอนาคตที่ดี ซึ่งต่างจากกลุ่มนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำที่ได้รับเงินจำนวนมากส่งผลทำให้ไม่มีแรงจูงใจที่จะเรียนหรือศึกษาเพื่อให้ได้ผลการเรียนที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับ สวัสดิ์ วิชระโกชน (2549 : 133-140) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนิสิตที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ คือ พื้นความรู้เดิมที่พักขณะศึกษา จำนวนเงินที่ได้รับต่อเดือน และรายได้ของครอบครัว และ
2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียน โดยพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงมีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มนิสิตที่มีผลการเรียนต่ำ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงทำให้ รู้จักใช้เวลาในการศึกษาเล่าเรียน มีการวางแผนการเรียน เข้าเรียน ตรงเวลา มีความตั้งใจเรียนจะไม่ยอมขาดเรียนถ้าไม่จำเป็น ทำให้สามารถเรียนรู้เนื้อหาได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังใช้เวลาว่างส่วนใหญ่ในการทบทวนบทเรียน ทำให้เข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้นรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มที่ และอ่านหนังสือเตรียมสอบทุกครั้งเมื่อทราบกำหนดการสอบ จึงทำให้นักศึกษามีผลการเรียนดี ซึ่งเหตุผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ วาสนา จันทรจำย(2553 : 81)ได้การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการพัฒนาตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวน

ดุสิต พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลมากที่สุดต่อการพัฒนาตนเอง นอกจากนี้ยังสอดคล้อง สิริสุดา เฉียงขวาง (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ที่พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้และการนำเอาผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ตัวแปรที่จำแนกนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงและต่ำคือ จำนวนเงินที่ได้รับต่อเดือน ดังนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัย ควรจะพิจารณาการมอบทุนการศึกษาให้กับนักศึกษาที่เรียนดีแต่ยากจน เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ตัวแปรที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาเป็นการจำแนกกลุ่มนิสิตที่มีผลการเรียนแตกต่างกันครั้งนี้ ยังไม่สามารถจัดจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่นิยมใช้กัน คือ ร้อยละ 90 ดังนั้นจึงควรพิจารณานำตัวแปรอื่น ๆ อีกที่มีส่วนในการจำแนกนิสิตที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ

2.2 การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะนักศึกษาคณะครุศาสตร์ ในครั้งต่อไปควรดำเนินการวิจัยทั้งมหาวิทยาลัยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น



ประวัติย่อของผู้วิจัย

1. หัวหน้าโครงการวิจัย

- 1.1 ชื่อ –สกุล (ภาษาไทย) : นายสุชาติ หอมจันทร์
ชื่อ- สกุล (ภาษาอังกฤษ) : Mr.Suchart Homjan
- 1.2 เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน : 3-3016-00-006-851
- 1.3 ตำแหน่งปัจจุบัน : อาจารย์ (พนักงานมหาวิทยาลัย)
- 1.4 หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก : กลุ่มวิชาทดสอบและการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
- 1.5 ประวัติการศึกษา

ปีการศึกษา	ระดับการศึกษา	สถานศึกษา
2559	ปริญญาเอก ปร.ค.(วิจัยและประเมินผลการศึกษา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2546	ปริญญาโท กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2541	ปริญญาตรี ค.บ.(คณิตศาสตร์)	สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

2. ผู้ร่วมวิจัย

- 2.1 ชื่อ –สกุล (ภาษาไทย) : นายเฉลิมชัย โสสุทธิ์
ชื่อ- สกุล (ภาษาอังกฤษ) : Mr.Chaloemchai Susutha
 - 2.2 เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน : 3 3016 00273 175
 - 2.3 ตำแหน่งปัจจุบัน : อาจารย์ (พนักงานมหาวิทยาลัย)
 - 2.4 หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก : 439 ถ.จระ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.บุรีรัมย์
 - 2.5 ประวัติการศึกษา
- | ปีการศึกษา | ระดับการศึกษา | สถานศึกษา |
|------------|------------------------|----------------------|
| 2553 | ศษ.ม.หลักสูตรและการสอน | มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 2546 | กศ.บ.การประถมศึกษา | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**.
กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กมล สุดประเสริฐ. (2533). **เอกสารประกอบการสอนชุดวิชากิจกรรมและเครื่องมือแนะแนว**.นนทบุรี :
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- กรุณา ศรีรุณ. (2552). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์เขต 2**. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- กัลยา วานิชย์บัญชา.(2549). **การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows**. พิมพ์ครั้งที่ 5.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กฤษณี คำชาย. (2542). **จิตวิทยาแนะแนวเด็กวัยรุ่น**. สาขามัธยมศึกษา. คณะครุศาสตร์
กรุงเทพมหานคร, สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2539). **ศึกษิตแห่งศตวรรษที่ 21 : แนวคิดปฏิรูปการศึกษาไทย**. กรุงเทพฯ
: เอเชียเพรส.
- ชัยยุทธ์ ทองทิพย์. (2537). **แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา สาขาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น**. ศษ.ม. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2551). **การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย**. กาลสินธุ์: ประสานการ
พิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2538). **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 2**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ปนัดดา พังงา. (2547). **“ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู นิสัยในการเรียน และแบบการคิด
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6”** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิต

วิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น”

ปรีชา วิหคโต (2539). เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีการสอน. นนทบุรี. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมธิราช.

ปาริชาติ บัญเจริญ.(2546). การศึกษาเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อนักศึกษาที่มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ. รายงาน
วิจัยสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ.

ไพศาล หวังพานิช. (2526). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

มณีญา สุราช (2547). ปัจจัยเชิงสาเหตุของตัวแปรนอกเหนือทางสติปัญญาที่มีอิทธิพลต่อผล
การเรียนของนักศึกษาสถาบันราชภัฏอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม :
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
(มกราคม-มิถุนายน 2550),97-109.

มณู ดอนมอญ. (2540). การเปรียบเทียบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของรูปแบบผลการเรียนที่ได้
จากการวิเคราะห์เส้นทางแบบ พี เอ คิว และแบบพี เอ แอล. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก
: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

มาลีณี จุฑาปะมา. (2554). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร, เรวัตการพิมพ์.

เยาวเรศ จันทะแสน. (2545). ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับผลการเรียนของนิสิตระดับ
ปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม :
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2540). ศัพท์คณิตศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ :
ราชบัณฑิตยสถาน ,

เรืองรอง จรูญพงษ์ศักดิ์.(2550). องค์ประกอบที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพื้นฐานของนักศึกษา
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพฯ. วารสาร BU Academic review, ปีที่ 6(1)

วาสนา จันทร์จ่าย(2553). การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการพัฒนาตนเองของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.ปริญญาโท. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วุฒิพล สกลเกียรติ. (2541). “ความสัมพันธ์ระหว่างนิสัยในการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคาแหงที่สอบคัดเลือกผ่านเข้าศึกษาใน

สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ทบวงมหาวิทยาลัย ระหว่างปีการศึกษา 2536 ถึง 2540 กับผล การสอบคัดเลือก” มหาวิทยาลัยรามคาแหง.

ศรัณยูา เมฆแก้ว. (2536). “ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ นิัยในการเรียนและ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดส่า นักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช”. วิทยานิพนธ์ปริญญา ศิลปศาสตรมหา บัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สิริสุดา เฉียงขวาง. การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ. วิทยานิพนธ์ การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2552.

สวัสดี วิชระโกชน (2549). การวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนิสิต มหาวิทยาลัยมหาสารคามที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ.วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สมนึก ภัททิยธนี. (2544). การวัดผลการศึกษา. กาฬสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.

สุพัตรา ผลรัตน์ไพบูลย์. (2550). “ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี”. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุวิมล ว่องวานิช. (2544). การวิจัยปฏิบัติการชั้นเรียน (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ภาคิชาวิจัย การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรัชย์ ขวัญเมือง. (2522). วิธีสอนและการวัดผลวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : เทพนิมิตรการพิมพ์.

สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2544). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2553).จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำราญ มีแจ้ง. (2543). สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัย. ภาคิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สำเร็จ ยุญเรื่องรัตน์. (2526). เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรพหุคูณ. กรุงเทพฯ : ศึกษาพร.

อนันต์ ดุลยพิรติส. (2544). “ความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค การรับรู้ความสามารถของต่นด้าน การเรียนและนิัยในการเรียน ของนิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- อำนาจ เลิศขยันดี. (2545). **สถิติขั้นสูง**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ศิลปะสนองการพิมพ์,
- Anastasi, Anne. **Psychological Testing**. 4th ed. New York : Macmillan Publishing, 1976.
- Bloom, Benjamin S. **Human Characteristics and School Learning**. 2nd ed. New York : McGraw – Hill, 1976.
- Darwin D. YU. (2011). How Much Do Study Habits, Skills, and Attitudes Affect Student Performance in Introductory College Accounting Courses?. Philippines.
- Dunteman, G. H., (1984). **Introduction to multivariate analysis**, Beverly Hills, CA: SAGE.
- Eysenck, H. L. **Encyclopaedia of Psychology**. Vol.2. New York : The Seabury Press, 1972.
- Girden, Ellen R., (2001) **Evaluating Research Articles from start to finish**. (2nd ed. Thousand Oaks: Sage Publications
- Good, Cater V. **Dictionary of Education**. New York : Science Edition, 1973.
- Harvighurst, Robert J. and Bernice L. Neugarten. **Society and Education**. Boston : Allyn and Bacon Inc, 1967.
- Huberty, C. J.,(1984). **Issues in the use and interpretation of discriminant analysis**, Psychological Bulletin, 95(1) 156-171.S
- Kachigan, S. K., (1986). **Statistical analysis: An inter disciplinary introduction to univariate & multivariate methods**, New York: Radius.
- Klausmmeir, Herbert J. **Learning and Human Abilities : Educational Psychology**. New York : Harper & Brothets, 1961.
- Neufeldtand , Victoria and Guralnik, David B. Webster's New York. **World Dictionary**. New York : Prentice – hall,1994.
- Prescott, Daniel A. **Education Bullentine**. Bangkok : Faculty of Education, 1961.



ภาคผนวก

แบบสอบถาม

เรื่อง การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
ในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มีทั้งหมด 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

ตอนที่ 2 ความตั้งใจเรียน

ตอนที่ 3 เจตคติต่อการเรียน ในวิชาเอก

ตอนที่ 4 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

คำตอบของนักศึกษาจะไม่มีผลต่อรายวิชาใด ๆ ข้อมูลที่ใช้แสดงผลเป็นข้อมูลในภาพรวมของปัจจัยที่
มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง
ในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ฉะนั้น จึงขอความร่วมมือจาก
นักศึกษา

โปรดตอบแบบสอบถามให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของนักศึกษา และ
กรุณาตอบทุกข้อ

ขอขอบใจนักศึกษาที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

อาจารย์สุชาติ หอมจันทร์

อาจารย์เฉลิมชัย โสสุทธิ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อความลงในช่องว่างหรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อที่ตรงกับความเป็นจริงที่เกี่ยวกับตัวนักศึกษา

1. สังกัด คณะ

2. สาขาวิชาเอก.....

3. ชั้นปีที่

ปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3 ปีที่ 4 ปีที่ 5

4. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา

1.00 – 1.50 1.51 – 2.00 2.01 – 2.50

2.51 – 3.00 3.01 – 3.50 3.51 – 4.00

5. จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน.....บาท (โดยประมาณ)

6. รายได้ของครอบครัวต่อเดือน.....บาท (โดยประมาณ)

7. เวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือ ทบทวนบทเรียน วันละ.....ชั่วโมง (โดยประมาณ)

ตอนที่ 2 แบบวัดความตั้งใจเรียน

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	เมื่อถึงเวลาเรียนในชั่วโมงบ่าย ข้าพเจ้ามักจะง่วงนอน					
2	ในขณะที่อาจารย์สอน ข้าพเจ้าสนใจในเรื่องที่อาจารย์สอนอย่างตั้งใจ					
3	เมื่ออาจารย์สั่งงาน ข้าพเจ้ารีบทำให้เสร็จก่อนถึงวันกำหนดส่ง					
4	ในชั่วโมงที่เรียน ข้าพเจ้าจะมีหนังสือ สมุด ปากกา ดินสอ ยางลบ ฯลฯ พร้อมที่จะเรียนอย่างเต็มที่					
5	เมื่อมีการอภิปรายในชั้นเรียน ข้าพเจ้าจะขออาสาเพื่อจะได้อภิปรายก่อนคนอื่น					
6	เมื่ออาจารย์ให้ข้าพเจ้าไปนำเสนอหน้าชั้น ข้าพเจ้าพร้อมที่จะนำเสนอ					
7	ข้าพเจ้าตั้งใจฟังอาจารย์สอนไม่ว่าข้าพเจ้าจะเข้าใจหรือไม่					

8	ขณะอยู่ในห้องเรียนข้าพเจ้าไม่ค่อยมีสมาธิในการเรียน					
9	เมื่อมีเวลารว่างข้าพเจ้าเข้าห้องสมุดในการทบทวนเนื้อหาหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาที่เรียน					
10	เมื่อข้าพเจ้าทำงานที่อาจารย์สั่งไม่ได้ ข้าพเจ้าใช้วิธีด้วยการขอลออกจากเพื่อน					
11	เนื้อหาในวิชาเอกที่ข้าพเจ้าเรียนเป็นวิชาที่ข้าพเจ้าสนใจ					
12	ข้าพเจ้าเตรียมตัวก่อนเข้าเรียนแต่เช้าเพื่อที่จะได้มีความพร้อมในการเรียน					
13	ข้าพเจ้าสอบถามอาจารย์ทันที หากข้าพเจ้าไม่เข้าใจเนื้อหาระหว่างการเรียน					
14	เมื่ออาจารย์ถามนักศึกษาในห้อง ข้าพเจ้าจะตอบ เป็นคนแรก ๆ					
15	เมื่อข้าพเจ้าทราบกำหนดการสอบ ข้าพเจ้าวางแผนการอ่านหนังสือเพื่อเตรียมตัวในการสอบ					

ตอนที่ 3 เจตคติต่อการเรียน ในวิชาเอก

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	เมื่อถึงวิชาเรียนที่เป็นวิชาเอกข้าพเจ้าเรียนอย่างมีความสุข					
2	ข้าพเจ้ากระตือรือร้นที่จะได้รับการฝึกทักษะเมื่อถึงวิชาเรียนที่เป็นวิชาเอก					
3	วิชาเอกที่ข้าพเจ้าเรียนทำให้เป็นคนมีแบบแผน มีเหตุผล มีความคิดอย่างมีขั้นตอน					
4	วิชาเอกที่ข้าพเจ้าเรียนเป็นวิชาที่มีประโยชน์สามารถ					

	นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					
5	ข้าพเจ้าชอบเรียนในวิชาเอกมากกว่าวิชาเลือก					
6	น่าจะเพิ่มเวลาเรียนในวิชาเอกให้มากกว่านี้					
7	เนื้อหาวิชาเอกที่ข้าพเจ้าเรียนน่าเรียนเพราะจะเริ่มจากเรื่องง่าย ๆ ไปหาเรื่องที่ยาก					
8	ข้าพเจ้าอยากเรียนวิชาที่เป็นวิชาเอกทุกวัน					
9	ถ้าให้เลือกได้ข้าพเจ้าจะไม่เลือกเรียนสาขาวิชานี้					
10	สาขาวิชาที่ข้าพเจ้าเรียนมีการแก้ปัญหาได้หลายวิธีทำให้สามารถใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริงได้					
11	เมื่อเรียนในวิชาที่เป็นวิชาเอกข้าพเจ้าอยากเรียนต่อถึงแม้ว่าจะหมดเวลาแล้ว					
12	สาขาวิชาที่ข้าพเจ้าเรียนเป็นวิชาที่สำคัญจำเป็นต้องจัดให้มีการเรียนการสอนในทุกระดับชั้น					
13	ควรจัดให้มีห้องเรียนเพื่อค้นคว้าความรู้ในสาขาวิชาที่เรียนโดยเฉพาะ					
14	สาขาวิชาที่ข้าพเจ้าเรียนทำให้มีการพัฒนาการด้านการคิดวิเคราะห์มากขึ้น					
15	ข้าพเจ้าคิดว่ากิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาที่เป็นวิชาเอกทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจเรื่องที่เรียนมากขึ้น					

ตอนที่ 4 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ข้าพเจ้าตั้งเป้ากับความสำเร็จทางการเรียนของข้าพเจ้า					
2	หลังจากที่ข้าพเจ้าเรียนจบในระดับปริญญาตรีข้าพเจ้า					

	ใฝ่ฝันที่จะศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไป					
3	เมื่อข้าพเจ้าได้รับมอบหมายในการทำงานจากอาจารย์ ข้าพเจ้าทุ่มเทในการทำงานนั้น					
4	ข้าพเจ้าจะทบทวนสิ่งที่เรียนไปในแต่ละวันเพื่อจะได้ เข้าใจสิ่งที่เรียนไปแล้วดียิ่งขึ้น					
5	ข้าพเจ้าชอบทำงานหรือกิจกรรมที่ท้าทาย ความสามารถ					
6	ข้าพเจ้าตั้งใจฟังครูสอนในวิชาที่ตนเองไม่เข้าใจ					
7	ข้าพเจ้าอ่านตำราเรียนล่วงหน้าก่อนเข้าเรียน					
8	ข้าพเจ้าอ่านหนังสือก่อนสอบ ถ้าไม่สอบก็ไม่อ่าน					
9	เมื่อข้าพเจ้าไม่ได้มาเรียน ข้าพเจ้ารีบติดตามเนื้อหาวิชา ที่เรียนจากเพื่อน					
10	การเลือกที่นั่งในห้องเรียน ข้าพเจ้ามักจะเลือกนั่งใน แถวหน้าของห้องเรียน					
11	ข้าพเจ้ามีการแบ่งเวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของ มหาวิทยาลัย และเรื่องการเรียนอย่างชัดเจน					
12	ข้าพเจ้าไม่ค่อยคิดอะไรเกี่ยวกับการเรียนมากนัก เพียงแต่ต้องการเรียนให้จบเท่านั้น					
13	ข้าพเจ้าเรียนหนังสือด้วยความสนุกสนาน					
14	เมื่อถูกอาจารย์ตำหนิว่าสะเพร่าในการทำงาน ข้าพเจ้า มีความรู้สึกที่ต้องปรับปรุงตัวเองมากกว่าท้อแท้ใจ					
15	งานแต่ละอย่าง ข้าพเจ้าจะเร่งทำงานก็ต่อเมื่อใกล้ กำหนดวันส่ง					