



รายงานการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์
ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

จัดทำโดย

ดร. วลัยยา วิริยเสนกุล

ผศ.สุมนา อินทร์คำน้อย

นายอนันต์ รักษาผล

นางสาวสิรพัฒน์ ลากจิตร

คณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะศิลปศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้ สำเร็จและสมบูรณ์ได้ โดยความร่วมมือจากผู้มีรายนามต่อไปนี้

- มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีที่ให้การสนับสนุนด้านทุนวิจัย
- นักศึกษาที่ช่วยตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลที่มีประโยชน์
- รศ.ดร.สถาพร โภคา คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- ผศ.ดร.อภิศักดิ์ ภูพิพัฒน์ ประธานหลักสูตรภาษาอังกฤษและการสื่อสาร
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

คณะผู้วิจัย

กรกฎาคม 2547

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพถูกเตือนและรอพินิจ และเพื่อต้องการเปรียบเทียบสถานภาพของนักศึกษาดังกล่าว กับวิธีการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยทำการศึกษากับกลุ่มนักศึกษาที่มีสถานภาพ ตามประกาศสถานภาพนักศึกษาของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 45 คน โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาใน 4 ด้าน คือ 1) สภาพแต่ละรายวิชา 2) สภาพเกี่ยวกับผู้สอน 3) สภาพเกี่ยวกับผู้เรียน และ 4) สภาพแวดล้อมทั่วไป และใช้สถิติในการวิจัยวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่ได้รับสถานภาพถูกเตือนและรอพินิจนั้น ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาโครงการพิเศษ ซึ่งมีเกรดเฉลี่ยสะสม 1.51-2.00 และเกรดเฉลี่ยสะสมก่อนรับเข้า จะอยู่ในช่วง 1.51-2.00 มากที่สุด เป็นกลุ่มที่มีความรู้พื้นฐานค่อนข้างอ่อน โดยมีผลสรุปดังนี้

1. สภาพแต่ละรายวิชา พบว่า จาก 19 รายวิชานั้น รายวิชาที่เป็นปัญหาสำหรับนักศึกษาที่มีสถานภาพถูกเตือนที่เป็นปัญหาลำดับที่ 1 ในด้านตัวผู้สอน ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 เคมีทั่วไป ฟิสิกส์ทั่วไป 1 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 สถิติวิศวกรรม และโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิศวกรรม ส่วนรายวิชาที่เป็นปัญหาลำดับที่ 1 ในด้านเนื้อหา ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 มนุษย์และสังคม มนุษย์และอารยธรรม คณิตศาสตร์ แคลคูลัส 1,2 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป การเขียนแบบวิศวกรรม ปฏิบัติการวิศวกรรมโรงงาน อุณหพลศาสตร์ 1 และ สถิติศาสตร์วิศวกรรม

2. สภาพเกี่ยวกับผู้สอน พบว่า โดยรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านตัวผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านความรู้ความสามารถของผู้สอน เป็นปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.23$) แต่ประเด็นที่มีความไม่เอียงค่อนข้างสูงกว่าทุกด้าน ได้แก่ ประเด็นการตรวจงานและคิงานจากอาจารย์ คือ การตรวจงานและคิงานเป็นระยะๆ เพื่อให้ทราบข้อบกพร่อง และมีโอกาสปรับปรุงตนเอง รองลงมา คือ ปัญหาแบบฝึกหัดไม่ฝึกการคิดวิเคราะห์ และปัญหาการสื่อสาร หรือการถ่ายทอดของผู้สอน

3. สภาพเกี่ยวกับตัวผู้เรียน พบว่า โดยรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านสภาพเศรษฐกิจครอบครัว ด้านพฤติกรรม และด้านความรู้ความสามารถ เป็นปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.85$) ซึ่งสภาพเศรษฐกิจและครอบครัวนั้นไม่ค่อยเป็นปัญหา แต่สิ่งที่เป็นปัญหาในระดับมากของนักศึกษา ได้แก่ ความรู้ความสามารถของตน การบริหารเวลาไม่เป็น ความขยันอดทนการเอาใจใส่ตนเอง ความสามารถในการทำความเข้าใจวิชาต่างๆ และความจำสั้น ขาดสมาธิ

4. สภาพแวดล้อมทั่วไป พบว่าโดยรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ด้านสภาวะแวดล้อมของคณะ และสภาพแวดล้อมอื่นๆ เป็นปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.72$) แต่ปัญหาที่มีความไม่เอียงค่อนข้างน้อย คือ การเสพสิ่งเสพติด บรรยายภาควิชาความพร้อมของอาคาร/ห้องเรียน

นอกจากนี้ นักศึกษายังคิดเห็นว่า สาเหตุสำคัญที่ทำให้นักศึกษาได้รับสถานภาพถูกเตือนและรอพินิจ คือ ปัญหาด้านการเรียน(เนื้อหาวิชา) และการบริหารเวลาไม่เป็น จึงควรมีการปรับพื้นฐานความรู้และความพร้อมของนักศึกษาก่อนเข้าสู่การเรียนวิชาชีพ

Abstract

There were two main objectives of this study. First, we wanted to know the problems of the engineering students with "warning" and "probational" statuses. Second, we wanted to see whether the low-achievers were the ones who obtained a seat in the university through the Quota System and University Entrance exams or the special program examinations. The sample groups were the students who received a "warning" from the University in the second semester of 2002. The selected forty-five students were asked to respond to a questionnaire that focused on four aspects: The nature of the courses, the instructor, the students themselves, and the environment. The results were statistically analyzed to obtain the arithmetic mean, percentage and standard deviation.

The results show that these low-achievers mainly were enrolled in the special program, with a GPA of 1.51 to 2.00. Interestingly, this GPA was similar to that of their high school years. They had a poor academic background to start with. In particular, we can see the results in the four aspects mentioned above.

First, in terms of the nature of the courses, there were 19 courses that these first-year students had to study. However, the courses with most problems that stemmed from the instructor were the following six: Foundation English 1, General Chemistry, General Physics 1, General Physics Laboratory 1, Engineering Statistics and Computer programming for Engineering. There were 11 courses that the students found extremely challenging because of the content. They were Foundation English 2, Man and Society, Man and Civilization, Mathematics, Calculus 1, Calculus 2, General Chemistry Laboratory, Engineering Drawing, Engineering Workshop Practice, Thermodynamics 1 and Engineering Statics.

Second, regarding the instructor, we considered only three aspects: The instructors themselves, their ability to handle the class, and their subject-matter knowledge. It was found that the three aspects were equally medium ranged ($\bar{X} = 3.23$). However, the main problem seemed to be the promptness of the instructors' feedback on assignments. The next problem was with the exercises not being sufficiently analytical. And, finally, certain instructors had poor skills in teaching.

Third, on the students themselves, there are three categories here: The students' financial status, their behavior and their ability. It can be said that all of the three aspects were perceived to be similarly problematic ($\bar{X} = 2.85$). The students' financial status was not considered a barrier. The actual obstacles seemed to be the students' own knowledge of the subject matter, sense of priority, diligence, intelligence, and short memory as well as lack of concentration.

Fourth, concerning the environment, three things were studied: Academic resources, the Engineering Faculty's environment and other factors. In general, the students saw the three aspects as equally important ($\bar{X} = 2.72$). No drug problems were discovered. Also, there were no academic physical setting barriers.

In addition to these four macro aspects, from an open-ended question that the students were asked to answer, we found that the students' two main problems were the nature of the courses and their inability to prioritize things. Therefore, it is suggested that there should be some academic preparation classes for these low-achievers.

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญและความเป็นมา	1
วัตถุประสงค์	2
ขอบเขตการศึกษา	3
กรอบแนวคิดในการศึกษา	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์และคุณภาพการศึกษา	6
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542	7
การจัดการศึกษาในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	8
การจัดการศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์	9
แนวคิดหลักการและทฤษฎีสื่อการเรียนการสอน	13
งานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	13
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	16
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	17
การสร้างเครื่องมือ	18
การเก็บรวบรวมข้อมูล	19
การวิเคราะห์ข้อมูล	19
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	20
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	21
การวิเคราะห์ข้อมูล	21
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	22
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	
สรุปผลการวิจัย	45
อภิปรายผล	48
ข้อเสนอแนะ	51
เอกสารอ้างอิง	

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตาราง 1	แสดงจำนวนนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีสถานภาพโดยแยกตาม วิธีการรับเข้าศึกษาปีการศึกษา 2541-2545 16
ตาราง 2	แสดงจำนวนนักศึกษาที่ได้รับสถานภาพ แยกตามวิธีการรับเข้าศึกษา และภาควิชา ปีการศึกษา 2545 17
ตาราง 3	ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม 22
ตาราง 4	ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาแต่ละรายวิชา 30
ตาราง 5	ความคิดเห็นของผู้สอน 36
ตาราง 6	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้สอน 37
ตาราง 7	ความคิดเห็นของผู้เรียน 38
ตาราง 8	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เรียน 39
ตาราง 9	ความคิดเห็นสภาพแวดล้อมทั่วไปของผู้เรียน 40
ตาราง 10	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสภาพแวดล้อมทั่วไปของผู้เรียน 41
ตาราง 11	ความคิดเห็นในเรื่องอื่นๆ ของผู้เรียน 42
ตาราง 12	ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิชาที่เอื้อประโยชน์ของผู้เรียน 43

สารบัญแผนภูมิ

เรื่อง	หน้า
แผนภูมิ 1 แสดงข้อมูลนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพ	25
แผนภูมิ 2 แสดงอายุนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพ	25
แผนภูมิ 3 แสดงปีการศึกษาที่จบมัธยมศึกษาตอนปลายของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพ	26
แผนภูมิ 4 แสดงภูมิลำเนาของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพ	26
แผนภูมิ 5 แสดงค่าใช้จ่ายต่อเดือนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพ	27
แผนภูมิ 6 แสดงจำนวนนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพถูกเดือน อยู่ในความดูแลของผู้ปกครองประเภทใด	27
แผนภูมิ 7 แสดงสภาพครอบครัวของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพ	28
แผนภูมิ 8 แสดงการจำแนกตามวิธีการผ่านการคัดเลือกของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพ	28
แผนภูมิ 9 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพ	29
แผนภูมิ 10 แสดงการจำแนกตามระดับของสถานภาพของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพ	29

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาการทำวิจัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เริ่มเปิดรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีเป็นครั้งแรก เมื่อปีการศึกษา 2533 โดยวิธีการคัดเลือกผ่านทบวงมหาวิทยาลัย และวิธีรับตรง หรือการให้โควตาและได้เปิดรับสมัครนักศึกษาโครงการพิเศษ เมื่อปี พ.ศ. 2541 ในอัตราส่วนร้อยละ 50 ของจำนวนรับทั้งหมด พบว่าสัดส่วนของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในแต่ละปี ต่อจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าจริงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ นอกจากนี้ จำนวนนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีสถานภาพตามประกาศสถานภาพของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เกือบจะมีปริมาณสูงสุดเมื่อเทียบกับคณะอื่นๆ

ตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 ถึงปีการศึกษา 2545 รวม 5 ปีการศึกษา พบว่ามีนักศึกษาที่ได้รับสถานภาพถูกเตือนหรือรอพินิจ โดยรวมทั้งมหาวิทยาลัย จำนวน 1,070 คน เป็นนักศึกษาจากคณะต่างๆ จำนวน 5 คณะ (คณะเกษตรศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะบริหารศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์) รวมจำนวน 720 คน แต่เป็นนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์รวมจำนวน 350 คน คิดเป็นร้อยละ 32.71 ของทั้งหมด โดยแยกเป็นนักศึกษาจากระบบเอนทรานซ์ จำนวน 78 คน จากระบบโควตา จำนวน 96 คน และจากระบบโครงการพิเศษ จำนวน 176 คน (ที่มา : งานทะเบียนนักศึกษา กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี) ซึ่งจะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่เป็นนักศึกษาโครงการพิเศษมากที่สุด จากสภาพปัญหาดังกล่าว คณะวิศวกรรมศาสตร์จึงได้มีการประเมินและปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอน เพื่อหาแนวทางพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา

การจัดการศึกษา และสภาพแวดล้อมทางการศึกษาของมหาวิทยาลัย ตลอดจนการจัดการศึกษาของคณะนั้น มีผลต่อการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอย่างมาก ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาการและความสนใจของนักศึกษา จากผลการวิจัย เรื่องปัจจัยที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบางรายวิชาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (เรื่องเดช วงศ์หล้า และคณะ, 2541 : บทคัดย่อ) โดยเฉพาะนักศึกษาที่ไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียนเกิดจากปัจจัยที่มาจากตัวนักศึกษาเอง ได้แก่ นักศึกษาขาดทักษะในการเรียนระดับอุดมศึกษา ไม่รู้วิธีการเรียน เช่น การอ่าน การจดบันทึก วางแผนการเรียนและบริหารเวลาไม่เป็น ทำให้อ่านหนังสือและเตรียมตัวสอบไม่ทัน นักศึกษามีทักษะและความรู้ขั้นพื้นฐานค่อนข้างต่ำ วิธีการสอนของอาจารย์เหมาะสมดีแล้ว แต่ปัญหาอยู่ที่ตัวนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่าสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัย ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา มี 10 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการสอน ด้านพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ด้านความเป็นอิสระของนักศึกษาต่อแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย สิ่งแวดล้อม ด้านห้องสมุด ด้านการคบเพื่อน ด้านนโยบายของมหาวิทยาลัย ด้านข่าวสาร ด้านทักษะของนักศึกษามีต่อการบริหารของ

มหาวิทยาลัย ด้านการใช้เวลาในการศึกษา ด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน และด้านวินัยการศึกษา ส่วนตัวแปรสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ เทคนิคการสอนของอาจารย์ ความตรงต่อเวลา การเตรียมการสอน ความเป็นกันเองที่อาจารย์ให้กับนักศึกษา ความมีอิสระในการคบเพื่อน การตั้งใจฟังคำบรรยายและจดสาระสำคัญ การส่งเสียงคุยในห้องเรียน การเสพของมีนเมา การต่อต้านประท้วงนโยบายผู้บริหารของมหาวิทยาลัย และการใช้เวลาว่างอยู่ในห้องสมุดกับเพื่อนคั่นคว้าเพิ่มเติม (อัจฉรวรรณ นารณพจน์, 2537 : บทคัดย่อ)

ดังนั้นเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอน ในปีการศึกษา 2545 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงได้มีการใช้หลักสูตรใหม่ ที่ได้มีการประเมิน และปรับปรุงพัฒนาให้สอดคล้องตามสภาวิชาชีพวิศวกรรม หรือ กว. ในปีการศึกษาแรก นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จะเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นส่วนใหญ่ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องทำการศึกษาเพื่อดูปัจจัยที่ทำให้นักศึกษาได้รับสถานภาพถูกเตือนหรือรอพินิจ ทั้งนี้เพื่อดำเนินตามแนวโน้มของสถานภาพนักศึกษาดังกล่าวเพื่อให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แห่งปี พ.ศ. 2542 ซึ่งได้กำหนดไว้ในหมวด 6 ว่าด้วยมาตรฐานการศึกษา และกำหนดให้ทุกสถานศึกษาต้องจัดระบบประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการศึกษาวิจัยถึงสาเหตุ หรือปัญหาด้านการเรียนการสอนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อประโยชน์ในการจัดหาข้อมูลสำหรับสนับสนุน การวางแผน การกำหนดนโยบาย การปรับปรุงและพัฒนา การจัดการเรียนการสอน ประกอบการตัดสินใจของคณะวิศวกรรมศาสตร์ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่อยู่ในสถานภาพถูกเตือนและภาวะรอพินิจ
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบวิธีการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี กับสถานภาพของนักศึกษาดังกล่าว

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบสภาพปัญหาและสาเหตุของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในสถานภาพถูกเตือนและภาวะรอพินิจ
2. ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพนักศึกษากับวิธีการรับนักศึกษาโดยวิธีต่างๆ
3. ทำให้มีแนวทางแก้ไขปัญหาเพื่อประโยชน์ในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

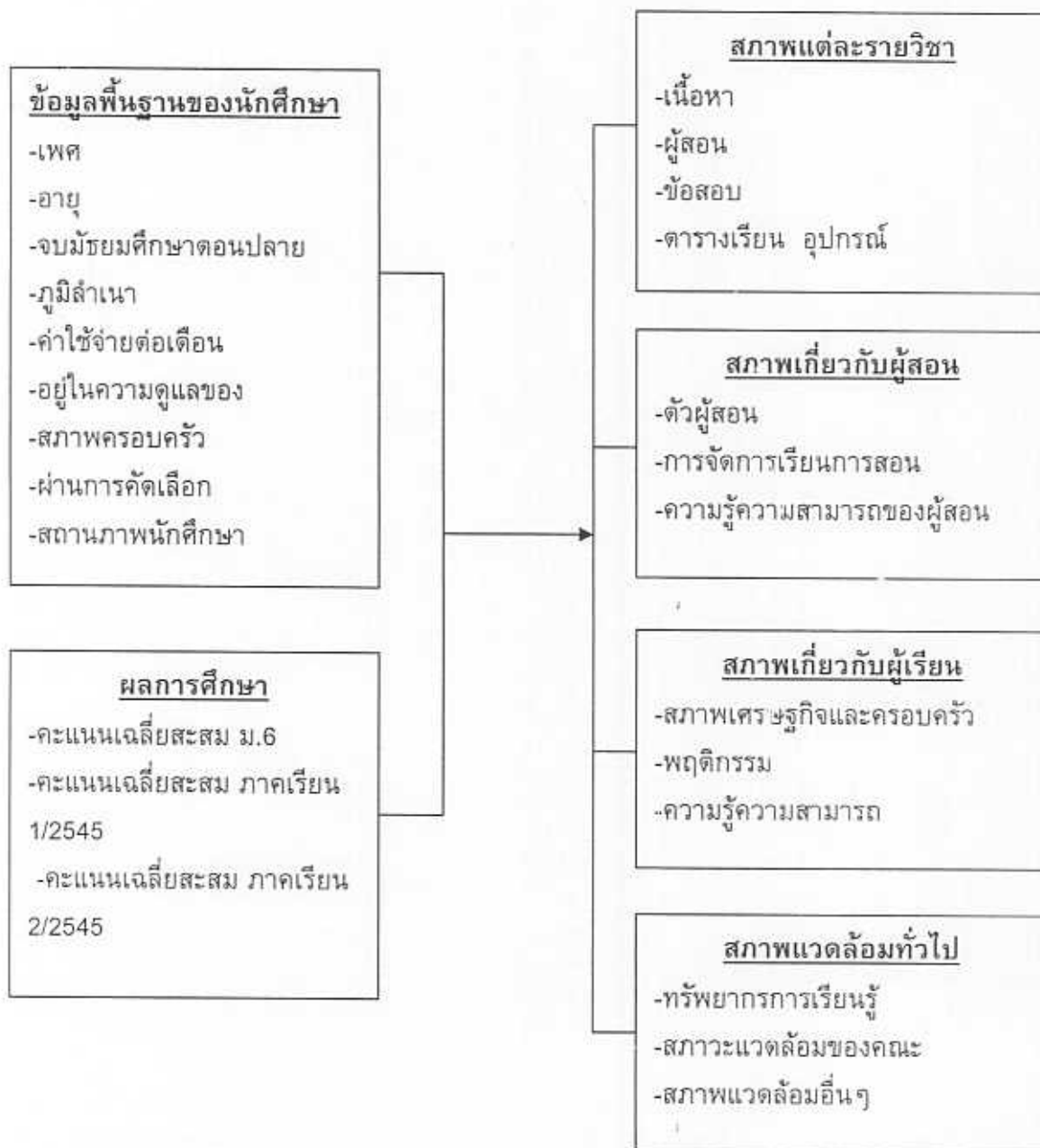
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
2. ประชากร ได้แก่ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 306 คน แยกเป็นภาคปกติ 212 คน และโครงการพิเศษ 94 คน
3. กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มประชากรแบบเจาะจง จำนวน 45 คน เป็นนักศึกษาที่ได้รับสถานภาพถูกเตือนและภาวะรอพินิจ
4. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 4.1 ตัวแปรต้น คือ
 - เพศ อายุ การศึกษา ภูมิสำเนา
 - สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่
 - 1) นักศึกษาจากระบบโควตา
 - 2) นักศึกษาจากระบบเอนทรานซ์
 - 3) นักศึกษาจากระบบโครงการกีฬา
 - 4) นักศึกษาจากระบบโครงการพิเศษ
 - 4.2 ตัวแปรตาม คือ
 - ความคิดเห็นของนักศึกษา เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษา ใน 4 ด้าน คือ 1)สภาพแต่ละรายวิชา 2)สภาพเกี่ยวกับผู้สอน 3) สภาพเกี่ยวกับผู้เรียน 4) สภาพแวดล้อมทั่วไป
 - ความคิดเห็นของนักศึกษา เกี่ยวกับสภาพแต่ละรายวิชาที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษา ใน 5 เรื่อง คือ (เนื้อหา ผู้สอน ข้อสอบ ตารางเรียน อุปกรณ์)
 - ความคิดเห็นของนักศึกษา เกี่ยวกับผู้สอน ใน 3 ด้าน คือ (ด้านตัวผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านความรู้ความสามารถของผู้สอนในเนื้อหาวิชา)
 - ความคิดเห็นของนักศึกษา เกี่ยวกับผู้เรียน ใน 3 ด้าน คือ (ด้านสภาพเศรษฐกิจและครอบครัว ด้านพฤติกรรม ด้านความรู้ความสามารถ)
 - ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทั่วไป ใน 3 ด้าน คือ (ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ด้านสภาวะแวดล้อมของคณะ ด้านสภาพแวดล้อมอื่นๆ)

กรอบแนวคิดในการศึกษา

1. กรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ได้อาศัยแนวความคิด 4 ด้าน ในการประเมิน ประกอบด้วย
 - 1) ด้านสภาพแวดล้อมแต่ละรายวิชา
 - 2) ด้านสภาพเกี่ยวกับผู้สอน
 - 3) ด้านสภาพเกี่ยวกับผู้เรียน
 - 4) ด้านสภาพแวดล้อมทั่วไป

กรอบแนวคิดในการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษา
ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ความคิดเห็น** หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในปีการศึกษา 2545
2. **ปัจจัย** หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพของนักศึกษาใน 4 ด้านคือ ด้านสภาพแต่ละรายวิชา ด้านสภาพเกี่ยวกับผู้สอน ด้านสภาพเกี่ยวกับผู้เรียน ด้านสภาพแวดล้อมทั่วไป
3. **สถานภาพนักศึกษา** หมายถึง นักศึกษาที่ถูกประกาศให้อยู่ในสถานภาพนักศึกษา ซึ่งเป็นผู้ที่มีผลการเรียน น้อยกว่า 2.00 ในชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545
4. **สถานภาพถูกเตือน** หมายถึง นักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ จึงได้รับการเตือนครั้งที่ 1, 2 (Warning 1,2) และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00
5. **สถานภาพรอพินิจ** หมายถึง นักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งได้รับการเตือนครั้งที่ 2 มาแล้ว (Warning2) และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00
6. **ผู้สอน** หมายถึง อาจารย์ผู้สอน ในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
7. **นักศึกษา** หมายถึง นักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพถูกเตือนและภาวะรอพินิจ
8. **นักศึกษาเอนทรานซ์** หมายถึง นักศึกษาที่ผ่านการสอบคัดเลือกโดยทบวงมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 40 ของนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาโดยวิธีรับตรงและคัดเลือกโดยทบวงมหาวิทยาลัย
9. **นักศึกษาโควตา** หมายถึง นักศึกษาที่ผ่านการสอบคัดเลือกโดยมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี คิดเป็นร้อยละ 60 ของนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาโดยวิธีรับตรงและคัดเลือกโดยทบวงมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
10. **นักศึกษาโครงการพิเศษ** หมายถึง นักศึกษาที่ผ่านการสอบคัดเลือกโดยวิธีพิเศษ
11. **คุณภาพ** หมายถึง ผลของการดำเนินการตามแนวทางที่กำหนด และเป็นผลให้การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยบรรลุตามเป้าหมายที่สำคัญ คือ นักศึกษามีความรู้ความสามารถ รู้จักคิดวิเคราะห์ และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างเป็นสุข
12. **การประกันคุณภาพการศึกษา** หมายถึง ระบบและกลไกในการควบคุม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานในแต่ละองค์ประกอบคุณภาพตามตัวบ่งชี้ที่กำหนด เพื่อเป็นหลักประกันแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและสาธารณชนได้มั่นใจว่ามหาวิทยาลัยสามารถให้ผลผลิตทางการศึกษาที่มีคุณภาพ
13. **ระบบและกลไก** หมายถึง ขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบโดยอาศัยบุคลากร ทรัพยากร กฎเกณฑ์ มาตรการ แนวปฏิบัติ และปัจจัยต่างๆ เป็นกลไกให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย
14. **การประเมินคุณภาพการศึกษา** หมายถึง การประเมินคุณภาพการศึกษา การจัดการเรียนการสอนของคณะวิชา/มหาวิทยาลัย สภาพเกี่ยวกับผู้เรียน สภาพเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทั่วไป จากนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ มีรายละเอียดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ดังนี้

1. แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์และคุณภาพการศึกษา
 - 1.1 หลักการและความจำเป็นในการประกันคุณภาพการศึกษา
 - 1.2 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
 - 1.3 นโยบายและแนวปฏิบัติการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา
2. การจัดการศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
 - 2.1 การจัดการศึกษาในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
 - 2.2 การจัดการศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์
 - 2.3 องค์ประกอบคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนของคณะวิศวกรรมศาสตร์
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์และคุณภาพการศึกษา

1.1 หลักการและความจำเป็นในการประกันคุณภาพการศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้บ้านเมืองและเป็นสถาบันหลักที่มีบทบาทในการชี้นำสังคมมาโดยตลอด สังคมทั่วไปให้การยอมรับและให้ความสำคัญกับสถาบันอุดมศึกษาว่า เป็นสถาบันหลักของประเทศที่ประชาชนและองค์กรต่างๆ สามารถพึ่งพาได้ จากความคาดหวังของสังคมและความรับผิดชอบในภารกิจที่มีอยู่ ทำให้สถาบันอุดมศึกษาต้องใช้ความพยายามที่จะปฏิบัติหน้าที่อย่างครบถ้วน และรักษาความเชื่อมั่นศรัทธาของสังคมให้คงอยู่ตลอดไป (ทบวงมหาวิทยาลัย. 2541 : 1)

ภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาจะต้องปฏิบัติมี 4 ประการ คือ การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม กรอบภารกิจทั้ง 4 ด้านมีความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติภารกิจ และพัฒนาตนเองให้มีคุณภาพและมาตรฐานทางวิชาการอยู่เสมอ และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศทั้งระยะสั้นและระยะยาว แต่ในระยะที่ผ่านมา ยังไม่มีการประเมินภารกิจดังกล่าวอย่างเป็นระบบ ประกอบกับปัจจุบันปัจจัยทั้งภายนอกและภายในหลายประการ ที่ทำให้การประกันคุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษา เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องเร่งดำเนินการปัจจัยดังกล่าว คือ (ทบวงมหาวิทยาลัย. 2541 : 2)

- 1) คุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาและบัณฑิต มีแนวโน้มที่จะมีความแตกต่างกันมากขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียแก่ประเทศไทยโดยส่วนรวมในระยะยาว
- 2) มีการแข่งขันกันในเรื่องคุณภาพการจัดการศึกษา และคุณภาพของบัณฑิตในวงการอุดมศึกษาทั้งภายในและภายนอกประเทศมากขึ้น
- 3) สถาบันอุดมศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาองค์ความรู้ให้เป็นสากล เพื่อให้ได้รับการยอมรับจากนานาชาติมากขึ้น
- 4) สถาบันอุดมศึกษา มีความจำเป็นที่จะต้องสร้างความมั่นใจให้แก่สังคมว่าสามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ
- 5) สถาบันอุดมศึกษาจะต้องให้ข้อมูลสาธารณะ ที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา ผู้จ้างงาน ผู้ปกครอง รัฐบาล และประชาชนทั่วไป
- 6) สังคมต้องการระบบอุดมศึกษาที่มีความโปร่งใสและความรับผิดชอบซึ่งตรวจสอบได้
- 7) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดให้สถานศึกษาทุกแห่งจัดการศึกษาให้มีระบบการประกันคุณภาพภายใน รวมถึงให้มีสำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา เพื่อทำหน้าที่พัฒนาเกณฑ์วิธีการประเมินคุณภาพภายใน และทำการประเมินผลการจัดการศึกษา เพื่อให้มีการตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษา

พจน์ สะเพียรชัย (2537 : 38-40) ได้กล่าวว่า การประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาเป็นหัวใจภารกิจของมหาวิทยาลัย ไม่ว่าจะเป็นคุณภาพของการเรียนการสอน คุณภาพบุคลากร คุณภาพของทรัพยากรที่เพียงพอ เช่น เครื่องอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ คุณภาพของงานวิจัย คุณภาพของบัณฑิตที่จบออกไป รวมไปถึงคุณภาพของงานวิชาการอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยให้บริการและชี้นำสังคม ดังนั้นการประกันคุณภาพทางการศึกษาจึงเป็นการประกันความอยู่รอดปลอดภัยของประเทศในภาวะการณ์ที่ประเทศไทยต้องเข้าสู่เวทีการแข่งขันทางการค้าและเศรษฐกิจในโลกต่อไปได้

1.2 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดความมุ่งหมายในการจัดการศึกษานั้น ต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยการจัดการศึกษาให้ยึดหลัก ดังนี้

- 1) เป็นการศึกษาตลอดชีวิต
- 2) ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
- 3) การพัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

1.3 นโยบายและแนวปฏิบัติการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา

แนวการจัดการศึกษา : การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ

การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- 1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
- 2) ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา
- 3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
- 4) จัดการเรียนการสอน โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา
- 5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ
- 6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นตลอดเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับ บิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

ทั้งนี้ให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากการพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม และการทดสอบความรู้ไปในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา (พรบ.การศึกษาแห่งชาติ 2542 : 12-14)

2. การจัดการศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

2.1 การจัดการศึกษาในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐลำดับที่ 52 ตามวิสัยทัศน์ของแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีเป็นสถาบันที่ ก่อปรด้วยคุณธรรมและความรู้ เป็นแหล่งสะสมและสร้างองค์ความรู้ที่บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น เข้ากับความรู้และเทคโนโลยีก้าวหน้าเพื่อพัฒนาปัญญาให้เป็นประทีป นำความคิดและตอบสนอง ความต้องการด้านวิชาการแก่สังคม เพื่อสร้างคนให้เป็นกำลังของแผ่นดิน สำหรับพัฒนาสังคมและ ชุมชนให้เข้มแข็งอย่างสานตีสืบและยั่งยืน โดยมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีมีปรัชญาการศึกษาในการ

มุ่งกระจายโอกาสทางการศึกษาเพื่อเสริมสร้างศักยภาพประชากรทุกหมู่เหล่าเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตด้วยปัญญา เพื่อชี้นำทางเลือกที่ดีแก่ชุมชนประชาคม โดยเน้นส่วนตะวันออกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นเป้าหมายหลัก การบริหารงานตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พ.ศ. 2533 โดยมีสภามหาวิทยาลัยเป็นองค์กรสูงสุดทำหน้าที่กำหนดนโยบายให้แก่คณะผู้บริหารซึ่งมีอธิการบดีเป็นหัวหน้าคณะ อธิการบดีคนปัจจุบัน คือ ศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ วิโรจนกูฏ ปัจจุบันเปิดสอนใน 8 คณะ คือ คณะเกษตรศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะบริหารศาสตร์ โครงการจัดตั้งคณะศิลปประยุกต์ และโครงการจัดตั้งคณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จัดการศึกษาในระบบหน่วยกิต โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ภาคการศึกษา ภาคต้น ภาคปลาย ภาคฤดูร้อนมหาวิทยาลัยดำเนินการรับนักศึกษาเพื่อเปิดโอกาสแก่ผู้เรียนเข้าศึกษาใน 3 ระบบด้วยกันคือ 1) วิธีการสอบคัดเลือกโดยผ่านทบวงมหาวิทยาลัย (เอนทรานซ์) 2) วิธีรับตรง(ระบบโควตา) และ 3) โครงการพิเศษ เปิดรับนักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี โท เอก ในปีการศึกษา 2545 มีจัดการเรียนการสอน 28 สาขาวิชา ทำการสอนในระดับปริญญาตรี 22 สาขาวิชา ระดับปริญญาโท 5 สาขาวิชา ระดับปริญญาเอก 1 สาขาวิชา

2.2 การจัดการศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์

การจัดการศึกษา

คณะวิศวกรรมศาสตร์เปิดรับนักศึกษารุ่นแรกในปีการศึกษา 2531 ปัจจุบันจัดการเรียนการสอน 5 สาขาวิชา เปิดรับนักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก มี 5 ภาควิชาคือ ภาควิชา วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมโยธา และวิศวกรรมเคมีและชีวภาพ โดยมีคณบดีเป็นผู้บริหารสูงสุด ทำหน้าที่บริหารงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และมีรองคณบดี 4 ฝ่ายทำหน้าที่รับผิดชอบด้านต่างๆตามที่คณะได้มอบหมาย

กระบวนการเรียนการสอน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีนโยบายในการจัดระบบการเรียนการสอน เพื่อให้บัณฑิตมีคุณสมบัติสำคัญ 4 ประการตามวัตถุประสงค์ กล่าวคือ ให้เป็นผู้รู้เหตุผล มีปัญญา เรียนรู้รอบตนเองได้ และมีจิตสำนึกที่ดีในการประกอบวิชาชีพ กระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญ โดยสังเขปดังนี้ (คู่มือประกันคุณภาพการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์. 2545 : 13)

- 1) จัดให้มีแผนการสอนแต่ละรายวิชา ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ เนื้อหา สื่อการสอน และวิธีการประเมิน โดยแจ้งให้นักศึกษาทราบในชั่วโมงแรก
- 2) เตรียมการสอนตามเนื้อหาในแผนการสอน โดยจัดทำสื่อการสอนในรูปแบบของเอกสารประกอบการสอน เอกสารคำสอน หรือตำรา เป็นอย่างน้อย พร้อมระบุตำราที่อ้างอิง
- 3) มีการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาในทุกภาควิชา และแจ้งผลการประเมินให้อาจารย์ผู้สอนได้รับทราบและเป็นข้อมูลเพื่อปรับปรุงการสอน
- 4) จัดให้มีการฝึกงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 เพื่อเรียนรู้จากการทำงานจริง แล้วทำการประเมินผลทั้งจากหน่วยงานและโดยคณะอาจารย์ที่รับผิดชอบ

- 5) จัดให้มีการปฐมนิเทศนักศึกษาชั้นปี 1 และปัจฉิมนิเทศนักศึกษาชั้นปีที่ 4
- 6) จัดให้มีการศึกษางานนอกสถานที่เพื่อการเรียนรู้ทั่วไปของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และเพื่อเสริมการเรียนรู้ในเนื้อหารายวิชาสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4
- 7) จัดบริเวณอาคาร สถานที่ ห้องเรียน และสภาพแวดล้อมต่างๆ ให้ร่มรื่น และมีบรรยากาศทางวิชาการที่เอื้ออำนวยให้นักศึกษาได้ใช้ประโยชน์ในการทำงาน พบปะ พูดคุย พักผ่อน เรียนรู้ร่วมกัน และทำกิจกรรมต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง
- 8) จัดให้มีห้องสมุด ห้องทำงาน และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง แล้วเปิดบริการอย่างน้อยวันละ 15 ชั่วโมง

นอกจากนี้ คณะยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประชุมชี้แจงการสัมมนาฝึกอบรม ตลอดจนชี้แนะและการกำหนดแนวทางในการทำงาน

2.3 องค์ประกอบคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนของคณะวิศวกรรมศาสตร์

องค์ประกอบที่ 1 การเรียนการสอน

1.1 หลักสูตร

- เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

คณะได้กำหนดหลักสูตรที่สามารถสร้างบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย และมีความรู้ความสามารถเชิงวิชาการ และวิชาชีพที่ตอบสนองต่อความต้องการของสังคม โดยจัดการศึกษาให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถ ทักษะ เจตคติ จริยธรรม และคุณธรรม เพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้

- การบริหารหลักสูตร

หลักสูตรมีเนื้อหาเพียงพอที่จะสร้างบัณฑิตให้สามารถปฏิบัติงานวิชาชีพได้ การจัดการศึกษาจึงเน้นเนื้อหา แผนการศึกษา การประเมินหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอน และผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร

ขอบเขตและเนื้อหาหลักสูตรของวิศวกรรมศาสตร์ ในสาขาต่างๆ ประกอบด้วย

(หน่วยกิต)	อุตสาหกรรม	โยธา	เครื่องกล	เคมีและชีวภาพ	ไฟฟ้า
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน	35	35	35	35	35
- กลุ่มภาษา	9	9	9	9	9
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	3	3	3	3
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	3	3	3	3
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิต	20	20	20	20	20
ข. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน	92	98	98	93	94
- กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	12	12	12	12	12
- กลุ่มวิชาชีพ	80	86	86	81	82
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	6	6	6	6
รวมจำนวนหน่วยกิต	133 (นก.)	141 (นก.)	139 (นก.)	134 (นก.)	135 (นก.)

หมายเหตุ : นก. หมายความว่า หน่วยกิต

- การประเมินหลักสูตร

คณะมีการประเมินหลักสูตรอย่างน้อยทุก 5 ปี เพื่อปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนให้ตรงต่อความต้องการของสังคมและเศรษฐกิจ โดยอาจารย์ นักศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมีส่วนร่วมในการประเมิน

1.2 อาจารย์และบุคลากร

- ระบบการคัดเลือกอาจารย์และบุคลากร

คณะใช้วิธีการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ตามความต้องการของสาขาวิชาโดยสาขาวิชาทำหน้าที่กลั่นกรอง และคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามมาตรฐานคุณสมบัติที่กำหนดไว้เสนอคณะกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

- ภาระหน้าที่ของอาจารย์และบุคลากร

คณะกำหนดภาระหน้าที่และแนวทางปฏิบัติงานของอาจารย์ไว้ในคู่มือการปฏิบัติงาน

- การพัฒนาอาจารย์และบุคลากร

คณะดำเนินการพัฒนาอาจารย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มคุณวุฒิและความสามารถในการสอนและการวิจัยของอาจารย์ โดยสนับสนุนให้อาจารย์เข้ารับการฝึกอบรมดูงาน และร่วมประชุมทางวิชาการทั้งในและนอกประเทศ ซึ่งให้การสนับสนุนทุนการศึกษาและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ตามความเหมาะสม

- การประเมินผลการดำเนินงาน

การประเมินผลปฏิบัติงานตามภารกิจของอาจารย์และบุคลากร เป็นหน้าที่ของสาขาวิชาและหน่วยงาน ทำการประเมินปีละ 2 ครั้ง โดยใช้แบบฟอร์มการประเมินตามที่คณะกำหนด

1.3 กระบวนการเรียนการสอน

- การวางแผนการเรียนการสอน

คณะเตรียมแนวทางสำหรับการเรียนการสอนในหลักสูตร หาแนวทางใหม่ๆ ในการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้พัฒนาความคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างทักษะในการแก้ปัญหา จัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาเป็นศูนย์กลางของการเรียนเพื่อสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

- การจัดการเรียนการสอน

กลยุทธ์ในการเรียนการสอนเน้นถึงความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา มีการฝึกทักษะการสื่อสารทั้งโดยการพูดและการเขียน เพื่อพัฒนาการสื่อสารระหว่างบุคคลและระหว่างวิชาชีพ การฝึกทักษะในการเรียนการสอน อาจใช้การประยุกต์เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ศึกษาศาสตร์ การสร้างสถานการณ์จำลอง และการอภิปรายกลุ่ม นอกจากนี้ส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน กระบวนการเรียนรู้ประกันได้ว่านักศึกษาสามารถค้นคว้าหาความรู้จากเอกสาร ตำรา แหล่งข้อมูลอื่นๆ และสามารถใช้ความรู้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ในวิชาชีพได้ด้วยตนเอง

- ทรัพยากรการเรียนการสอน

คณะดำเนินการจัดหาทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนและเอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน เช่น อาคาร สถานที่ อุปกรณ์ ห้องสมุดและแหล่งค้นคว้า ระบบสารสนเทศ แหล่งฝึกปฏิบัติงาน

- การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

คณะสร้างเกณฑ์และวิธีการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ทำการประเมินเป็นระบบ และลำดับตลอดหลักสูตร มีการประเมินองค์ความรู้ ทักษะในการฝึกปฏิบัติที่จำเป็น ความสามารถในการสื่อสาร การใช้ข้อมูลในกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

1.4 นักศึกษา

- ระบบการคัดเลือกนักศึกษา

คณะมีนโยบายและกระบวนการในการรับนักศึกษาเข้า โดยมีเกณฑ์คุณภาพที่คณะกำหนด ซึ่งมีการคัดเลือกนักศึกษาใน 3 แนวทาง คือ การคัดเลือกโดยผ่านเกณฑ์กลางของทบวงมหาวิทยาลัย คัดเลือกตามโควตาจากนักเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และคัดเลือกตามโครงการพิเศษ

- การบริการการศึกษา

คณะมีงานบริการการศึกษา เพื่อให้บริการเกี่ยวกับการเรียนการสอน และติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา และให้คำแนะนำด้านการศึกษา และทางเลือกอาชีพ

องค์ประกอบที่ 2 กิจกรรมพัฒนานักศึกษา

2.1 ระบบและกลไกการส่งเสริมพัฒนานักศึกษา

คณะกำหนดนโยบาย แผนงาน พัฒนานักศึกษาที่มีความสอดคล้องตามมาตรฐานกิจกรรมการพัฒนานักศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยจัดกิจกรรมมุ่งเน้นพัฒนานักศึกษาเป็นคนดี มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม พัฒนาความเป็นผู้นำ สนับสนุนให้มีกิจกรรมด้านการส่งเสริมจริยธรรม บำเพ็ญประโยชน์ ส่งเสริมวิชาการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม และอื่นๆ

2.2 ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา

คณะกำหนดภาระหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา และพัฒนาอาจารย์ที่ปรึกษาให้มีทักษะ และประสบการณ์ในการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา และมีการติดตามประเมินผลระบบอาจารย์ที่ปรึกษา

2.3 ระบบการให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับอาชีพ

คณะมีแผนการดำเนินงานแนะนำเกี่ยวกับอาชีพจัดกิจกรรมแนะนำอาชีพ และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรับสมัครงาน และติดตามประเมินผลการให้บริการแนะนำเกี่ยวกับอาชีพอย่างต่อเนื่อง

แนวคิด หลักการและทฤษฎีสื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ควรคำนึงถึงหลักการต่างๆ ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2531 : 115 -117)

- 1) ความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยมนุษย์แต่ละคนมีความแตกต่างกัน ทั้งในด้านความสามารถ สติปัญญา ความต้องการ ความสนใจ ร่างกาย อารมณ์ สังคม และความแตกต่างปลีกย่อยอื่นๆ ดังนั้น ในการนำเอกสารหลักความแตกต่างเหล่านี้มาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ จึงควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลวิธีการที่เหมาะสมที่สุด คือ การจัดการสอนรายบุคคลหรือการศึกษาตามเอกัตภาพและการศึกษาด้วยตนเองซึ่งเป็น วิธีการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามสติปัญญาความสามารถและความสนใจของผู้เรียน โดยมีครูอาจารย์เป็นผู้คอยแนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสม
- 2) การให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเปลี่ยนการจัดกระบวนการเรียนรู้ จากการยึดครูผู้สอนเป็นแหล่งความรู้หลัก มาเป็นการจัดประสบการณ์ผู้เรียนด้วย การใช้แหล่งความรู้จากสื่อการสอนแบบต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้จะต้องจัดให้ตรงเนื้อหา และประสบการณ์ตามหน่วยการสอนของวิชาต่างๆ โดยนิยมจัดในรูปของชุดการสอนการเรียนด้วยวิธีนี้ ครูจะเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนเพียงหนึ่งในสามของเนื้อหาทั้งหมด ส่วนอีกสองในสาม ผู้เรียนจะต้องศึกษาด้วยตนเองจากที่ครูผู้สอนเตรียมไว้ให้ในรูปของสื่อการสอน
- 3) การนำสื่อประสมมาใช้อย่างเป็นระบบ การนำสื่อมาใช้ในฐานะตัวกลางในกระบวนการเรียนการสอน โดยนำสื่อหลายประเภทมาประสมเพื่อถ่ายทอดสาร เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายกำหนดไว้ให้ดียิ่งขึ้น
- 4) แนวคิดในการนำหลักจิตวิทยาการเรียนรู้อมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ โดยการใช้วิธีการเสริมแรง การเข้าร่วมกิจกรรมเรียนรู้ตามความสนใจและความสามารถของตนเอง

3. งานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

วัฒนา สุนทรชัย(2539) ได้ทำการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์เชิงจำแนกสถานภาพนักศึกษาชั้นปีแรก มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการจำแนกสถานภาพนักศึกษา โดยใช้ตัวแปรอิสระที่นำมาศึกษา 13 ตัว ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ตัวแปรที่มีประโยชน์ในการใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกนักศึกษาใหม่ เพื่อทำให้นักศึกษาสถานภาพฟรีไทร์มีจำนวนน้อยกว่าเดิม คือ เพศ อายุ สถานภาพสมรส วุฒิบัตรจากโรงเรียนเดิม สาขาที่เรียนในมัธยม และประเภทของโรงเรียนเดิม และผลการศึกษาลำดับความสำคัญของตัวแปรปรากฏว่าตัวแปรอิสระที่มีความสำคัญมากที่สุดซึ่งมีอิทธิพลต่อการจำแนกสถานภาพนักศึกษา คือ คะแนนเฉลี่ยในภาคที่หนึ่ง คะแนนสอบคัดเลือก และคะแนนเฉลี่ยจากโรงเรียนเดิมตามลำดับ

เรื่องเดช วงศ์หล้าและคณะ (2541) ได้ทำการวิจัย เรื่องปัจจัยที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา บางรายวิชาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เนื่องจากมีบางรายวิชานักศึกษาสอบไม่ผ่านเป็นจำนวนมาก อะไรเป็นสาเหตุหรือปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบางรายวิชาของนักศึกษา โดยเฉพาะนักศึกษาที่ไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนเกิดจากปัจจัยที่มาจากตัวนักศึกษาเอง ได้แก่ นักศึกษายังขาดทักษะการเรียนในระดับอุดมศึกษา ไม่รู้วิธีเรียน วิธีการศึกษา หาความรู้ ไม่มีทักษะในการอ่าน การจดบันทึก วางแผนการเรียนไม่เป็น ขาดวุฒิภาวะ ใช้วิธีเรียนฟังจากผู้สอนเท่านั้น ความรู้ชั้นพื้นฐานบางรายวิชาค่อนข้างต่ำ ได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์
- 2) วิธีการสอนของอาจารย์เหมาะสมดีแล้ว ปัญหาที่นักศึกษาสอบไม่ผ่าน ไม่ได้ขึ้นอยู่กับการสอนของอาจารย์ ส่วนมากจะเกิดจากตัวนักศึกษาเอง
- 3) การจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ ถ้าไม่ใช้เทคนิคพิเศษที่แตกต่างไปจากห้องเรียนปกติ อาจเป็นปัจจัยทำให้การจัดการเรียนการสอนบางรายวิชาไม่สามารถทำได้เต็มประสิทธิภาพ
- 4) การจัดเนื้อหาบางรายวิชาหรือจำนวนรายวิชาสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เป็นปัจจัยสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ทั้งนี้ เพราะในภาคเรียนแรกที่เข้าศึกษาถ้าจำนวนหน่วยกิตหรือเนื้อหามากนักศึกษายังไม่สามารถปรับตัวได้ ไม่สามารถจะทำความเข้าใจเนื้อหาในช่วงเวลาจำกัด นอกจากนี้ยังมีปัญหาในการศึกษานอกเวลาเรียนส่วนมากจะดูหนังสือและทำแบบฝึกหัดไม่ทัน
- 5) สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียนและหอพักมีความเหมาะสมสำหรับนักศึกษา

อัจฉรวรรณ นารถพจน์ (2537 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยรามคำแหง เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 583 คน พบว่า สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา มี 10 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการสอน ด้านพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ด้านความเป็นอิสระของนักศึกษาต่อแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย สิ่งแวดล้อมด้านห้องสมุด ด้านการคบเพื่อน ด้านนโยบายของมหาวิทยาลัย ด้านข่าวสาร ด้านทัศนคติของนักศึกษาต่อการบริหารของมหาวิทยาลัย ด้านการใช้เวลาในการศึกษา ด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน และด้านวินัยการศึกษา ส่วนตัวแปรสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ เทคนิคการสอนของอาจารย์ ความตรงต่อเวลา การเตรียมการสอน ความเป็นกันเองที่อาจารย์ให้กับนักศึกษา ความมีอิสระในการคบเพื่อน การตั้งใจฟังคำบรรยายและจดสาระสำคัญ การส่งเสียงคุยในห้องเรียน การเสพของมีนเมา การต่อต้านประท้วง นโยบายผู้บริหารของมหาวิทยาลัย และการใช้เวลาว่างอยู่ในห้องสมุดกับเพื่อนค้นคว้าเพิ่มเติม

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ และคณะ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิจัยและประเมินผลประสิทธิภาพทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล ผลการวิจัยพบว่า

- 1) การเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยมหิดลไม่ค่อยเสมอภาคกัน หญิงมีโอกาสมากกว่าชาย นักศึกษาที่มีภูมิสำเนาเกิด หรือที่เรียนจบมัธยมปลายในกรุงเทพมหานครมีโอกาสมากกว่านักศึกษาที่จบจากภูมิภาคอื่น นักศึกษาที่มีอาชีพธุรกิจหรือค้าขายมีโอกาสเข้าศึกษามากกว่าอาชีพอื่น
- 2) ความสูญเสียทางการศึกษามีไม่มากนัก อัตราส่วนความสูญเสียที่เนื่องจากการออกกลางคัน เฉลี่ย 0.15 และอัตราส่วนประสิทธิภาพ 0.97
- 3) นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ผลที่ไม่ใช่ทางวิชาการเป็นที่น่าพึงพอใจค่อนข้างมาก ใช้เวลาค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองเฉลี่ยสัปดาห์ละ 10-16 ชั่วโมง รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ มีเหตุผลในการแก้ไขปัญหาค่อนข้างสูง และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ต่อตนเอง และต่อผู้อื่น

พร พรหมหาราช (2540 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์และปัจจัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาและไม่สำเร็จการศึกษาแต่ละรุ่น จำนวนนักศึกษาที่เข้าวิชาเอกครั้งแรกและครั้งสุดท้าย จำนวนนักศึกษาที่ย้ายสาขาวิชาเอก ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ปัจจัยที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2539 เทียบกับจำนวนที่รับนักศึกษาจริง มีจำนวน 69.95 % ส่วนนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษามีจำนวน 25.26 % และเมื่อพิจารณาถึงสาเหตุของการไม่สำเร็จการศึกษาพบว่า มีการลาออกมากที่สุด คิดเป็น 41 % รองลงมาคือนักศึกษาพ้นสภาพเนื่องจากผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์คิดเป็น 24% และนักศึกษาไม่มาลงทะเบียนเรียนหรือขาดการติดต่อกับมหาวิทยาลัย คิดเป็น 18 % ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา พบว่าภูมิสำเนาของนักศึกษา อาชีพของผู้ปกครอง ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ส่วนประเภทการสอบเข้าและอันดับการเลือกเข้าสังกัดสาขาวิชาเอก มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จท๒๕๓๙
ฉบับลงท้องถื่น

จท/ว
LB
๒๖๐5
๕/๕/๕๐๒



ใช้เฉพาะใน
ศูนย์ข้อมูลท้องถิ่นเท่านั้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษา "ปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2545" ครั้งนี้ เป็นการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุหรือปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษา โดยสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 มีรายละเอียดในการดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือ
4. การดำเนินการรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

รายละเอียดในการดำเนินการศึกษาค้นคว้า มี ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2545

ตาราง 1 แสดงจำนวนนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีสถานภาพโดยแยกตามวิธีการรับเข้าศึกษาปีการศึกษา 2541-2545

ปีการศึกษา	นักศึกษาเอนทรานซ์	นักศึกษาโควตา	นักศึกษาโครงการพิเศษ	รวม
2541	9 คน	8 คน	31 คน	48
2542	16 คน	24 คน	34 คน	74
2543	22 คน	17 คน	42 คน	81
2544	15 คน	25 คน	30 คน	70
2545	19 คน	28 คน	38 คน	85
รวม	81 คน	102 คน	175 คน	358

ที่มา : งานทะเบียนและประวัตินักศึกษา กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้วิธีการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด. 2532 : 40) โดยได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2545 ที่ได้รับสถานภาพตามประกาศมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จากจำนวน 85 คน เลือกเฉพาะผู้มีสถานภาพถูกเตือน จำนวน 60 คน แต่ไม่เลือกกลุ่มที่ถูกถอนชื่อซึ่งมีจำนวน 25 คน

ตาราง 2 แสดงจำนวนนักศึกษาที่ได้รับสถานภาพแยกตามวิธีการรับเข้าศึกษาและภาควิชา
ปีการศึกษา 2545

ภาควิชา	เอนทรานซ์	โควตา	โครงการพิเศษ	รวม
วิศวกรรมเครื่องกล	8	10	8	26
วิศวกรรมอุตสาหการ	7	13	18	38
วิศวกรรมเคมีและชีวภาพ	1	2	-	3
วิศวกรรมโยธา	1	1	8	10
วิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	2	2	4	8
รวม	19	28	38	85
นักศึกษา ปี 2545 ทั้งหมด	100	113	97	310
คิดเป็นร้อยละของ นศ. ปี 2545	6.13	9.03	12.26	

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น ดังนี้

แบบสอบถาม ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ตอน มีรายละเอียด ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษา
ใน 4 ด้าน คือ 1) สภาพเกี่ยวกับรายวิชา 2) สภาพเกี่ยวกับผู้สอน
3) สภาพเกี่ยวกับผู้เรียน 4) สภาพแวดล้อมทั่วไป
- ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นอื่นๆ และข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ภูมิลำเนา ค่าใช้จ่าย สภาพครอบครัว สถานภาพนักศึกษา เป็นลักษณะของการสำรวจรายการ (Check list)

Scale) มีอยู่ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังให้เติมข้อมูลในช่องแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

ส่วนที่ 1 สภาพของแต่ละรายวิชาในชั้นปีที่ 1 แบ่งแบบสอบถามเป็น 3 หมวดวิชา คือ

- 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- 2) หมวดวิชาเฉพาะ
- 3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ส่วนที่ 2 สภาพที่เกี่ยวกับผู้สอน แบ่งแบบสอบถาม เป็น 3 ด้าน

- 1) ด้านตัวผู้สอน
- 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน
- 3) ด้านความรู้ความสามารถของผู้สอน

ส่วนที่ 3 สภาพที่เกี่ยวกับผู้เรียน แบ่งแบบสอบถาม เป็น 3 ด้าน

- 1) ด้านเศรษฐกิจและครอบครัว
- 2) ด้านพฤติกรรม
- 3) ด้านความรู้ความสามารถ

ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมทั่วไป แบ่งแบบสอบถาม เป็น 3 ด้าน

- 1) ด้านทรัพยากรการเรียนรู้
- 2) ด้านสภาพแวดล้อมของคณะ
- 3) ด้านสภาพแวดล้อมอื่นๆ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีลักษณะปลายเปิด (Open ended)

3.3 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม มีขั้นตอน วิธีการสร้าง การทดลองใช้ และวิเคราะห์คุณภาพ เป็นไปตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อศึกษาข้อมูลและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พิจารณาร่างแบบสอบถาม โดยนำเรียนเสนอที่ปรึกษาเพื่อให้ข้อเสนอแนะ
2. กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะตามเอกสาร และงานวิจัยที่ศึกษาค้นคว้า เพื่อเป็นกรอบกำหนดการสร้างแบบสอบถาม
3. สร้างแบบสอบถามโดยอาศัยข้อมูลและแนวคิดที่ได้จากการศึกษา กำหนดกรอบโครงสร้างของสิ่งที่จะศึกษา ตามตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า โดยใช้ข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนนิยามศัพท์เฉพาะเป็นกรอบกำหนด
4. นำแบบสอบถามที่สร้างแล้วเสร็จ นำเรียนเสนอต่อที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ข้อเสนอแนะ และนำมาแก้ไข

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงสมบูรณ์แล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) นักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน
6. นำแบบสอบถามที่ได้รับมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total Correlation) โดยใช้เกณฑ์คัดเลือกข้อที่มีอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป
7. นำแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202-204)
8. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว เพื่อใช้เก็บรวบรวมต่อไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยแจกแบบสอบถามให้กับนักศึกษา และได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย รวมทั้งวิธีการกรอกแบบสอบถามแต่ละตอนให้นักศึกษาทราบเพื่อทำความเข้าใจก่อนตอบ
2. ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนจากนักศึกษา และตรวจสอบข้อมูลการตอบว่า ตอบครบและถูกต้องหรือไม่
3. นำแบบสอบถามที่ได้รับมาแยกและวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์และความมุ่งหมาย

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้คืนทั้งหมดเพื่อคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์ไว้วิเคราะห์ ส่วนที่ไม่สมบูรณ์นำกลับไปให้นักศึกษาได้กรอกข้อมูลใหม่ให้ครบและถูกต้อง
2. ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรที่ศึกษา โดยคำนวณหาค่าความถี่และค่าร้อยละ
3. วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2545 โดยกำหนดค่าน้ำหนักหรือเกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามและการแปลความหมายของคะแนนไว้ โดยอาศัยแนวของเบสท์และคาน (Best and Kahn) (บุญชม ศรีสะอาด, 2533 : 76-78) ดังนี้
 - ระดับมากที่สุด ให้ค่าน้ำหนักหรือค่าคะแนนเป็น 5
 - ระดับมาก ให้ค่าน้ำหนักหรือค่าคะแนนเป็น 4
 - ระดับปานกลาง ให้ค่าน้ำหนักหรือค่าคะแนนเป็น 3
 - ระดับน้อย ให้ค่าน้ำหนักหรือค่าคะแนนเป็น 2
 - ระดับน้อยที่สุด ให้ค่าน้ำหนักหรือค่าคะแนนเป็น 1
4. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

5. แปลความหมายของคะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การวิเคราะห์ตามแนวของ บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว (2535 : 23-24) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายความว่า เห็นด้วยมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายความว่า เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายความว่า เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายความว่า เห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายความว่า เห็นด้วยน้อยที่สุด

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

1. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ประสิทธิภาพของเครื่องมือ
 - 1.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อและรายด้าน(Item-total Correlation)
 - 1.2 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient)
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
 - 2.1 ร้อยละ (Percent)
 - 2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)
 - 2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษา ของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 มีการกำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ ดังนี้

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
5	แทน	ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
4	แทน	ระดับความคิดเห็นมาก
3	แทน	ระดับความคิดเห็นปานกลาง
2	แทน	ระดับความคิดเห็นน้อย
1	แทน	ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ได้ดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยวิเคราะห์หาค่าสถิติ มีรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ในเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ใน 4 ด้าน คือ 1) สภาพแต่ละรายวิชา 2) สภาพเกี่ยวกับผู้สอน 3) สภาพเกี่ยวกับผู้เรียน 4) สภาพแวดล้อมทั่วไป โดยเสนอภาพรวมและแจกแจงรายละเอียดในแต่ละด้าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกได้ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสภาพของผู้ตอบ
2. ความคิดเห็นของนักศึกษา เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษา ใน 4 ด้าน คือ 1) สภาพแต่ละรายวิชา 2) สภาพเกี่ยวกับผู้สอน 3) สภาพเกี่ยวกับผู้เรียน 4) สภาพแวดล้อมทั่วไป โดยรวมและจำแนกเป็นรายข้อ

3. ความคิดเห็นของนักศึกษา เกี่ยวกับสภาพแต่ละรายวิชาที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษา ใน 5 เรื่อง คือ (เนื้อหา, ผู้สอน, ข้อสอบ, ตารางเรียน, อุปกรณ์) โดยรวมและจำแนกเป็นรายข้อ
4. ความคิดเห็นของนักศึกษา เกี่ยวกับผู้สอน ใน 3 ด้าน คือ (ด้านตัวผู้สอน, ด้านการจัดการเรียนการสอน, ด้านความรู้ความสามารถของผู้สอนในเนื้อหาวิชา) โดยรวมและจำแนกเป็นรายข้อ
5. ความคิดเห็นของนักศึกษา เกี่ยวกับผู้เรียน ใน 3 ด้าน คือ (ด้านสภาพเศรษฐกิจและครอบครัว, ด้านพฤติกรรม, ด้านความรู้ความสามารถ) โดยรวมและจำแนกเป็นรายข้อ
6. ความคิดเห็นของนักศึกษา เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทั่วไป ใน 3 ด้าน คือ (ด้านทรัพยากรการเรียนรู้, ด้านสภาวะแวดล้อมของคณะ, ด้านสภาพแวดล้อมอื่นๆ) โดยรวมและจำแนกเป็นรายข้อ
7. ความคิดเห็นของนักศึกษา เกี่ยวกับเรื่องอื่นๆ โดยจำแนกเป็นรายข้อ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 3 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

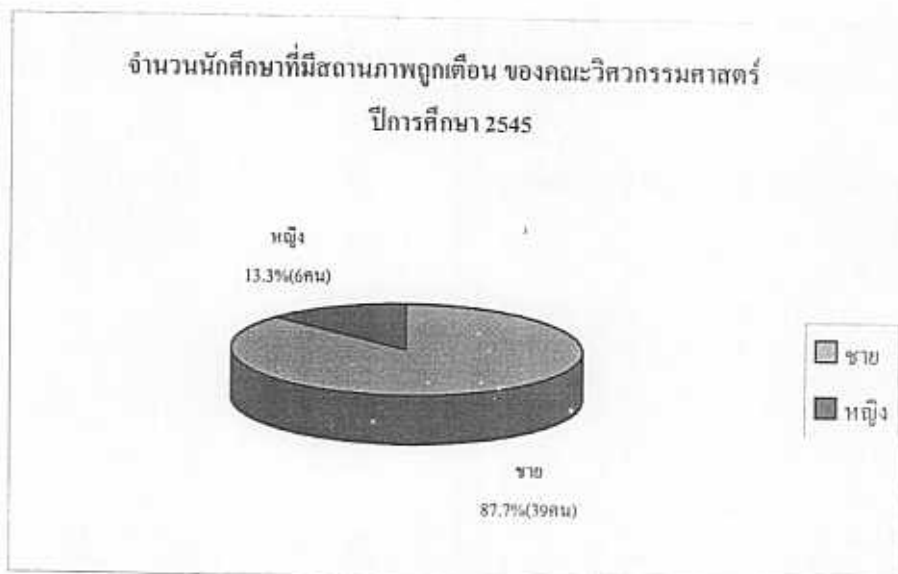
ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพถูกเดือน จำนวน 60 คน ได้รับตอบกลับและเป็นข้อมูลที่สมบูรณ์เพื่อนำมาวิเคราะห์ จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 75 ของนักศึกษาที่มีสถานภาพถูกเดือนทั้งหมด

ข้อมูล	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. เพศ			0.3438
- ชาย	39	86.7	
- หญิง	6	13.3	
2. อายุ			0.7965
- 16 ปี	-	-	
- 17 ปี	-	-	
- 18 ปี	2	4.4	
- 19 ปี	9	20.0	
- 20 ปี	23	51.1	
- 21 ปีขึ้นไป	11	24.4	
3. จบมัธยมปลายปีการศึกษา			1.0946
- ปีการศึกษา 2539	1	2.2	
- ปีการศึกษา 2540	1	2.2	
- ปีการศึกษา 2541	-	-	
- ปีการศึกษา 2542	6	13.4	
- ปีการศึกษา 2543	4	8.9	
- ปีการศึกษา 2544	33	73.3	

ข้อมูล	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. ภูมิสำเนา - ภาคเหนือ - ภาคอีสาน - ภาคใต้ - ภาคกลาง - ภาคตะวันออก	- 43 1 - 1	- 95.6 2.2 - 2.2	0.4682
5. ค่าใช้จ่ายต่อเดือน - 1,500 – 2,000 บาท - 2,001 – 3,000 บาท - 3,001 – 4,000 บาท - 4,001 – 5,000 บาท - 5,000 บาท ขึ้นไป	3 12 12 11 7	6.7 26.7 26.7 24.4 15.6	1.1862
6. อยู่ในความดูแลของ - บิดา/มารดา - บิดา - มารดา - ผู้ปกครอง - อื่นๆ	38 1 2 3 1	84.4 2.2 4.4 6.7 2.2	1.0090
7. สภาพครอบครัว - บิดาเสียชีวิต - มารดาเสียชีวิต - บิดามารดาแยกกันอยู่ - บิดามารดาอยู่ด้วยกัน - อื่นๆ	1 - 9 34 1	2.2 - 20.0 75.6 2.2	0.6089
8. การผ่านการคัดเลือก - โควตา - เอนทรานซ์ - โครงการพิเศษ	18 13 14	40.0 28.9 31.1	1.2898

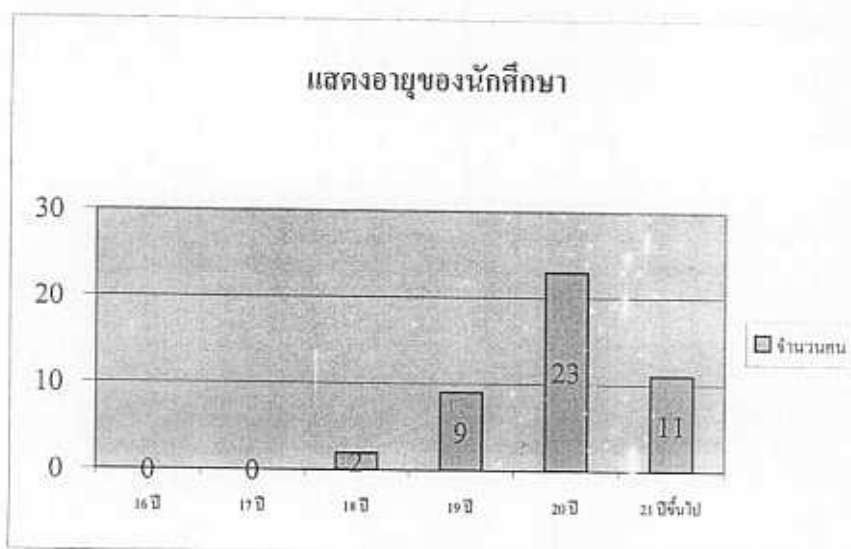
ข้อมูล	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
9. คะแนนเฉลี่ยสะสม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 - เกเรด 1.00 – 1.50 - เกเรด 1.51 – 2.00 - เกเรด 2.01 – 2.50 - เกเรด 2.51 – 3.00 - เกเรด 3.01 – 3.50 - เกเรด 3.51 – 4.00	2 20 7 5 10 1	4.4 44.4 15.6 11.1 22.2 2.2	0.4858
10. คะแนนเฉลี่ยสะสมภาคการศึกษาที่ 1/2545 - เกเรด 0.50 – 1.00 - เกเรด 1.01 – 1.50 - เกเรด 1.51 – 2.00 - เกเรด 2.01 – 2.50 - เกเรด 2.51 – 3.00 - เกเรด 3.01 – 3.50 - เกเรด 3.51 – 4.00	2 6 25 11 1 - -	4.4 13.3 55.6 24.4 2.2 - -	0.3715
11. คะแนนเฉลี่ยสะสมภาคการศึกษาที่ 2/2545 - เกเรด 0.50 – 1.00 - เกเรด 1.01 – 1.50 - เกเรด 1.51 – 2.00 - เกเรด 2.01 – 2.50 - เกเรด 2.51 – 3.00 - เกเรด 3.01 – 3.50 - เกเรด 3.51 – 4.00	2 5 27 8 2 1 -	4.4 11.1 60.0 17.6 4.4 2.2 -	0.4781
12 นักศึกษาได้รับสถานภาพ - ถูกเตือน ครั้งที่ 1 - ถูกเตือน ครั้งที่ 2 - รอพิจารณา	44 1 -	97.8 2.2 -	1.0667

แผนภูมิ 1 แสดงข้อมูลนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพถูกเดือน



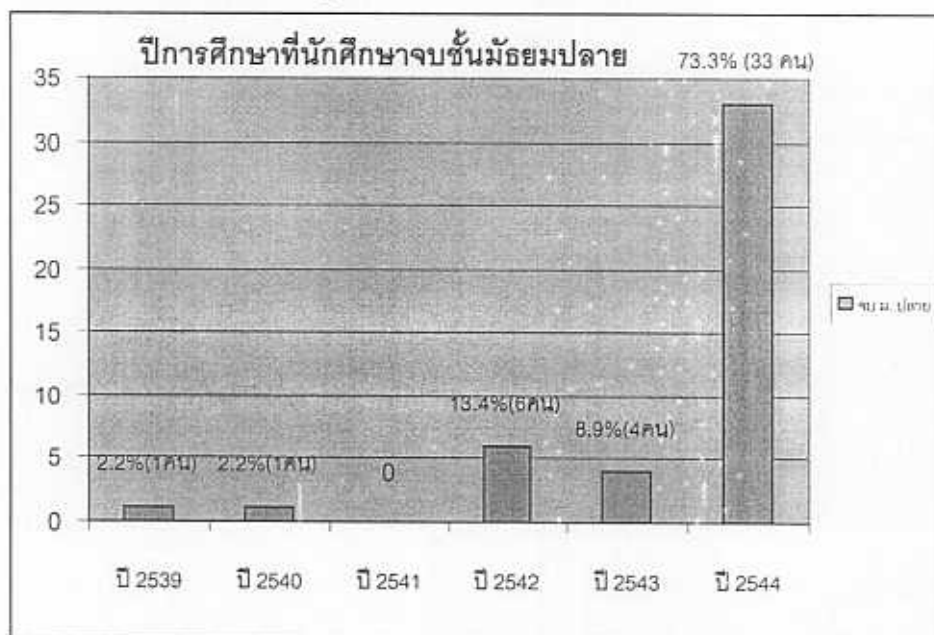
ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ที่มีสถานภาพถูกเดือน ปีการศึกษา 2545 จำนวน 45 คน จากจำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีสถานภาพถูกเดือนทั้งหมด 60 คน คิดเป็นร้อยละ 75 ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ในจำนวนนักศึกษาที่มีสถานภาพถูกเดือนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ 45 คน แยกเป็นนักศึกษาชายร้อยละ 87.7 และนักศึกษาหญิงร้อยละ 13.3

แผนภูมิ 2 แสดงอายุของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพถูกเดือน



นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพถูกเดือนมีอายุโดยเฉลี่ย คือ 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 51.1 และ 21 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 24.4

แผนภูมิ 3 แสดงปีการศึกษาที่จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพถูกเตือน ในปีการศึกษาต่าง ๆ



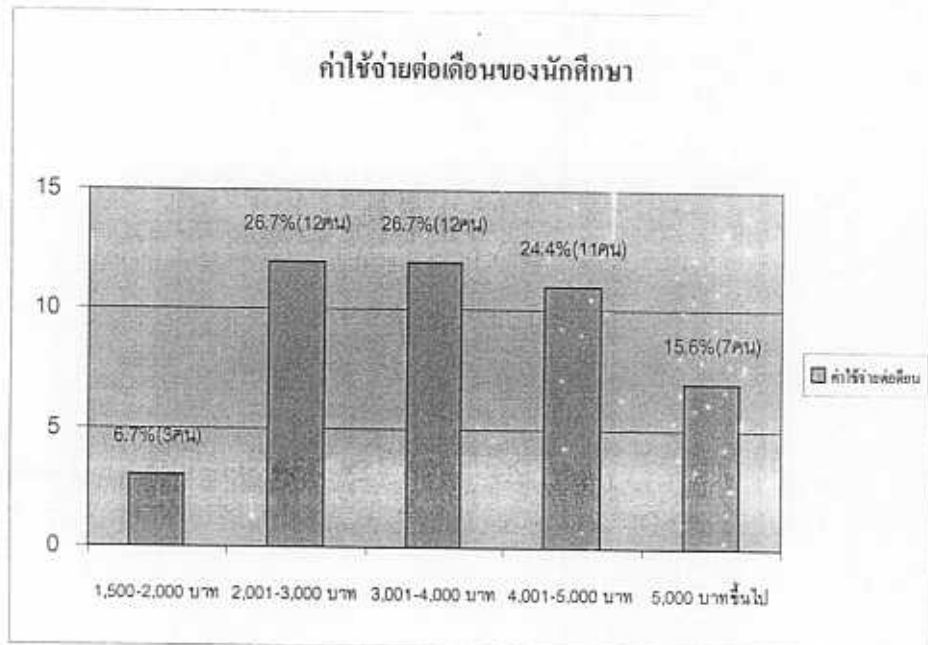
นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพถูกเตือน ส่วนใหญ่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย ในปีการศึกษา 2544 คิดเป็นร้อยละ 73.3 และมีส่วนน้อยที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย ในปีการศึกษา 2542 , 2543 , 2539 และ 2540 ตามลำดับ

แผนภูมิ 4 แสดงภูมิสำเนาของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ที่มีสถานภาพถูกเตือน



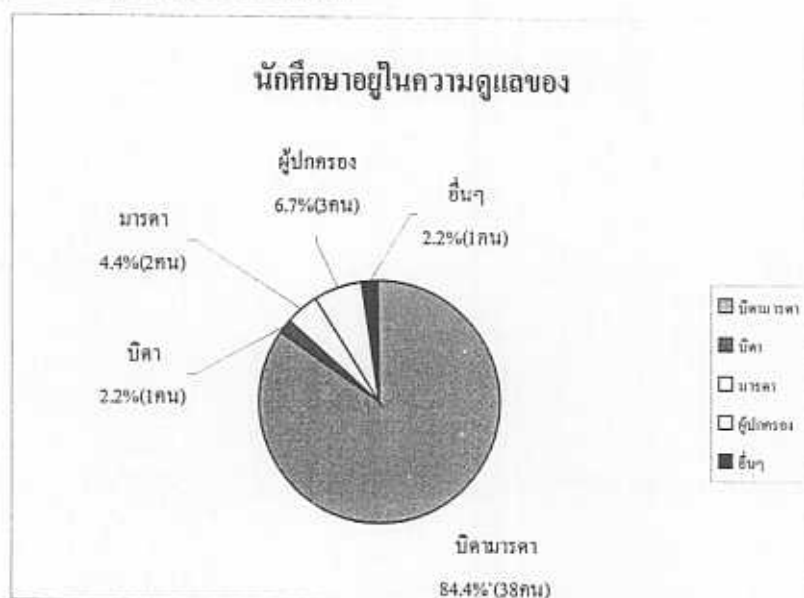
ภูมิสำเนาของนักศึกษาที่มีสถานภาพถูกเตือนจะอยู่ภาคอีสานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 95.6 ทั้งนี้เนื่องจากมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีมีนโยบายขยายโอกาสทางการศึกษา โดยให้โอกาสคนในพื้นที่ได้รับการศึกษา (ระบบโควตา) ร้อยละ 60 ของจำนวนที่รับทั้งหมด

แผนภูมิ 5 แสดงค่าใช้จ่ายต่อเดือนของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพถูกเดือน



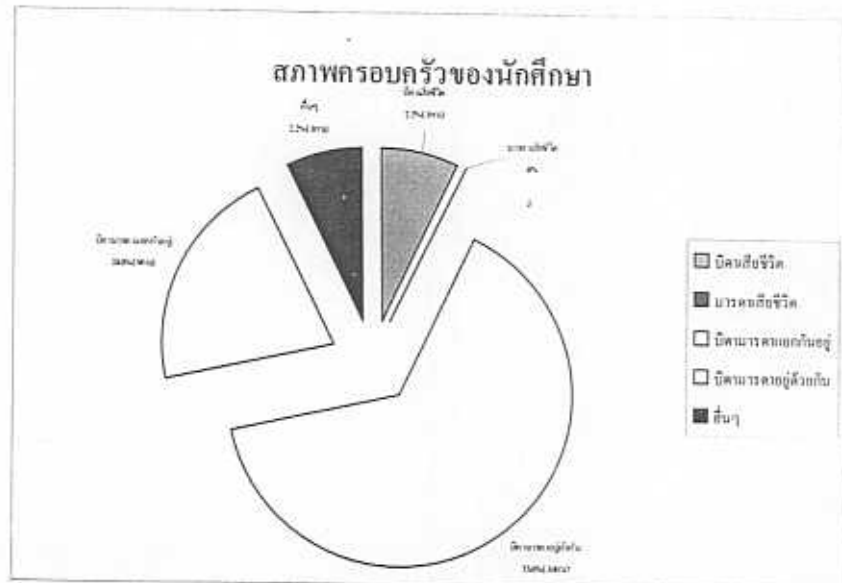
ค่าใช้จ่ายต่อเดือนของนักศึกษาอยู่ในช่วง 2,001-3,000 บาท/เดือน และ 3,001-4,000 บาท/เดือน มีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 26.7 อันดับรองลงไปได้แก่ 4,001-5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 24.4 ทั้งนี้แสดงว่าเรื่องการเงินของนักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เดือดร้อนและไม่เป็นปัญหาต่อสถานภาพนักศึกษา

แผนภูมิ 6 แสดงจำนวนนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่ได้รับสถานภาพถูกเดือน อยู่ในความดูแลของผู้ปกครองประเภทใด



นักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ได้รับสถานภาพถูกเดือนส่วนใหญ่อยู่ในความดูแลของบิดา มารดา คิดเป็นร้อยละ 84.4

แผนภูมิ 7 แสดงสภาพครอบครัวของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพถูกเตือน



สภาพครอบครัวของนักศึกษาที่มีสถานภาพถูกเตือนส่วนใหญ่บิดมารดาอยู่ด้วยกัน คิดเป็นร้อยละ 75.6

แผนภูมิ 8 แสดงการจำแนกตามวิธีการในการคัดเลือก ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพถูกเตือน



นักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2545 ที่มีสถานภาพถูกเตือนเป็นนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกจากระบบโควตามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 37.8 และเป็นนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกจากโครงการพิเศษรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 31.1 จากระบบเอนทรานซ์คิดเป็นร้อยละ 28.9 ผลการตอบแบบสอบถามสอดคล้องกับข้อ 4 เพราะนักศึกษาส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีภูมิฐานะในภาคอีสาน

แผนภูมิ 9 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์
ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่มีสภาพถูกเตือน



คะแนนเฉลี่ยสะสมในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2545
ที่มีสถานภาพถูกเตือน อยู่ในช่วง 1.50-2.00 คิดเป็นร้อยละ 46.7 อันดับรองลงไป คือ 3.01-3.50 คิดเป็นร้อยละ
22.2 ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่มีสถานภาพถูกเตือนมีประวัติการศึกษาโดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมค่อนข้างต่ำ

แผนภูมิ 10 แสดงการจำแนกตามระดับของสถานภาพของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1
ปีการศึกษา 2545 ที่ได้รับสถานภาพถูกเตือน



นักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีสถานภาพถูกเตือน ส่วนใหญ่ เป็นผู้ที่มีสถานภาพถูกเตือน
ครั้งที่ 1 จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 97.8 และมีสถานภาพถูกเตือนครั้งที่ 2 จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.2

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษา

2.1 สภาพแต่ละรายวิชา สภาพปัญหาแต่ละรายวิชา โดยเรียงลำดับปัญหาจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด(1-5) ดังนี้

ตาราง 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาแต่ละรายวิชา

ข้อ	รายวิชา	เนื้อหา	ผู้สอน	ข้อสอบ	ตารางเรียน	สื่อ/อุปกรณ์	ระบุปัญหา แต่ละกรณี ตามลำดับปัญหามากที่สุด ไปน้อยที่สุด (จากลำดับ 1 ไป ถึง 5)
1	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป						
1.1	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	ลำดับ 2 36คน (79.9)	ลำดับ1 39คน (86.7)	ลำดับ 3 35คน (77.7)	ลำดับ 4 35คน (77.7)	ลำดับ 5 31คน (68.9)	1.ผู้สอนเป็นชาวต่างประเทศ, สื่อสารกับ ผู้สอนไม่รู้เรื่อง, สอนไม่เข้าใจ 2.เนื้อหาเกินไป, ซับซ้อน 3.ข้อสอบยาก 4. ตารางเรียนแน่น, ไม่เหมาะสม 5.สื่อมีปัญหาน้อย, พอมีบ้าง
1.2	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	ลำดับ 1 43คน (95.6)	ลำดับ3 34คน (75.7)	ลำดับ 2 38คน (84.4)	ลำดับ 4 37คน (82.1)	ลำดับ 5 37คน (82.1)	1.เนื้อหาอยากเกินไป-มาก, สอนไม่ทัน 2. ข้อสอบยากเกินไป 3.ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจ, ไม่ชัดเจน 4.ตารางเรียนแน่น, ต้องเรียนเช้า 5.สื่ออุปกรณ์ไม่พร้อม, เทปฟังไม่ชัด
1.3	มนุษย์กับสังคม (วิชาเลือกใน กลุ่มสังคมหรือมนุษยศาสตร์) (โดยเฉพาะสาขาโยธา และเคมี)	ลำดับ 1 38คน (84.4)	ลำดับ3 36คน (79.9)	ลำดับ 2 37 คน (82.1)	ลำดับ 5 37คน (82.1)	ลำดับ 4 34 คน (75.5)	1.เนื้อหาเกินไป, อ่านไม่ทัน 2. ข้อสอบยากเกินไป 3.ผู้สอนอธิบายให้เข้าใจยาก 4.สื่ออุปกรณ์ไม่พอ, มีน้อย 5.ตารางเรียนแน่น
1.4	มนุษย์กับอารยธรรม(วิชาเลือก ในกลุ่มสังคมหรือมนุษยศาสตร์) (โดยเฉพาะสาขาโยธาและเคมี)	ลำดับ 1 38คน (84.4)	ลำดับ2 38คน (84.4)	ลำดับ 3 38คน (84.4)	ลำดับ 4 37 คน (82.1)	ลำดับ 5 35คน (79.9)	1.เนื้อหาเกินไป, อ่านไม่ทัน 2. ผู้สอนอธิบายให้เข้าใจยาก 3.ข้อสอบยาก/เยอะ, ดัดเกรด 50 : 50 4.ตารางเรียนแน่น 5.สื่ออุปกรณ์น้อย, ตัวอย่างมีน้อย
1.5	คณิตศาสตร์	ลำดับ 1 43คน (95.6)	ลำดับ3 43คน (95.6)	ลำดับ 2 41คน (91.1)	ลำดับ 5 40คน (88.9)	ลำดับ 4 39คน (86.7)	1.เนื้อหาอยากเกินไป-มาก, สอนไม่ทัน 2. ข้อสอบยากเกินไป 3.ผู้สอนอธิบายเข้าใจยาก, ไม่ชัดเจน 4.ตารางเรียนแน่น, เรียนเข้าไป 5.สื่อการสอนน้อย/ไม่ดี, ห้องเรียนร้อน
1.6	แคลคูลัส 1	ลำดับ 1 42คน (93.3)	ลำดับ2 39คน (86.7)	ลำดับ 3 43คน (95.6)	ลำดับ 4 38คน (84.4)	ลำดับ 5 38คน (84.4)	1.เนื้อหาเกินไป, ไม่เข้าใจเนื้อหา 2.ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจไม่ชัดเจน, เร็ว 3.ข้อสอบยาก, ทำไม่ได้ 4.ตารางเรียนแน่น, ต้องเรียนเช้า 5.สื่ออุปกรณ์ไม่พอ, ไม่ดี, ไม่มี

ข้อ	รายวิชา	เนื้อหา	ผู้สอน	ข้อสอบ	ตารางเรียน	สื่อ/อุปกรณ์	ระบุปัญหา แต่ละกรณี ตามลำดับปัญหามากที่สุด ไปน้อยที่สุด (จากลำดับ 1 ไป ถึง 5)
1.7	แคลคูลัส 2	ลำดับ 1 43คน (95.6)	ลำดับ 3 43คน (95.6)	ลำดับ 2 42คน (93.3)	ลำดับ 4 37คน (82.1)	ลำดับ 5 40คน (88.9)	1.เนื้อหาหนัก ,ไม่เข้าใจเนื้อหา 2.ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจไม่ชัดเจน,เร็ว 3.ข้อสอบยาก, ทำไม่ได้ 4.ตารางเรียนแน่น, ต้องเรียนเช้า 5.สื่ออุปกรณ์ไม่พอ, ไม่ดี, ไม่มี
1.8	เคมีทั่วไป	ลำดับ 2 40คน (88.9)	ลำดับ 1 42คน (93.3)	ลำดับ 3 41คน (91.1)	ลำดับ 4 39คน (86.7)	ลำดับ 5 39คน (86.7)	1.สอนไม่เข้าใจ, สอนเร็ว,อธิบายน้อย 2.เนื้อหาหนัก, มากเกินไป 3.ข้อสอบยาก, สอบไม่ตรงที่สอน 4.ตารางเรียนแน่น, ต้องเรียนเช้า 5.สื่ออุปกรณ์ไม่พอ มีน้อย, ไม่ดี
1.9	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	ลำดับ 1 40คน (88.9)	ลำดับ 2 39คน (86.7)	ลำดับ 3 38คน (84.4)	ลำดับ 5 37คน (82.1)	ลำดับ 4 38คน (84.4)	1.เนื้อหาหนัก ,ไม่เข้าใจเนื้อหา 2.ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจไม่ชัดเจน,เร็ว 3.ข้อสอบยาก, ทำไม่ได้ 4.สื่ออุปกรณ์ไม่พอ, ไม่ดี, ไม่ละเอียด 5.ตารางเรียนแน่น
1.10	ฟิสิกส์ทั่วไป 1	ลำดับ 2 38คน (84.4)	ลำดับ 1 40คน (88.9)	ลำดับ 3 37คน (82.1)	ลำดับ 5 37คน (82.1)	ลำดับ 4 38คน (84.4)	1.ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจ,ไม่ชัดเจน 2.เนื้อหาหนัก, ไม่เข้าใจเนื้อหา 3.ข้อสอบยาก, ข้อสอบมีมาก 4.ตารางเรียนแน่นมาก, 5.สื่ออุปกรณ์ไม่พอ, ไม่ค่อยมีให้ดู
1.11	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1	ลำดับ 3 39คน (86.7)	ลำดับ 1 41คน (91.1)	ลำดับ 2 40คน (88.9)	ลำดับ 4 37คน (82.1)	ลำดับ 5 35คน (77.7)	1.ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจ,ไม่ชัดเจน 2.ข้อสอบยาก,ข้อสอบมีมาก,ทำไม่ได้ 3.เนื้อหาหนัก 4.ตารางเรียนแน่นมาก 5.สื่ออุปกรณ์ไม่พอมีปัญหา, ไม่พอ
2	หมวดวิชาเฉพาะ ก. กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ						
2.1	การเขียนแบบวิศวกรรม	ลำดับ 1 43คน (95.6)	ลำดับ 2 42คน (93.3)	ลำดับ 3 40คน (88.9)	ลำดับ 4 38คน (84.4)	ลำดับ 5 38คน (84.4)	1.เนื้อหาหนัก ,เนื้อหาหนัก 2.ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจ,ไม่ตรงเนื้อหา 3.ข้อสอบยาก, พอทำได้ 4.ตารางเรียนค่อนข้างแน่น 5.สื่ออุปกรณ์ไม่พอมีให้ดู อ่าน
2.2	ปฏิบัติการวิศวกรรมโรงงาน	ลำดับ 1 38คน (84.4)	ลำดับ 2 37คน (82.1)	ลำดับ 3 35คน (77.7)	ลำดับ 4 34คน (75.5)	ลำดับ 5 37คน (82.1)	1.เนื้อหาหนัก ,จำยาก 2.ผู้สอนอธิบายไม่ชัด,ไม่ทั่วถึงผู้เรียน 3.ข้อสอบยาก, ทำไม่ได้ 4.ตารางเรียนแน่น, เวลาเรียนไม่พอ 5.สื่ออุปกรณ์ไม่พอ, สื่อจำยาก

ข้อ	รายวิชา	เนื้อหา	ผู้สอน	ข้อสอบ	ตารางเรียน	สื่อ/อุปกรณ์	ระบุปัญหาแต่ละกรณีตามลำดับปัญหามากที่สุด ไปน้อยที่สุด (จากลำดับ 1 ไป ถึง 5)
2.3	แนะนำวิชาชีพวิศวกรรม	ลำดับ 3 32คน (71.11)	ลำดับ 2 34คน (75.5)	ลำดับ 1 35คน (77.7)	ลำดับ 5 25 คน (55.5)	ลำดับ 4 30คน (66.66)	1.ข้อสอบยาก, สอบไม่ตรงประเด็น 2.ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจไม่ชัดเจน,เร็ว 3.เนื้อหายาก, ทำไม่ได้ 4.ตารางเรียนแน่น, ต้องเรียนเช้า 5.สื่ออุปกรณ์ไม่ค่อยมีปัญหา
2.4	สถิติวิศวกรรม	ลำดับ 2 40คน (88.9)	ลำดับ1 42คน (93.3)	ลำดับ3 38คน (84.4)	ลำดับ 4 38คน (84.4)	ลำดับ 5 37คน (82.1)	1.ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจ,ไม่ค่อยมาสอน 2.เนื้อหายาก, มากเกินไป 3.ข้อสอบยาก, สอบไม่ตรงที่สอน 4.ตารางเรียนแน่น, เรียนช่วงค่ำ 5.สื่อการสอนน้อย, สื่อมีปัญหา
2.5	โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิศวกรรม	ลำดับ 3 41คน (91.1)	ลำดับ 1 44คน (97.8)	ลำดับ 2 42คน (93.3)	ลำดับ 4 38คน (84.4)	ลำดับ 5 38คน (84.4)	1.ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจไม่ชัดเจน,เร็ว ใช้อารมณ์ในการสอน, สอนไม่รู้เรื่อง 2.ข้อสอบยาก, ไม่รู้เกณฑ์การตัดเกรด 3.เนื้อหายาก 4.สื่ออุปกรณ์ไม่พอ, ไม่ดี, ไม่ละเอียด 5.สื่ออ่านเข้าใจยาก, อุปกรณ์ไม่พอ
ข. กลุ่มวิชาชีพ							
2.6	อุณหพลศาสตร์ 1	ลำดับ 1 38คน (84.4)	ลำดับ 3 35คน (77.7)	ลำดับ 2 37คน (82.1)	ลำดับ 4 35คน (77.7)	ลำดับ 5 34คน (75.5)	1.เนื้อหายาก, มากเกินไป 2.ข้อสอบยาก 3.ผู้สอนอธิบายสอนไม่เข้าใจ, สอนเร็ว 4.ตารางเรียนแน่น, สอนไม่ทัน 5.สื่ออุปกรณ์ไม่พร้อม
2.7	สถิตยศาสตร์วิศวกรรม	ลำดับ 1 39คน (86.7)	ลำดับ 3 38คน (84.4)	ลำดับ 2 41คน (91.1)	ลำดับ 5 37คน (82.1)	ลำดับ 4 38คน (84.4)	1.เนื้อหายาก 2.ข้อสอบยาก 3.ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจไม่ชัดเจน,เร็ว 4.สื่ออุปกรณ์ไม่พอ, ไม่ครบ, ตัวอย่างน้อย 5.ตารางเรียนแน่น, เรียนตอนค่ำ(เบื่อ)
3. 3.1	วิชาอื่น ๆ หลักการมคคเทศก์	ลำดับ 4 34คน (75.5)	ลำดับ 5 32คน (71.1)	ลำดับ 3 34คน (75.5)	ลำดับ 1 38คน (84.4)	ลำดับ 2 35คน (77.7)	1.เวลาชนกันบางวิชา 2.สื่ออุปกรณ์ ขาดง่าย 3.ข้อสอบยาก 4.เนื้อหา 5.ผู้สอนอธิบายน้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษา

2.1 สภาพแต่ละรายวิชามีปัญหาส่วนใดมากที่สุด

2.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1) กลุ่มวิชาภาษา ที่เป็นปัญหาลำดับที่ 1-2 คือ

- รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ ผู้สอนซึ่งเป็นชาวต่างประเทศ สื่อสารกับผู้สอนไม่รู้เรื่อง สอนไม่เข้าใจ คิดเป็นร้อยละ 86.7 รองลงไปคือเนื้อหาเกินไปและซับซ้อน คิดเป็นร้อยละ 79.9
- รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ มีเนื้อหายากเกินไป-มาก และสอนไม่ทัน คิดเป็นร้อยละ 95.6 รองลงไปคือ ข้อสอบยากเกินไป คิดเป็นร้อยละ 84.4

2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ที่เป็นปัญหาลำดับที่ 1-2 คือ

- รายวิชามนุษย์กับสังคม มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ เนื้อหาวิชามาก อ่านไม่ทัน คิดเป็นร้อยละ 84.4 รองลงไป คือ ข้อสอบยากเกินไป คิดเป็นร้อยละ 82.1
- รายวิชามนุษย์กับอารยธรรม มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ เนื้อหาวิชามาก อ่านไม่ทัน คิดเป็นร้อยละ 84.4 รองลงไป คือ ผู้สอนอธิบายให้เข้าใจยาก คิดเป็นร้อยละ 84.4

3) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ที่เป็นปัญหาลำดับที่ 1-2 คือ

- รายวิชาคณิตศาสตร์ มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ เนื้อหาวิชายากเกินไป-มาก สอนไม่ทัน คิดเป็นร้อยละ 95.6 รองลงไป คือ ข้อสอบยากเกินไป คิดเป็นร้อยละ 91.1
- รายวิชาแคลคูลัส 1 มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ เนื้อหาวิชามาก ไม่เข้าใจ คิดเป็นร้อยละ 93.3 รองลงไป คือ ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจไม่ชัดเจน-สอนเร็ว คิดเป็นร้อยละ 86.7
- รายวิชาแคลคูลัส 2 มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ เนื้อหาวิชามาก ไม่เข้าใจเนื้อหา คิดเป็นร้อยละ 95.6 รองลงไป คือ ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจไม่ชัดเจน-สอนเร็ว คิดเป็นร้อยละ 93.3
- รายวิชาเคมีทั่วไป มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ ผู้สอนสอนไม่เข้าใจ สอนเร็ว อธิบายน้อย คิดเป็นร้อยละ 93.3 รองลงไป คือ เนื้อหายากและมากเกินไป คิดเป็นร้อยละ 88.9
- รายวิชาปฏิบัติการเคมีทั่วไป มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ เนื้อหายาก ไม่เข้าใจ คิดเป็นร้อยละ 88.9 รองลงไป คือ ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจ ไม่ชัดเจน สอนเร็ว คิดเป็นร้อยละ 86.7
- รายวิชาฟิสิกส์ทั่วไป 1 มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจ ไม่ชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 88.9 รองลงไป คือ เนื้อหายาก ไม่เข้าใจเนื้อหา คิดเป็นร้อยละ 84.4
- รายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจ ไม่ชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 91.1 รองลงไป คือ ข้อสอบยาก และมีมาก คิดเป็นร้อยละ 88.9

1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ที่เป็นปัญหาลำดับที่ 1-2 คือ

- รายวิชาการเขียนแบบวิศวกรรม มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ เนื้อหามาก จำยาก คิดเป็นร้อยละ 95.6 รองลงไป คือ ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจ สอนไม่ตรงเนื้อหา คิดเป็นร้อยละ 93.3
- รายวิชาปฏิบัติการวิศวกรรมโรงงาน มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ เนื้อหามากและยาก คิดเป็นร้อยละ 84.4 รองลงไป คือ ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจ ไม่ทั่วถึงผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 82.1
- รายวิชาแนะนำวิชาชีพวิศวกรรม มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ ข้อสอบยาก สอนไม่ตรงประเด็น คิดเป็นร้อยละ 77.7 รองลงไป คือ ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจ ไม่ชัดเจน สอนเร็ว คิดเป็นร้อยละ 75.5
- รายวิชาสถิติวิศวกรรม มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจ ไม่ค่อยมาสอน คิดเป็นร้อยละ 93.3 รองลงไป คือ เนื้อหายากและมากเกินไป คิดเป็นร้อยละ 88.9
- รายวิชาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิศวกรรม มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ ผู้สอนอธิบายไม่เข้าใจ ไม่ชัดเจน สอนเร็ว ใช้อารมณ์ในการสอน สอนไม่รู้เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 97.8 รองลงไป คือ ข้อสอบยากและไม่รู้เกณฑ์การตัดเกรด คิดเป็นร้อยละ 93.3

2) กลุ่มวิชาวิชาชีพ ที่เป็นปัญหาลำดับที่ 1-2 คือ

- รายวิชาอุณหพลศาสตร์ 1 มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ เนื้อหายากมาก มากเกินไป คิดเป็นร้อยละ 84.4 รองลงไป คือ ข้อสอบยาก คิดเป็นร้อยละ 82.1
- รายวิชาสถิตยศาสตร์วิศวกรรม มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ เนื้อหายาก คิดเป็นร้อยละ 86.7 รองลงไป คือ ข้อสอบยาก คิดเป็นร้อยละ 91.1

3) กลุ่มวิชาอื่นๆ ที่เป็นปัญหาลำดับที่ 1-2 คือ

- รายวิชาหลักการมักคุเทศก์ มีปัญหาลำดับที่ 1 คือ ตารางเรียนชนกันบางรายวิชา คิดเป็นร้อยละ 84.4 รองลงไป คือ สื่ออุปกรณ์ชำรุดง่าย คิดเป็นร้อยละ 77.7

โดยสรุป ตามความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับรายวิชาต่างๆ มี ดังนี้

1. รายวิชาที่มีปัญหาลำดับที่ 1 ในด้าน ตัวผู้สอน ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 เคมีทั่วไป ฟิสิกส์ทั่วไป 1 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 สถิติวิศวกรรม โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิศวกรรม ปัญหาเกี่ยวกับตัวผู้สอน ได้แก่ 1) ผู้สอนเป็นชาวต่างประเทศสื่อสารกับผู้เรียนไม่รู้เรื่อง สอนไม่เข้าใจ 2) สอนไม่เข้าใจ สอนเร็ว อธิบายน้อย 3) สอนไม่ชัดเจน 4) ไม่ค่อยมาสอน 5) ใช้อารมณ์ในการสอน
2. รายวิชาที่มีปัญหาลำดับที่ 1 ในด้าน เนื้อหา ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 มนุษย์กับสังคม มนุษย์กับอารยธรรม คณิตศาสตร์ แคลคูลัส 1 แคลคูลัส 2 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป การเขียนแบบวิศวกรรม ปฏิบัติการวิศวกรรมโรงงาน อุณหพลศาสตร์ 1 สถิตยศาสตร์วิศวกรรม ปัญหาในด้านเนื้อหา ได้แก่ 1) เนื้อหายากเกินไป เนื้อหามาก ทำให้สอนไม่ทัน 2) เนื้อหามาก ทำให้อ่านไม่ทัน 3) เนื้อหามากและไม่เข้าใจเนื้อหา 4) เนื้อหายาก
3. รายวิชาโดยส่วนใหญ่ นักศึกษาเห็นว่า ข้อสอบยาก ทำไม่ได้ มักจะเป็นปัญหาในลำดับที่ 2, 3 (คือปัญหามาก-ปานกลาง)

4. ข้อสังเกตที่น่าสนใจในการระบุปัญหาของนักศึกษาที่มีต่อรายวิชาต่างๆ แม้ว่าความเห็นในปัญหานั้นจะอยู่ในลำดับท้ายๆ แต่เป็นความเห็นที่นำคิดพิจารณา ในเรื่องดังนี้

<u>ปัญหา</u>	<u>วิชา</u>
4.1 เทปฟังไม่ชัด	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2
4.2 ตัวอย่างมีน้อย	มนุษย์กับอารยธรรม
4.3 ห้องเรียนร้อน	คณิตศาสตร์
4.4 ข้อสอบยากและมีจำนวนมาก	มนุษย์กับอารยธรรม
4.5 สอบไม่ตรงที่สอน	เคมีทั่วไป , สถิติวิศวกรรม , แนะนำวิชาชีพวิศวกรรม
4.6 สื่ออุปกรณ์ไม่ดี ไม่ละเอียด	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป, ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป
4.7 สื่ออุปกรณ์ไม่ค่อยดีให้ดู	ฟิสิกส์ทั่วไป 1
4.8 สื่อจำยาก	ปฏิบัติการวิศวกรรมโรงงาน
4.9 สื่ออุปกรณ์ชำรุดง่าย	หลักการมัลติเพล็กซ์
4.10 ผู้สอนอธิบายไม่ตรงเนื้อหาวิชา	การเขียนแบบวิศวกรรม
4.11 ผู้สอนอธิบายไม่ทั่วถึงผู้เรียน	ปฏิบัติการวิศวกรรมโรงงาน
4.12 ผู้สอนไม่ค่อยมาสอน	สถิติวิศวกรรม
4.13 ผู้สอนใช้อารมณ์ในการสอน	โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิศวกรรม
4.14 ผู้สอนสอนไม่ละเอียด	โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิศวกรรม
4.15 เรียนตอนค่ำทำให้เบื่อ	สถิติวิศวกรรม, สถิติศาสตร์วิศวกรรม

สภาพที่เกี่ยวกับผู้สอน

ตาราง 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้สอน

ข้อ	ด้านผู้สอน	ระดับความคิดเห็น (เป็นปัญหาในระดับใด)					
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย
1	<u>ด้านตัวผู้สอน</u>						<u>3.18</u>
1.1	การสื่อสารหรือการถ่ายทอดของผู้สอน	8	10	21	6	-	3.44
1.2	การให้ความสนใจและเป็นกันเองกับผู้เรียน	2	14	19	10	-	3.17
1.3	การกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น	2	15	20	7	1	3.22
1.4	การเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาในห้องเรียน	1	14	22	7	1	3.15
1.5	การเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหานอกห้องเรียน	3	10	20	12	-	3.08
1.6	การให้คำแนะนำด้านการเรียน และด้านอื่น ๆ	2	10	17	14	2	2.91
1.7	การตอบปัญหาและอธิบายให้ผู้เรียนได้เข้าใจ	9	9	18	5	4	3.31
2	<u>ด้านการจัดการเรียนการสอน</u>						<u>3.23</u>
2.1	การใช้วิธีสอนที่หลากหลายมีการบูรณาการที่เหมาะสม	4	14	20	7	-	3.33
2.2	การแจ้งวัตถุประสงค์ หัวข้อที่สอน เอกสารประกอบ และเกณฑ์การวัดผลก่อนสอบ	8	8	16	10	3	3.17
2.3	การสอนครบตามหัวข้อที่แจ้งไว้ และสอดคล้องตามหัวข้อ	6	13	17	6	3	3.28
2.4	สื่อการเรียนการสอน, อุปกรณ์การเรียน	3	13	17	6	3	3.11
2.5	เวลาเรียน / ตารางเรียนที่เหมาะสม	3	9	18	11	4	2.91
2.6	วิธีการวัดผล ประเมินผลมีประสิทธิภาพและยุติธรรม	3	8	21	11	2	2.97
2.7	การมอบหมายงาน / รายงานให้ทำอย่างเหมาะสม	4	14	20	6	1	3.31
2.8	แบบฝึกหัด ฝึกการคิด วิเคราะห์	8	14	15	7	1	3.46
2.9	การตรวจงานและคืนงานเป็นระยะ ๆ ทำให้ผู้เรียนรู้ข้อบกพร่องและมีโอกาสปรับปรุงตนเอง	9	12	20	3	1	3.55
3	<u>ด้านความรู้ความสามารถของผู้สอนในเนื้อหาวิชา</u>						<u>3.29</u>
3.1	ความรู้ในเนื้อหาวิชากว้างขวาง ถูกต้องและทันสมัย	5	11	16	11	2	3.13
3.2	เนื้อหาวิชาที่สอนสามารถประยุกต์ใช้กับสภาพความเป็นจริง	6	13	19	7	-	3.40
3.3	ความสามารถในการนำเสนอเนื้อหา	3	17	15	9	1	3.26
3.4	มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา	8	10	16	9	2	3.28
3.5	สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า	4	15	15	11	-	3.26

จากตาราง 5 โดยรวมนักศึกษาที่มีความคิดเห็นว่าปัจจัยหรือสาเหตุและปัญหาที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาในเรื่องสภาพที่เกี่ยวกับอาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อแยกเป็นรายด้านพบว่า ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านสภาพที่เกี่ยวกับตัวผู้สอน ($\bar{X}=3.18$) ด้านการจัดการเรียนการสอน($\bar{X}=3.23$) และด้านความรู้ความสามารถของผู้สอน($\bar{X}=3.29$) มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และที่เป็นปัญหามากสำหรับนักศึกษา คือ การตรวจงานและคืนงานเป็นระยะ ๆ ($\bar{X}=3.55$)

ระดับของสาเหตุและปัญหาเกี่ยวกับสภาพผู้สอน

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้สอน

ลำดับ	ข้อมูลสภาพผู้สอน	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับความคิดเห็น เป็นปัญหาในระดับ
1	<u>ด้านตัวผู้สอน</u>	<u>3.18</u>	<u>0.91</u>	<u>ปานกลาง</u>
1.1	การสื่อสารหรือการถ่ายทอดของผู้สอน	3.44	0.94	ปานกลาง
1.2	การให้ความสนใจและเป็นกันเองกับผู้เรียน	3.17	0.83	ปานกลาง
1.3	การกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น	3.22	0.84	ปานกลาง
1.4	การเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาในห้องเรียน	3.15	0.79	ปานกลาง
1.5	การเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหานอกห้องเรียน	3.08	0.87	ปานกลาง
1.6	การให้คำแนะนำด้านการเรียน และด้านอื่น ๆ	2.91	0.94	ปานกลาง
1.7	การตอบปัญหาและอธิบายให้ผู้เรียนได้เข้าใจ	3.31	1.18	ปานกลาง
2	<u>ด้านการจัดการเรียนการสอน</u>	<u>3.23</u>	<u>0.97</u>	<u>ปานกลาง</u>
2.1	การใช้วิธีสอนที่หลากหลายมีการบูรณาการที่เหมาะสม	3.33	0.85	ปานกลาง
2.2	การแจ้งวัตถุประสงค์ หัวข้อที่สอน เอกสารประกอบ และ เกณฑ์การวัดผลก่อนสอบ	3.17	1.17	ปานกลาง
2.3	การสอนครบตามหัวข้อที่แจ้งไว้ และสอดคล้องตามหัวข้อ	3.28	1.07	ปานกลาง
2.4	สื่อการเรียนการสอน, อุปกรณ์การเรียน	3.11	0.98	ปานกลาง
2.5	เวลาเรียน / ตารางเรียนที่เหมาะสม	2.91	1.04	ปานกลาง
2.6	วิธีการวัดผล ประเมินผลมีประสิทธิภาพและยุติธรรม	2.97	0.94	ปานกลาง
2.7	การมอบหมายงาน / รายงานให้ทำอย่างเหมาะสม	3.31	0.94	ปานกลาง
2.8	แบบฝึกหัด ฝึกการคิด วิเคราะห์	3.46	1.03	ปานกลาง
2.9	การตรวจงานและคืนงานเป็นระยะๆ ทำให้ผู้เรียนรู้ ข้อบกพร่องและมีโอกาสปรับปรุงตนเอง	3.55	0.96	มาก
3	<u>ด้านความรู้ความสามารถของผู้สอนในเนื้อหาวิชา</u>	<u>3.29</u>	<u>0.98</u>	<u>ปานกลาง</u>
3.1	ความรู้ในเนื้อหาวิชากว้างขวาง ถูกต้องและทันสมัย	3.13	1.05	ปานกลาง
3.2	เนื้อหาวิชาที่สอนสามารถประยุกต์ใช้กับสภาพความเป็นจริง	3.40	0.91	ปานกลาง
3.3	ความสามารถในการนำเสนอเนื้อหา	3.26	0.93	ปานกลาง
3.4	มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหารายวิชา	3.28	1.12	ปานกลาง
3.5	สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า	3.26	0.93	ปานกลาง
	รวมค่าเฉลี่ยทั้ง 3 ด้าน	3.23		

จากตาราง 6 โดยรวมนักศึกษาที่มีความคิดเห็นว่าปัจจัยหรือสาเหตุและปัญหาที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาเป็นอย่างมาก ในเรื่องเกี่ยวกับสภาพของผู้สอน คือ การตรวจงานและคืนงานเป็นระยะๆ ($\bar{X}=3.55$) รองลงมาคือ การให้แบบฝึกหัดเพื่อฝึกการคิด-การวิเคราะห์ ($\bar{X}=3.46$) การสื่อสารหรือการถ่ายทอดของผู้สอน ($\bar{X}=3.44$) เนื้อหาวิชาที่สอนสามารถประยุกต์ใช้กับสภาพความเป็นจริง ($\bar{X}=3.40$) รวมค่าเฉลี่ยทั้ง 3 ด้าน เท่ากับ ($\bar{X}=3.40$)

2.3 สภาพที่เกี่ยวกับผู้เรียน

38

ตาราง 7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้เรียน

ข้อ	ด้านตัวผู้เรียน	ระดับความคิดเห็น (เป็นปัญหาในระดับใด)					
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย
1	<u>ด้านสภาพเศรษฐกิจและครอบครัว</u>						<u>2.57</u>
1.1	ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัวท่าน (ผู้ปกครองมีรายได้น้อย)	5	3	16	16	5	2.71
1.2	ได้ค่าใช้จ่ายในการเรียนจากผู้ปกครองน้อย	2	6	12	20	5	2.55
1.3	นักศึกษาที่มีรายจ่ายมากกว่ารายรับ	6	5	20	10	4	2.97
1.4	ครอบครัวของท่านสนับสนุนและส่งเสริมทางการศึกษา	11	5	7	8	14	2.80
1.5	มีภาระทางครอบครัว	-	8	9	15	13	2.26
1.6	มีปัญหาในครอบครัว	2	8	5	9	21	2.13
1.7	อื่น ๆ (โปรดระบุ)						
2	<u>ด้านพฤติกรรม</u>						<u>2.78</u>
2.1	มนุษยสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น	4	4	16	11	10	2.57
2.2	การปรับตัวกับเพื่อน (ปัญหากับเพื่อน)	3	6	10	17	9	2.48
2.3	การบริหารเวลา	8	15	20	1	1	3.62
2.4	ความขยัน อดทน และเอาใจใส่ต่อการเรียน	13	9	16	6	1	3.60
2.5	การอ่านหนังสือเรียน	10	13	17	4	1	3.60
2.6	เวลาว่าง ชอบดูทีวี ฟังเพลง เล่นกีฬา	9	9	12	11	4	3.17
2.7	การทำกิจกรรม – โครงการต่างๆ	3	5	17	13	7	2.64
2.8	มีโรคประจำตัว	1	3	5	11	25	1.75
2.9	ปัญหาด้านความรัก	4	4	9	11	17	2.26
2.10	ปัญหากับผู้สอน	3	1	11	15	15	2.15
3	<u>ด้านความรู้ความสามารถ</u>						<u>3.19</u>
3.1	พื้นฐานความรู้วิชาทั่วไป	5	8	28	3	1	3.28
3.2	พื้นฐานความรู้วิชาเอก	6	11	22	3	3	3.31
3.3	ความสามารถในการใช้ภาษาไทย, การสรุปความ – ย่อความ	4	6	20	11	4	2.88
3.4	ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ	7	11	17	5	5	3.22
3.5	ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และการสืบค้นข้อมูล	3	10	21	6	5	3.00
3.6	ความสามารถในการทำรายงานรายวิชาด้วยตนเอง	4	6	17	10	8	2.73
3.7	ความสามารถในการทำความเข้าใจวิชาต่าง ๆ	8	11	23	3	-	3.53
3.8	การสื่อสารของผู้เรียน (การรับสาร – การส่งสาร)	5	7	22	8	3	3.06
3.9	ปัญหาตัวผู้เรียน (ความจำสั้น, ขาดสมาธิ)	16	10	10	9	-	3.73

จากตาราง 7 โดยรวมนักศึกษามีความคิดเห็นว่าปัจจัยหรือสาเหตุและปัญหาที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาในเรื่องสภาพที่เกี่ยวกับผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อแยกเป็นรายด้านพบว่า ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านสภาพเศรษฐกิจและครอบครัว ($\bar{X}=2.57$) ด้านพฤติกรรม($\bar{X}=2.78$) และด้านความรู้ความสามารถ ($\bar{X}=3.19$) มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับของสาเหตุและปัญหาเกี่ยวกับสภาพผู้เรียน

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้เรียน

ลำดับ	ข้อมูลสภาพผู้เรียน	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับความคิดเห็น เป็นปัญหาในระดับ
1	ด้านสภาพเศรษฐกิจและครอบครัว	2.57	1.19	ปานกลาง
1.1	ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัวท่าน (ผู้ปกครองมีรายได้น้อย)	2.71	1.12	ปานกลาง
1.2	ได้ค่าใช้จ่ายในการเรียนจากผู้ปกครองน้อย	2.55	1.01	ปานกลาง
1.3	นักศึกษามีรายจ่ายมากกว่ารายรับ	42.97	1.11	ปานกลาง
1.4	ครอบครัวของท่านสนับสนุนและส่งเสริมทางการศึกษา	2.80	1.58	ปานกลาง
1.5	มีภาระทางครอบครัว	2.26	1.07	น้อย
1.6	มีปัญหาในครอบครัว	2.13	1.30	น้อย
2	ด้านพฤติกรรม	2.78	1.15	ปานกลาง
2.1	มนุษยสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น	2.57	1.19	ปานกลาง
2.2	การปรับตัวกับเพื่อน (ปัญหากับเพื่อน)	2.48	1.16	ปานกลาง
2.3	การบริหารเวลา	3.62	0.88	มาก
2.4	ความขยัน อดทน และเอาใจใส่ต่อการเรียน	3.60	1.11	มาก
2.5	การอ่านหนังสือเรียน	3.60	1.00	มาก
2.6	เวลาว่าง ชอบดูทีวี ฟังเพลง เล่นกีฬา	3.17	1.26	ปานกลาง
2.7	การทำกิจกรรม - โครงการต่างๆ	2.64	1.09	ปานกลาง
2.8	มีโรคประจำตัว	1.75	1.04	น้อย
2.9	ปัญหาด้านความรัก	2.26	1.30	น้อย
2.10	ปัญหากับผู้สอน	2.15	1.12	น้อย
3	ด้านความรู้ความสามารถ	3.19	1.03	ปานกลาง
3.1	พื้นฐานความรู้วิชาทั่วไป	3.28	0.84	ปานกลาง
3.2	พื้นฐานความรู้วิชาเอก	3.31	1.01	ปานกลาง
3.3	ความสามารถในการใช้ภาษาไทย, การสรุปความ - ย่อความ	2.88	1.04	ปานกลาง
3.4	ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ	3.22	1.18	ปานกลาง
3.5	ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และการสืบค้นข้อมูล	3.00	1.04	ปานกลาง
3.6	ความสามารถในการทำรายงานรายวิชาด้วยตนเอง	2.73	1.17	ปานกลาง
3.7	ความสามารถในการทำความเข้าใจวิชาต่าง ๆ	3.53	0.86	มาก
3.8	การสื่อสารของผู้เรียน (การรับสาร - การส่งสาร)	3.06	1.03	ปานกลาง
3.9	ปัญหาตัวผู้เรียน (ความจำสั้น, ขาดสมาธิ)	3.73	1.15	มาก
	รวมค่าเฉลี่ยทั้ง 3 ด้าน	2.85		

จากตาราง 8 โดยรวมนักศึกษามีความคิดเห็นว่าปัจจัยหรือสาเหตุและปัญหาที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาเป็นอย่างมากในเรื่องเกี่ยวกับสภาพของผู้เรียน คือ ปัญหาตัวผู้เรียน(ความจำสั้น,ขาดสมาธิ) (\bar{X} =3.73) รองลงมา คือ การบริหารเวลา (\bar{X} =3.62) ความขยัน อดทนและเอาใจใส่ต่อการเรียน และการอ่านหนังสือ (\bar{X} =3.60) และความสามารถในการทำความเข้าใจวิชาต่าง ๆ (\bar{X} =3.53) รวมค่าเฉลี่ยทั้ง 3 ด้านเท่ากับ (\bar{X} =2.85)

2.4 สภาพแวดล้อมทั่วไป

ตาราง 9 ความคิดเห็นสภาพแวดล้อมทั่วไปของผู้เรียน

ข้อ	ด้านสภาพแวดล้อมทั่วไป	ระดับความคิดเห็น (เป็นปัญหาในระดับใด)					ค่าเฉลี่ย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	<u>ด้านทรัพยากรการเรียนรู้</u>						<u>2.84</u>
1.1	หนังสือ ตำรา วารสาร ในห้องสมุดที่มีให้ค้นคว้า	3	12	14	12	4	2.95
1.2	คอมพิวเตอร์ – บริการสืบค้นข้อมูล	-	10	18	11	6	2.71
1.3	สื่อ – อุปกรณ์เทคโนโลยี ที่ให้ยืม	1	9	20	11	4	2.82
1.4	ความเพียงพอของเครื่องมืออุปกรณ์ – ห้องปฏิบัติการ	3	8	18	11	5	2.82
1.5	ที่ตั้งของห้องสมุดไม่ปลอดภัย (ช่วงเย็น – กลางคืน)	7	9	11	9	9	2.91
1.6	อื่น ๆ (โปรดระบุ)						
2	<u>ด้านสภาวะแวดล้อมของคณะ</u>						<u>2.68</u>
2.1	บรรยากาศและความพร้อมของอาคารเรียน / ห้องเรียน	-	3	21	15	6	2.46
2.2	บรรยากาศและความพร้อมของห้องปฏิบัติการ	1	5	15	20	4	2.53
2.3	ข่าวสารประชาสัมพันธ์ของคณะ	1	8	22	9	5	2.80
2.4	อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษา/ แนะนำการเรียนและอื่นๆ	3	5	20	15	2	2.82
2.5	ทุกหน่วยงานให้บริการอย่างเต็มที่	2	7	22	9	5	2.82
2.6	อื่น ๆ (โปรดระบุ)						
3	<u>ด้านสภาพแวดล้อมอื่น ๆ</u>						<u>2.63</u>
3.1	การจัดกลุ่มการเรียนรู้เป็นอุปสรรคสำหรับการเรียน	2	6	18	13	6	2.66
3.2	สถานที่พบกลุ่ม สำหรับสอนเสริม / ทวิวิชา	1	7	23	11	3	2.82
3.3	สภาพห้องพักไม่เอื้ออำนวยต่อการอ่านตำรา	3	8	17	11	6	2.80
3.4	การเสพสิ่งเสพติด (ยาเสพติด, เหล้า, บุหรี่ ฯลฯ)	1	3	14	10	17	2.13
3.5	การคบเพื่อน / กลุ่มเพื่อน	4	7	16	9	9	2.73
3.6	อื่น ๆ (โปรดระบุ)						

จากตาราง 9 โดยรวมนักศึกษาที่มีความคิดเห็นว่ามีปัจจัยหรือสาเหตุและปัญหาที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาในเรื่องสภาพที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อแยกเป็นรายด้านพบว่า ทั้ง 3 ด้าน คือด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ($\bar{X}=2.84$) ด้านสภาวะแวดล้อมคณะ ($\bar{X}=2.68$) และด้านสภาพแวดล้อมอื่นๆ ($\bar{X}=2.63$) มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับของสภาพแวดล้อมที่เป็นสาเหตุและปัญหา

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทั่วไปของผู้เรียน

ข้อ	ด้านสภาพแวดล้อม	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(SD)	ระดับความคิดเห็น เป็นปัญหาในระดับ
1	<u>ด้านทรัพยากรการเรียนรู้</u>	<u>2.84</u>	<u>1.08</u>	<u>ปานกลาง</u>
1.1	หนังสือ ตำรา วารสาร ในห้องสมุดที่มีให้ค้นคว้า	2.95	1.08	ปานกลาง
1.2	คอมพิวเตอร์ – บริการสืบค้นข้อมูล	2.71	0.96	ปานกลาง
1.3	สื่อ – อุปกรณ์เทคโนโลยี ที่ให้ยืม	2.82	0.93	ปานกลาง
1.4	ความเพียงพอของเครื่องมืออุปกรณ์ – ห้องปฏิบัติการ	2.82	1.11	ปานกลาง
1.5	ที่ตั้งของห้องสมุดไม่ปลอดภัย (ช่วงเย็น – กลางคืน)	2.91	1.36	ปานกลาง
1.6	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			
2	<u>ด้านสภาวะแวดล้อมของคณะ</u>	<u>2.68</u>	<u>0.90</u>	<u>ปานกลาง</u>
2.1	บรรยากาศและความพร้อมของอาคารเรียน / ห้องเรียน	2.46	0.81	น้อย
2.2	บรรยากาศและความพร้อมของห้องปฏิบัติการ	2.53	0.89	ปานกลาง
2.3	ข่าวสารประชาสัมพันธ์ของคณะ	2.80	0.94	ปานกลาง
2.4	อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษา / แนะนำการเรียนและอื่นๆ	2.82	0.93	ปานกลาง
2.5	ทุกหน่วยงานให้บริการอย่างเต็มที่	2.82	0.98	ปานกลาง
2.6	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			
3	<u>ด้านสภาพแวดล้อมอื่น ๆ</u>	<u>2.63</u>	<u>1.05</u>	<u>ปานกลาง</u>
3.1	การจัดกลุ่มการเรียนเป็นอุปสรรคสำหรับการเรียน	2.66	1.02	ปานกลาง
3.2	สถานที่พบกลุ่ม สำหรับสอนเสริม / ทิววิชา	2.82	0.86	ปานกลาง
3.3	สภาพห้องพักไม่เอื้ออำนวยต่อการอ่านตำรา	2.80	1.09	ปานกลาง
3.4	การเสพสิ่งเสพติด (ยาเสพติด, เหล้า, บุหรี่ ฯลฯ)	2.13	1.07	น้อย
3.5	การคบเพื่อน / กลุ่มเพื่อน	2.73	1.21	ปานกลาง
3.6	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			
	รวมค่าเฉลี่ยทั้ง 3 ด้าน	2.72		

จากตาราง 10 โดยรวมนักศึกษาที่มีความคิดเห็นว่าปัจจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทั่วไป มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นปัญหาน้อย มีเรื่อง บรรยากาศและความพร้อมของอาคารเรียน/ห้องเรียน ($\bar{X}=2.46$) การเสพสิ่งเสพติด ($\bar{X}=2.13$) รวมค่าเฉลี่ยทั้ง 3 ด้าน ($\bar{X}=2.73$)

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นในเรื่องอื่นๆ

42

ตาราง 11 ความคิดเห็นในเรื่องอื่นๆ ของผู้เรียน

ข้อ	ความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1	นักศึกษาคิดว่าสาเหตุที่ทำให้นักศึกษาอยู่ในสถานภาพถูกเตือน/รอพิณิจ			0.7965
	- ปัญหาด้านการเรียน(เนื้อหา)	35	77.7	
	- ปัญหาด้านอาจารย์ผู้สอน	13	28.9	
	- ปัญหาด้านการบริหารเวลา	32	71.1	
	- ปัญหาด้านครอบครัว	3	6.7	
	- ปัญหาด้านความรัก	5	11.1	
	- ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม	11	24.4	
	- ปัญหาอื่นๆ	5	11.1	
2	นักศึกษาราบหรือคาดหวังค่าทำนาย การได้รับสถานภาพเตือน/รอพิณิจ เมื่อไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น			1.5275
	- ก่อนสอบกลางภาค	5	11.1	
	- หลังสอบกลางภาค	8	17.8	
	- ก่อนสอบปลายภาค	1	2.2	
	- หลังสอบปลายภาค	28	62.2	
	- อื่นๆ	3	6.7	
3	นักศึกษาคิดว่าควรปรับปรุงแนวการสอนชั้นปีที่ 1 อย่างไร เพื่อให้สามารถเรียนรู้ได้			1.5355
	- รายวิชาของ ม.ปลายที่นำมาสอนต่อยอดมากเกินไป	6	13.3	
	- ควรเพิ่มพื้นฐานเกี่ยวกับวิชาพื้นฐานวิชาชีพเฉพาะ	18	40.0	
	- ควรปรับปรุงพื้นฐานความรู้ ความพร้อมของ นักศึกษาก่อนเข้าสู่การเรียนวิชาชีพ	34	75.5	
	- เนื้อหาที่บรรจุในรายวิชายากเกินไป	8	17.8	
	- รายวิชามากเกินไป	13	28.9	
	- อื่นๆ	4	8.9	
4	นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับคณะวิศวกรรมศาสตร์			0.9838
	- ผิดความคาดหวัง	1	2.2	
	- คณะมีพร้อมทุกด้าน แต่ปัญหาอยู่ที่ตัวผู้เรียน	34	75.5	
	- ขาดที่ปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการเรียนและเรื่องอื่นๆ	17	37.8	
	- อื่นๆ	4	8.9	
5	สิ่งที่นักศึกษาคิดว่าจะทำต่อไปหลังจากที่มีสถานภาพถูกเตือนหรือรอพิณิจ			0.9439
	- ลาออก	0	0	
	- ขยันเรียนต่อไป	42	93.2	
	- รอสอบปีหน้า	3	6.7	
	- ไปเรียนที่อื่น	0	0	
	- อื่นๆ	6	13.3	

จากตาราง 11 โดยรวมนักศึกษาที่มีความเห็นว่าสาเหตุที่ทำให้นักศึกษาอยู่ในสถานภาพถูกเตือน/รอพินิจ ได้แก่ ปัญหาด้านเนื้อหาวิชา คิดเป็นร้อยละ 77.7 รองลงมาคือปัญหาด้านการบริหารเวลา คิดเป็นร้อยละ 71.1

นักศึกษาทราบหรือคาดทำนายการได้รับสถานภาพถูกเตือน/รอพินิจ เมื่อหลังสอบปลายภาค คิดเป็นร้อยละ 62.2 และมีความเห็นว่า ควรปรับปรุงพื้นฐานความรู้ ความพร้อมของนักศึกษา ก่อนเข้าสูการเรียนวิชาชีพ คิดเป็นร้อยละ 75.5

นอกจากนี้ นักศึกษามีความเห็นเกี่ยวกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ว่า คณะมีความพร้อมทุกด้าน แต่ปัญหาอยู่ที่ตัวผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 75.5 และสิ่งที่นักศึกษาคิดว่าจะต้องทำต่อไปหลังจากได้รับสถานภาพถูกเตือน/รอพินิจ คือ ต้องขยันเรียนต่อไป คิดเป็นร้อยละ 93.2

ตาราง 12 ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิชาที่เอื้อประโยชน์

วิชาที่เอื้อประโยชน์ในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพในอนาคต

วิชาที่เลือกอันดับที่	ชื่อวิชา	จำนวนผู้ตอบ(คน)	ร้อยละ	หมายเหตุ
1	ปฏิบัติการวิศวกรรมโรงงาน	6 *	15.79	มีผู้ตอบแบบสอบถาม
1	วัสดุศาสตร์	5	13.16	38 คน ไม่ตอบ 7 คน
1	Thermodynamic	4	10.53	
1	คณิตศาสตร์	3	7.89	
1	ภาษาอังกฤษ	2	5.26	
2	การเขียนแบบวิศวกรรม	4 *	12.90	มีผู้ตอบแบบสอบถาม
2	มนุษย์กับสังคม	3	9.68	31 คน ไม่ตอบ 14 คน
2	ปฏิบัติการวิศวกรรมโรงงาน	3	9.68	
2	Auto machine	2	6.45	
3	ภาษาอังกฤษ	7 *	31.18	มีผู้ตอบแบบสอบถาม
3	วิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น	2	9.09	22 คน ไม่ตอบ 23 คน
3	Dynamic	2	9.09	
4	คอมพิวเตอร์	2	15.38	มีผู้ตอบแบบสอบถาม
4	การเขียนแบบวิศวกรรม 1,2	2	15.38	13 คน ไม่ตอบ 32 คน
5	คอมพิวเตอร์	2	22.22	มีผู้ตอบแบบสอบถาม
5	คณิตศาสตร์	2	22.22	9 คน ไม่ตอบ 36 คน

จากตาราง 12 จากข้อมูลนักศึกษาคิดว่าวิชาที่เอื้อประโยชน์แก่ตนเอง โดยจัดลำดับความสำคัญเป็น 5 ลำดับ ผลการตอบแบบสอบถาม มีดังต่อไปนี้

- วิชาที่เอื้อประโยชน์ลำดับที่ 1 ได้แก่ ปฏิบัติการวิศวกรรมโรงงาน 15.79 % วัสดุศาสตร์ 13.16 % Thermo. 10.53 %
- วิชาที่เอื้อประโยชน์ลำดับที่ 2 ได้แก่ การเขียนแบบ 12.90 % , มนุษย์กับสังคม 9.68 % Work shop 9.68 %
- วิชาที่เอื้อประโยชน์ลำดับที่ 3 ได้แก่ ภาษาอังกฤษ 31.82 %
- วิชาที่เอื้อประโยชน์ลำดับที่ 4 ผลการตอบแบบสอบถามกระจาย
- วิชาที่เอื้อประโยชน์ลำดับที่ 5 ผลการตอบแบบสอบถามกระจาย

อย่างไรก็ตาม ผลการตอบแบบสอบถามลำดับที่ 4, 5 ไม่สามารถชี้ชัดได้ว่า วิชาใดเอื้อประโยชน์ต่อนักศึกษาในลำดับที่ 4-5

นอกจากนี้นักศึกษายังมีความคิดเห็นในเรื่องอื่นๆ ดังนี้

1. นักศึกษาคิดว่าสาเหตุที่ทำให้นักศึกษาอยู่ในสถานภาพถูกเตือน /ภาวะรอพินิจ เป็นเพราะ มีปัญหาทางด้านการเรียน – การบริหารเวลา – อาจารย์ผู้สอน – สิ่งแวดล้อม – ความรัก – ครอบครัว ไม่ตั้งใจเรียน ดิ้นสายไปเรียนไม่ทัน อ่านหนังสือใกล้สอบ พื้นฐานทางการศึกษาในวัยเด็ก ประเมินการสอนไม่ตรงกับเนื้อหา การใช้เวลาว่างไม่เกิดประโยชน์

2. นักศึกษาทราบหรือคาดทำนาย การได้รับสถานภาพเตือน/รอพินิจ ใน 4 ช่วง เพราะสาเหตุ ทราบผลก่อนสอบกลางภาค : เพราะคาดเดาหรือทำนายไว้แล้ว บริหารเวลาไม่ถูกต้อง ไม่ได้ตั้งใจเรียน รุ่นพี่เตือนว่าถ้าเกรดไม่ถึง 1.50 จะถูกเตือน ทราบผลทางอินเทอร์เน็ต

ทราบผลหลังสอบกลางภาค : คะแนนไม่ดี เกรดต่ำต่ำอยู่แล้ว ทำข้อสอบบางวิชาไม่ได้

ทราบผลก่อนสอบปลายภาค : เกรดเทอมแรกไม่ดี ขาดความพร้อมในการสอบปลายภาค

ทราบผลหลังสอบปลายภาค : ทำข้อสอบไม่ได้ ข้อสอบยากเกินไป ทราบเกรดเฉลี่ยสะสม ทราบผลการเรียนจากอาจารย์ ทราบคะแนนจากการสอบแต่ละครั้ง ทราบเกรดหลังจากทำข้อสอบ ทำข้อสอบกลางภาคและปลายภาคไม่ได้ ทราบคะแนนทั้งหมดแล้วนำไปคิดเฉลี่ย หยอดกำลังใจตั้งแต่เทอมแรก

3. นักศึกษาคิดว่าควรปรับปรุงแนวการสอนชั้นปีที่ 1 เพื่อให้สามารถเรียนรู้ได้ดี

โดยการนำรายวิชาของ มัธยมศึกษาตอนปลายที่นำมาสอนต่อยอดมากเกินไป ควรเพิ่มพื้นฐานเกี่ยวกับวิชาพื้นฐานวิชาชีพเฉพาะ ควรปรับปรุงพื้นฐานความรู้ ความพร้อมของนักศึกษาก่อนเข้าสู่วิชาชีพ เนื้อหาที่บรรจุในรายวิชามากเกินไป วิชายากเกินไป นอกจากนี้ควรลดเนื้อหาบางส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องออก ควรเน้นการสอนเรื่องการเขียนแบบ การปฏิบัติการโรงงานมากกว่าให้เรียนคำนวณ

4. นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับคณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะมีพร้อมทุกด้านแต่ปัญหาอยู่ที่ตัวผู้เรียน ขาดที่ปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการเรียนและเรื่องอื่น ๆ อาจารย์บางรายวิชาอธิบายไม่ดี สอนไม่รู้เรื่อง สอนไม่เข้าใจ ทำให้นักศึกษาเข้าใจยาก ขาดอุปกรณ์และสื่อการสอน

5. สิ่งที่นักศึกษาคิดว่าจะทำต่อไปหลังจากที่มีสถานภาพถูกเตือนหรือรอพินิจ

ขยันเรียนต่อไป ตั้งใจเรียนให้มากขึ้น พยายามปรับปรุงตัวเอง เรียนไปเรื่อยๆ หาข้อผิดพลาดนำมาปรับปรุง จัดเวลาให้กับตัวเอง รอสอบปีหน้า ไปเรียนที่อื่น รอดูเกรดเทอมนี้อาจพ้นภาวะถูกเตือน เปลี่ยนรหัสเป็นนักศึกษาใหม่

6. นักศึกษาคิดว่าวิชาที่จะช่วยเอื้อประโยชน์ในการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพในอนาคต ได้แก่ วิชาการปฏิบัติวิศวกรรมโรงงาน การเขียนแบบ ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ สถิติ สถิติวิศวกรรม มนุษยสัมพันธ์ มนุษย์กับสังคม เศรษฐศาสตร์

บทที่ 5

สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาลำดับที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2545 จากการที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เปิดรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2533 ต่อมาในปีการศึกษา 2541 มีการเปิดรับนักศึกษาโครงการพิเศษ และพบว่าสัดส่วนของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในแต่ละปีต่อจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าจริงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ นักศึกษาได้รับสถานภาพถูกเตือนหรือรอพินิจมีจำนวนมากเมื่อเทียบกับคณะอื่น

การวิจัยในครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่อยู่ในสภาพถูกเตือนและรอพินิจ และต้องการเปรียบเทียบสถานภาพของนักศึกษาดังกล่าวที่ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาโดยวิธีใด

ขอบเขตของการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาสถานภาพของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ตามประกาศสถานภาพนักศึกษาของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2545 โดยศึกษาสภาพปัญหาของนักศึกษากลุ่มดังกล่าว จำนวน 45 คน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย หาค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) การวิเคราะห์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC +

แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาโดยแบ่งเป็น 4 ด้าน คือ 1) สภาพแต่ละรายวิชา 2) สภาพเกี่ยวกับผู้สอน 3) สภาพเกี่ยวกับผู้เรียน 4) สภาพแวดล้อมทั่วไป ตอนที่ 3 ความคิดเห็นในเรื่องอื่นๆ

ผลการวิจัย มีดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 จำนวนนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในปีการศึกษา 2545 มีจำนวนทั้งสิ้น 310 คน เข้ามาศึกษาด้วยวิธีการคัดเลือกแบบโควตา 113 คน คิดเป็นร้อยละ 36.45 ด้วยวิธีสอบเอนทรานซ์ 100 คน คิดเป็นร้อยละ 32.26 และเป็นโครงการพิเศษ 97 คน คิดเป็นร้อยละ 31.29 จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด ในปีการศึกษา 2545 ทั้งสิ้น 310 คน มีนักศึกษาที่ได้รับสถานภาพถูกเตือนจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 19.35 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด โดยมีผู้ตอบแบบสอบถาม 45 คน

1.2 นักศึกษาที่ได้รับสถานภาพถูกเตือนเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2545 จำนวน 45 คนนี้ มีนักศึกษาบางส่วนที่เคยเข้าศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีมาแล้ว แต่ทำคะแนนไม่ดีจึงสอบเข้าใหม่และขอโอนหน่วยกิตเข้ามาศึกษาในชั้นปีที่ 1 ในบางรายวิชา ส่วนใหญ่เป็นผู้จบการศึกษามัธยมศึกษาในปีก่อนปีการศึกษา 2544 คิดเป็นร้อยละ 73.3 และจบมัธยมศึกษาในปีก่อนปีการศึกษา 2542 คิดเป็นร้อยละ 13.4 นักศึกษาส่วนใหญ่มีอายุ 20 ปี คิด

เป็นร้อยละ 51.1 เป็นชาย คิดเป็นร้อยละ 86.7 และเป็นหญิง คิดเป็นร้อยละ 13.3 ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนา อยู่ภาคอีสาน คิดเป็นร้อยละ 96.6 ได้รับค่าจ้างรายเดือน ประมาณ 2,001 – 3,000 บาท และ 3,001 – 4,000 บาท มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 26.7 และ 26.7 ส่วนใหญ่นักศึกษาอยู่ในความดูแลของ บิดามารดา คิดเป็นร้อยละ 84.4 สภาพครอบครัวบิดามารดาอยู่ด้วยกัน คิดเป็นร้อยละ 75.6 นักศึกษาส่วนใหญ่ผ่านการคัดเลือกด้วยวิธีโควตา คิดเป็นร้อยละ 37.8 รองลงมาคือ โครงการพิเศษคิด เป็นร้อยละ 31.1 เกรดเฉลี่ยสะสมในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ช่วง 1.51 – 2.00 คิดเป็นร้อยละ 44.4 รองลงมาคือ 3.01 – 3.50 คิดเป็นร้อยละ 22.2 ส่วนเกรดเฉลี่ยสะสมภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ปี การศึกษา 2545 ช่วง 1.51 – 2.00 คิดเป็นร้อยละ 55.6 และ 60.5 ตามลำดับ ส่วนใหญ่นักศึกษา ได้รับสถานภาพถูกเตือนครั้งที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 97.8

2. สภาพปัญหาในรายวิชา

รายวิชาที่มีปัญหาเป็นลำดับที่ 1 (มากที่สุด)

ในด้านผู้สอน ได้แก่ รายวิชา ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 ,เคมีทั่วไป , ฟิสิกส์ทั่วไป, ปฏิบัติการ ฟิสิกส์ทั่วไป 1 , สถิติวิศวกรรม ,โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานวิศวกรรม

ในด้านเนื้อหา ได้แก่ รายวิชา ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 ,มนุษย์กับสังคม, มนุษย์กับอารยธรรม, คณิตศาสตร์ , แคลคูลัส 1, แคลคูลัส 2 , ปฏิบัติการเคมีทั่วไป , การเขียนแบบวิศวกรรม ,ปฏิบัติการ วิศวกรรมโรงงาน ,อุณหพลศาสตร์ 1 , สถิติศาสตร์วิศวกรรม

ปัญหาด้านผู้สอน ได้แก่เรื่อง ผู้สอนเป็นชาวต่างประเทศ ผู้สอน-สอนไม่เข้าใจ สอนเร็ว อธิบายน้อย สอนไม่ชัดเจน ไม่ค่อยมาสอน และใช้อารมณ์ในการสอน

ปัญหาในด้านเนื้อหา ได้แก่ เรื่อง เนื้อหายากเกินไป มากเกินไป และจำยาก อ่านไม่ทัน สอนไม่ทัน

ข้อสังเกตที่นำคิดพิจารณาเกี่ยวกับปัญหาในรายวิชาได้แก่ ,ด้านสื่อการสอนไม่มีและไม่ดี ไม่ชัดเจน ไม่ละเอียด ขำขุดง่าย จำยาก ด้านผู้สอน อธิบายไม่ตรงเนื้อหา อธิบายไม่ทั่วถึง สอนไม่ละเอียด ออกข้อสอบไม่ตรงกับที่สอน ออกข้อสอบยากและมีจำนวนมาก ผู้สอนยกตัวอย่างน้อย ไม่ค่อยมาสอน ใช้อารมณ์ในการสอน ด้านสภาพแวดล้อม คือ ห้องเรียนร้อน และเรียนช่วงค่ำทำให้น่าเบื่อ นอกจากนี้ ข้อสอบยากเกินไป มักเป็นปัญหาในลำดับที่ 2 – 3 คือ เป็นปัญหามาก – ปานกลาง

3. สภาพเกี่ยวกับผู้สอน

โดยภาพรวมนักศึกษามีความคิดเห็นว่า ปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาในเรื่องสภาพที่เกี่ยวกับผู้สอนอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยทั้ง 3 ด้านเท่ากับ 3.23 จำแนกเป็นด้านตัวผู้สอนมีค่าเฉลี่ย 3.18 ด้านการจัดการการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 3.23 ด้านความสามารถของผู้สอนมีค่าเฉลี่ย 3.29 แต่เรื่องที่มีแนวโน้มเชิงที่เป็นปัญหาค่อนข้างสูงกว่าทุกด้าน ได้แก่ การตรวจงานและคิงานเป็นระยะๆ ทำให้ผู้เรียนรู้ขอบกรอบและมีโอกาสปรับปรุงตนเอง กล่าวคือ ประเด็นการตรวจงานของอาจารย์เป็น ปัญหาของนักศึกษาซึ่งนักศึกษายากทราบผลการทำแบบฝึกหัด เพื่อปรับปรุงตนเอง แต่ปัญหา คือ นักศึกษาทราบข้อมูลนี้ค่อนข้างน้อย จึงทำให้เป็นปัญหาในการเรียนของนักศึกษา ปัญหานี้อยู่ในระดับ

ปานกลางแต่มีค่าเฉลี่ย สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ คือ 3.55 อันดับรองลงมาได้แก่ ปัญหาแบบฝึกหัด ผักการคิดวิเคราะห์มีค่าเฉลี่ย 3.46 รองลงมา คือ ปัญหาการสื่อสารหรือการถ่ายทอดของผู้สอนมีค่าเฉลี่ย 3.44 รองลงมาอีก คือ ปัญหาเนื้อหาวิชาที่สอนสามารถประยุกต์ใช้กับสภาพความเป็นจริงมีค่าเฉลี่ย 3.40 กล่าวคือ วิชาบางวิชาสามารถประยุกต์ใช้ได้บ้าง

เมื่อพิจารณาข้อมูลลงในรายละเอียดด้านความรู้ความสามารถของผู้สอนปัจจัยที่เป็นปัญหาระดับมาก ได้แก่ ความสามารถในการนำเสนอเนื้อหา และความสามารถแก้ไขปัญหาคณะหน้าของผู้สอน

4. สภาพเกี่ยวกับผู้เรียน

โดยภาพรวมนักศึกษาที่มีความคิดเห็นว่า ปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาในด้านตัวผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยทั้งสามด้านเท่ากับ 2.85 จำแนกเป็นด้านสภาพเศรษฐกิจและครอบครัวมีค่าเฉลี่ย 2.57 ด้านพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ย 2.78 ด้านความรู้ความสามารถมีค่าเฉลี่ย 3.19 ระดับปัญหาด้านสภาพผู้เรียนโดยทั่วไปอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีความโน้มเอียงของปัญหาค่อนข้างสูงกว่าทุกด้านได้แก่ ปัญหาความรู้ความสามารถของตนเอง กล่าวคือ นักศึกษาคิดว่าความรู้ความสามารถของตนเองมีน้อยค่อนข้างต่ำ จึงทำให้เป็นปัญหาของการได้รับสถานภาพนักศึกษา เมื่อพิจารณาแต่ละรายการของแต่ละด้าน ค่าเฉลี่ยที่สูงในระดับต้นๆ ได้แก่ ปัญหาตัวผู้เรียน(ความจำสั้น ขาดสมาธิ) มีค่าเฉลี่ย 3.73 รองลงมาได้แก่ การบริหารเวลามีค่าเฉลี่ย 3.62 รองลงมาคือ ความขยัน ความอดทน การเอาใจใส่การเรียน และการอ่านหนังสือเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.60 รองลงมาอีก คือ ความสามารถในการทำความเข้าใจวิชาต่างๆ มีค่าเฉลี่ย 3.53 โดยสรุปแล้ว นักศึกษาคิดว่าตนเองมีปัญหาในการทำความเข้าใจวิชาต่างๆ

เมื่อพิจารณาข้อมูลลงในรายละเอียดด้านความรู้ความสามารถของผู้เรียน ปัจจัยที่เป็นปัญหาระดับมากที่สุด ได้แก่ ปัญหาตัวผู้เรียน (ความจำสั้น ขาดสมาธิ) ความขยัน อดทน การเอาใจใส่ต่อการเรียน และปัจจัยที่เป็นปัญหาในระดับมากได้แก่ การบริหารเวลา และการอ่านหนังสือเรียน

5. สภาพแวดล้อมทั่วไป

โดยภาพรวมนักศึกษาที่มีความคิดเห็นว่าปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษาในด้านสภาพแวดล้อมทั่วไปอยู่ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยทั้ง 3 ด้าน เท่ากับ 2.72 จำแนกเป็นด้านทรัพยากรการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ย 2.84 ด้านสภาวะแวดล้อมของคณะมีค่าเฉลี่ย 2.68 ด้านสภาพแวดล้อมอื่นๆมีค่าเฉลี่ย 2.63 ระดับปัญหาด้านสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีความโน้มเอียงของปัญหาค่อนข้างน้อยและที่เป็นปัญหาในระดับน้อย ได้แก่ การเสพสิ่งเสพติด มีค่าเฉลี่ย 2.13 เมื่อพิจารณาข้อมูลลงในรายละเอียด ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมทั่วไปที่เป็นปัญหาน้อยที่สุด ได้แก่ การเสพสิ่งเสพติด

6. ความคิดเห็นในเรื่องอื่นๆ

โดยภาพรวมนักศึกษาที่มีความคิดเห็นว่า สาเหตุที่ทำให้นักศึกษาได้รับสถานภาพ ได้แก่ ปัญหาด้านการเรียน (เนื้อหาวิชา) คิดเป็นร้อยละ 77.7 ปัญหาการบริหารเวลา คิดเป็นร้อยละ 71.1

นักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 62.2 ได้ทราบหรือคาดทำนาย การได้รับสถานภาพเดือน เมื่อหลังสอบปลายภาค

นักศึกษาคิดว่าควรปรับปรุงพื้นฐานความรู้ความพร้อมของนักศึกษา ก่อนเข้าสู่วิชาชีพ คิดเป็นร้อยละ 75.5

นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ว่า มีพร้อมทุกด้าน แต่ปัญหาอยู่ในตัวผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 75.5

สิ่งที่นักศึกษาจะทำต่อไปหลังจากได้รับสถานภาพเดือน คือ ตั้งใจขยันเรียนต่อไป คิดเป็นร้อยละ 93.2

อภิปรายผล

1. จากข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา มีความสัมพันธ์กันกับวิธีการรับนักศึกษาเข้ามาศึกษา เนื่องจากนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับสถานภาพนั้น เป็นนักศึกษา จากโครงการพิเศษเป็นส่วนใหญ่ และเกรดเฉลี่ยสะสมก่อนรับเข้า จะอยู่ในช่วง 1.50–2.00 มากที่สุด รองลงมาอยู่ในช่วง 3.01–3.50 และส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาโครงการพิเศษ ซึ่งเป็นที่ทราบคืออยู่แล้วว่า นักศึกษากลุ่มดังกล่าวเป็นผู้ที่มีพื้นฐานการศึกษาค่อนข้างอ่อน แต่เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษา การรับเข้าแบบโครงการพิเศษเป็นนโยบายหนึ่งของมหาวิทยาลัยที่จะช่วยผู้เรียนให้มีโอกาสพัฒนาตนเอง หลังจากได้เข้ามาศึกษาในระดับหนึ่ง หากคนใดปรับตัวได้ และสามารถพัฒนาความรู้ของตนเองให้มีศักยภาพมากขึ้น ก็จะสามารถจบการศึกษาได้ แต่ในกรณีที่ความสามารถในการปรับตัวมีน้อยและความสามารถในการพัฒนาความรู้ของตนเองค่อนข้างช้า ก็จะทำให้ นักศึกษากลุ่มดังกล่าวได้รับสถานภาพถูกเตือน หรือรอพินิจมหาวิทยาลัย โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ ควรที่จะยื่นมือลงไปช่วยเหลือ เพื่อประคับประคองโอกาสในการศึกษาของนักศึกษาให้สามารถปรับตัวได้และศึกษาจนจบหลักสูตร

2. สภาพเกี่ยวกับตัวผู้เรียน นักศึกษาให้ความเห็นเกี่ยวกับตัวผู้เรียนในด้านสภาพเศรษฐกิจ และครอบครัวนั้นไม่ค่อยเป็นปัญหา โดยเฉพาะเรื่องภาระทางครอบครัวและปัญหาในครอบครัวอยู่ในระดับน้อย นอกจากนี้ ปัญหาเรื่องโรคประจำตัว ปัญหาความรัก ปัญหากับผู้สอน อยู่ในระดับน้อยมากเช่นกัน แต่สิ่งที่เป็นปัญหาในระดับมากของนักศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมและความรู้ความสามารถของตน คือ การบริหารเวลาไม่เป็น ปัญหาความขยันอดทนการเอาใจใส่ตนเอง ปัญหาความสามารถในการทำความเข้าใจวิชาต่างๆ และปัญหาความจำสั้นขาดสมาธิ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบางรายวิชาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (เรืองเดช วงศ์หล้าและคณะ, 2541: บทคัดย่อ) โดยเฉพาะนักศึกษาที่ไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียน เกิดจากปัจจัยที่มาจากตัวนักศึกษาเอง ได้แก่ นักศึกษาขาดทักษะในการเรียนระดับอุดมศึกษา ไม่รู้วิธีการเรียน เช่น การอ่าน การจดบันทึก วางแผนการเรียน และบริหารเวลาไม่เป็น ทำให้อ่านหนังสือและเตรียมตัวสอบไม่ทัน นักศึกษามีทักษะและความรู้ขั้นพื้นฐานค่อนข้างต่ำ วิธีการสอนของอาจารย์เหมาะสมดีแล้ว แต่ปัญหาอยู่ที่ตัวนักศึกษา

3. สำหรับในด้านความคิดเห็นอื่นๆ นักศึกษาคิดว่า สาเหตุสำคัญที่ทำให้นักศึกษาได้รับสถานภาพ คือ ปัญหาด้านการเรียน (เนื้อหาวิชา) ปัญหาการบริหารเวลาไม่เป็น ซึ่งนักศึกษาต้องการให้ปรับปรุงพื้นฐานความรู้ ความพร้อมของนักศึกษา ก่อนเข้าสู่วิชาชีพ ที่สำคัญที่สุด คือ นักศึกษายังมีความตั้งใจจะเรียนต่อไปจนจบ แม้ว่าจะทราบว่าได้รับสถานภาพถูกเตือนหรือรอพินิจ การได้ทราบสถานภาพถูกเตือนหรือรอพินิจ หลังจากสอบปลายภาค เป็นสิ่งที่อาจจะสายเกินไป สำหรับนักศึกษาที่ปรับตัวได้ช้า

ดังนั้น คณะวิศวกรรมศาสตร์ควรหาวิธีการที่จะทำให้ให้นักศึกษารับทราบสถานภาพถูกเตือนหรือรอพิจารณาให้เร็วทันต่วงทีสำหรับการปรับตัวครั้งต่อไปของนักศึกษา นอกจากนี้ควรมาตรการเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่ นักศึกษากลุ่มดังกล่าว ซึ่งเราสามารถทำนายได้จากเกรตก่อนรับเข้า และวิธีการที่รับนักศึกษาเข้ามาศึกษา โดยให้นักศึกษากลุ่มดังกล่าวได้รับความช่วยเหลือให้คำแนะนำในด้านการเรียนให้มากยิ่งขึ้น

4. สภาพที่เกี่ยวกับตัวผู้สอน สิ่งที่เป็นปัญหาของนักศึกษา คือ การตรวจงานของผู้สอน และคืนงานเป็นระยะ ๆ เพื่อที่จะให้นักศึกษามีโอกาสปรับปรุงข้อบกพร่องในการพัฒนาการเรียนรู้ของตน นอกจากนี้วิธีการสื่อสารหรือถ่ายทอดของผู้สอนที่เป็นปัญหาคือระดับรองลงมา บางรายวิชาที่มีเนื้อหาที่สามารถประยุกต์ใช้กับสภาพความเป็นจริงได้น้อย สิ่งที่คุณสอนต้องตระหนักในการเพิ่มความสนใจใคร่รู้ของผู้เรียน คือความสามารถในการนำเสนอเนื้อหาให้เข้าใจง่าย ๆ การเอาใจใส่การจัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยรามคำแหง (อัจฉราวรรณ นารถพจน์, 2537 : บทคัดย่อ) พบว่า สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ได้แก่ ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการสอน ด้านพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ส่วนตัวแปรสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ เทคนิคการสอนของอาจารย์ ความตรงต่อเวลา การเตรียมการสอน ความเป็นกันเองที่อาจารย์ให้กับนักศึกษา

นักศึกษามีความเห็นว่ายาววิชาส่วนใหญ่มักจะมีปัญหาในเรื่องเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่มากเกินไป และเนื้อหาวิชายาก ทำให้อ่านและสอนไม่ทัน สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาบางรายวิชาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พบว่า ถ้าจำนวนหน่วยกิตหรือเนื้อหาวิชา นักศึกษายังไม่สามารถปรับตัวได้ ไม่สามารถจะทำความเข้าใจเนื้อหาในช่วงเวลาจำกัด นอกจากนี้ ยังมีปัญหาในการศึกษานอกเวลาเรียน ส่วนมากดูหนังสือและทำแบบฝึกหัดไม่ทัน (เรืองเดช วงศ์หล้าและคณะ, 2541 : บทคัดย่อ) ปัญหารองลงมามักจะเป็นเรื่องตัวผู้สอนที่ไม่สามารถถ่ายทอดความรู้จากเรื่อง มากและยาก ให้เป็น น้อยและง่าย ได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ผู้สอนสามารถปรับกระบวนการสอนให้เหมาะสมได้โดยไม่เกินวิสัยของผู้สอนนัก หากมีความเข้าใจกลุ่มผู้เรียน และปัญหาที่น่าจะจัดออกไป คือ การไม่ค่อยมาสอน และการใช้อารมณ์ในการสอน ซึ่งคณะวิศวกรรมศาสตร์อาจจะต้องพิจารณาเรื่องนี้ในรายละเอียดต่อไป

อย่างไรก็ตาม ประเด็นนี้อาจต้องสอบถามความคิดเห็นของผู้สอนประกอบด้วย ซึ่งอาจมีผู้สนใจจะทำวิจัยต่อไป

5. สภาพแวดล้อมทั่วไป ซึ่งได้แก่ ทรัพยากรการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมคณะ และสภาพแวดล้อมอื่นๆ อยู่ในระดับปานกลางถึงน้อย โดยเฉพาะสภาวะแวดล้อมที่เป็นปัญหาระดับน้อย คือ บรรยากาศความพร้อมของอาคารเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้ สิ่งเสพติดต่างๆ เช่น ยาเสพติด เหล้า บุหรี่ เป็นปัญหาระดับน้อยที่สุด อาจกล่าวได้ว่า ไม่เป็นปัญหาต่อการเรียนของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ

จากจำนวนนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่ได้รับสถานภาพ นับว่ามีจำนวนไม่น้อยเมื่อเทียบกับคณะอื่นๆ และเมื่อได้ศึกษาถึงสาเหตุปัจจัยด้านต่างๆ ทำให้สรุปได้ว่า สิ่งที่ไม่ค่อยเป็นปัญหาได้แก่ สภาพแวดล้อมทั่วไป ทั้งในด้านทรัพยากรการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมของคณะ สภาพแวดล้อมอื่น ๆ นอกจากนี้แล้ว ในด้านสถานภาพของผู้เรียนที่เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ และครอบครัวก็ไม่ค่อยเป็นปัญหาหรือปัจจัยสำคัญที่ทำให้นักศึกษาได้รับสถานภาพ

สิ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการได้รับสถานภาพ ได้แก่ ปัญหาตัวผู้เรียน ซึ่งมีความจำสันทัดสมาธิ บริหารเวลาไม่เป็น ขาดความขยันอดทน ขาดการเอาใจใส่ในการเรียน และการอ่านหนังสือเรียน ขาดความสามารถในการทำความเข้าใจวิชาต่างๆ ปัญหาดังกล่าวมีค่าเฉลี่ยค่อนข้างสูงกว่ากลุ่มปัญหาอื่นๆ ทั้งนี้สัดส่วนของนักศึกษาที่ได้รับสถานภาพ ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่รับจากโครงการพิเศษ และเป็นกลุ่มที่มีเกรดเฉลี่ยมัธยมศึกษาตอนปลายค่อนข้างต่ำ คือ ช่วง 1.50 - 2.49

อย่างไรก็ตาม แม้ว่านักศึกษากลุ่มดังกล่าวจะได้รับสถานภาพ แต่ยังคงมีความคิดที่จะพยายามตั้งใจเรียนต่อไปให้จบ ความตั้งใจจะสัมฤทธิ์ผลหรือไม่ อาจขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง แต่ปัจจัยสำคัญคือใจ หากนักศึกษายังมีใจบากบั่นต่อไป ก็อาจจะสามารถปรับตัวและพัฒนาตนเองให้ไปถึงจุดหมายที่ตั้งใจไว้ได้

จากพื้นฐานความรู้ค่อนข้างอ่อนของนักศึกษา อาจเกิดจากปัจจัยหลายๆ อย่างประกอบกัน เช่น การพัฒนาทางสมองช้า การได้รับการปูพื้นฐานความรู้ไม่แน่นพอ การไม่เอาใจใส่ในการเรียนเท่าที่ควร วุฒิภาวะทางด้านอารมณ์ยังไม่เป็นผู้ใหญ่พอ เป็นต้น ซึ่งบางเรื่องสามารถแก้ไขปรับปรุงได้ แต่ต้องได้รับการแนะนำช่วยเหลือจากอาจารย์ ผู้บริหารการศึกษา อย่างไรก็ตาม ต้องหันกลับมาพิจารณาเรื่องนโยบายการรับเข้าให้ละเอียดถี่ถ้วน ซึ่งนโยบายการขยายโอกาสทางการศึกษานั้น เพื่อตอบสนองนโยบายรัฐบาล คณะวิศวกรรมศาสตร์คงต้องพิจารณารายละเอียดของการรับเข้าว่ามีช่องว่างส่วนใดที่ทำให้ผู้ที่เข้ามาเรียนต้องตระหนักและพึงระวัง โดยอาจต้องพิจารณานโยบาย และระเบียบการรับเข้าอย่างถี่ถ้วน และบริหารจัดการให้บรรลุเป้าหมาย นอกจากนี้ อาจจะต้องมาพิจารณาช่วยเหลือนักศึกษาที่ได้รับสถานภาพถูกเตือนหรือรอพินิจ ซึ่งสามารถทำนายได้ว่านักศึกษาคนใด ประเภทใด ที่อาจจะได้รับสถานภาพถูกเตือนหรือรอพินิจ แล้วหามาตรการ ยุทธวิธีให้หลากหลายเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาเหล่านั้น โดยอาจดำเนินการก่อนที่จะทราบผลสถานภาพนักศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเองและปรับตัวเตรียมความพร้อมด้านการเรียนและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย เช่น การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่การเรียนวิชาชีพ การเสริมความรู้พื้นฐาน การให้คำแนะนำในด้านการเรียน การบริหารเวลา การจัดกิจกรรมกลุ่มทางวิชาการต่างๆ เป็นต้น

นอกจากนี้ ควรกระตุ้นกระบวนการจัดการเรียนการสอนของผู้สอน การบรรจุเนื้อหาวิชา การออกข้อสอบเพื่อให้เอื้อต่อการเรียนของผู้เรียน ควรให้ผู้เรียนได้ทราบข้อบกพร่องในการทำงานของตน มีการตรวจงานและคิงานเป็นระยะๆ การสื่อสารกับผู้เรียนหรือถ่ายทอดความรู้ให้ชัดเจน ปรับเนื้อหาวิชาให้สามารถประยุกต์เข้ากับสภาพความเป็นจริง สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ควรหามาตรการและยุทธวิธีที่เหมาะสมมาส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะเพื่อพิจารณาสู่การปฏิบัติ

1. พิจารณานโยบายการรับเข้าศึกษา โดยเฉพาะนโยบายการรับนักศึกษาโครงการพิเศษ ซึ่งควรต้องพิจารณารายละเอียดความเหมาะสมต่างๆ และควรมีการวิจัยในเชิงนโยบายเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการรับเข้าตามนโยบายการขยายโอกาสทางการศึกษา
2. หามาตรการและยุทธวิธีในการเสริมความรู้พื้นฐานให้แก่นักศึกษา การเตรียมความพร้อมในการเรียนก่อนเข้าสู่การเรียนวิชาชีพ การสอนเสริมคณิตศาสตร์ การเสริมทักษะภาษาอังกฤษ การสนับสนุนการเรียนของนักศึกษาให้เกิดประสิทธิผลมากขึ้น การให้คำปรึกษาในด้านการบริหารเวลา และการปรับตัวสำหรับการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัย การให้บริการทางวิชาต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในทุกๆ ด้าน
3. ส่งเสริมให้ผู้สอนได้เพิ่มพูนความรู้และทักษะในการจัดการเรียนการสอน ทั้งการเลือกเนื้อหาวิชาที่สามารถประยุกต์ใช้ได้ วิธีการสอน และจรรยาบรรณของผู้สอน เป็นต้น
4. ควรมีการทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนเข้าศึกษา เพื่อให้ได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษา เพื่อจัดสอนเสริมหรือแทรกเนื้อหาลงในหลักสูตร/รายวิชา
5. กำหนดให้นักศึกษาได้พบอาจารย์ที่ปรึกษาทุกสัปดาห์ เพื่อทราบปัญหาทุกระยะ
6. ควรมีการปรับเปลี่ยนเนื้อหาในหลักสูตร/สาขาวิชา ให้เหมาะสมกับนักศึกษาแต่ละกลุ่ม
7. เสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการให้เกิดภายในคณะ โดยคณะสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมให้กับนักศึกษาเพื่อทำกิจกรรมทางวิชาการ เช่น การจัดกิจกรรม หรือ สัมมนาทางวิชาการ
8. สนับสนุนให้มีการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในเชิงลึก เพื่อจะได้สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้และขยายผลในเชิงปฏิบัติต่อไป

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. งานวิจัยฉบับนี้ไม่ได้สัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ เนื่องจากมีระยะเวลาน้อย และการนัดพบในช่วงเวลาว่างตรงกันค่อนข้างจะลำบาก
2. ประเด็นที่น่าจะเจาะลึกในงานวิจัยนี้แต่เนื่องจากมีเวลาจำกัด จึงไม่สามารถลงรายละเอียดได้แก่ การสัมภาษณ์นักศึกษาที่มีเกรดรับเข้าตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป แต่ได้รับสถานภาพถูกเตือนหรือรอพิจารณา

เอกสารอ้างอิง

- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. “ระบบการสอน” อ้างในเอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 1-5. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2531.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. แนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- บุญชม ศรีสะอาด. วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1. มหาสารคาม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2532.
- บุญชม ศรีสะอาด และ บุญส่ง นิลแก้ว. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น, 2535.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ และคณะ. การวิจัยและประเมินผลประสิทธิภาพทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล. รายงานการวิจัยมหาวิทยาลัยมหิดล, 2530.
- พจน์ สะเพียรชัย. “การประกันคุณภาพทางวิชาการ : หลักการ แนวคิด และวิธีปฏิบัติ” อ้างใน รายงานการประชุมทางวิชาการ ประจำปี 2537 ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย. 2537.
- พร พรหมราช. การศึกษาผลสัมฤทธิ์และปัจจัยที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ รหัส 34...-36... รายงานการวิจัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540.
- มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. อุบลราชธานี : สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2545.
- เรืองเดช วงศ์หล้า และคณะ. ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบางรายวิชาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. รายงานการวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2541.
- วัฒนา สุนทรชัย. การวิเคราะห์เชิงจำแนกสถานภาพนักศึกษาชั้นปีแรก มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2539.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร : บริษัทพริกหวานกราฟฟิค, 2542.
- อัครวรณ์ นารถพจน์. ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2537.
- Cronbach, Lee W. *Essential of Psychological Testing*. 3 rd ed. Newyork : Harper and Row, 1990.

ภาคผนวก

รหัสนักศึกษา.....

แบบสอบถามโครงการวิจัย
เรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสภาพนักศึกษา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2545

- คำชี้แจง :
1. แบบสอบถามมีอยู่ 3 ตอน
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล
 - ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสภาพนักศึกษา
 - ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอน
 2. โปรดกรอกข้อมูลตามความเป็นจริง เพื่อประโยชน์ในการวิจัย ที่จะนำมาพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนต่อไป

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่อง ☐ และเติมข้อความในช่องว่าง

1. เพศ

☐

ชาย

☐

หญิง

2. อายุ

☐

16 ปี

☐

17 ปี

☐

18 ปี

☐

19 ปี

☐

20 ปี

☐

21 ปีขึ้นไป

3. จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียน.....อำเภอ.....

จังหวัด.....ปีการศึกษา.....(ข้อสังเกต : ไม่ใช่ปี พ.ศ.)

4. ภูมิลำเนา

☐

ภาคเหนือ

☐

ภาคอีสาน

☐

ภาคใต้

☐

ภาคกลาง

☐

ภาคตะวันออก

5. ค่าใช้จ่ายต่อเดือน

☐

1,500 – 2,000 บาท

☐

2,001 – 3,000 บาท

☐

3,001 – 4,000 บาท

☐

4,001 – 5,000 บาท

☐

มากกว่า 5,000 บาท

6. นักศึกษาอยู่ในความดูแลของ

☐

บิดา/มารดา

☐

บิดา

☐

มารดา

☐

ผู้เกี่ยวข้อง เกี่ยวข้องเป็น.....

☐

อื่น ๆ

7. สภาพครอบครัว

☐

บิดาเสียชีวิต

☐

มารดาเสียชีวิต

☐

บิดามารดาแยกกันอยู่

☐

บิดามารดาอยู่ด้วยกัน

☐

อื่น ๆ

8. การผ่านการคัดเลือก

☐

โควตา

☐

โควตานักศึกษา

☐

เอนทรานซ์

☐

โครงการพิเศษ

9. คะแนนเฉลี่ยสะสม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

10. คะแนนเฉลี่ย ภาคการศึกษาที่ 1/2545

11. คะแนนเฉลี่ย ภาคการศึกษาที่ 2/2545

12. นักศึกษาได้รับสถานภาพ

☐

ถูกเตือนครั้งที่ 1

☐

ถูกเตือนครั้งที่ 2

☐

รอพิจารณา

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสถานภาพนักศึกษา Ubon Rajathanee University

คำชี้แจง : โปรดเติมข้อความในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เลือกเติมเฉพาะรายวิชาที่เกี่ยวข้องเท่านั้น โดยเลือกและจัดลำดับความสำคัญของปัญหาตามหมายเลขดังต่อไปนี้ 1 = ปัญหาระดับมากที่สุด, 2 = ปัญหาระดับมาก, 3 = ปัญหาระดับปานกลาง, 4 = ปัญหาระดับน้อย, 5 = ปัญหาระดับน้อยที่สุด

ตัวอย่าง : การกรอกข้อมูล ข้อ 2.1

ข้อ	รายวิชา	เกรด		เนื้อหา	ผู้สอน	ข้อสอบ	ตารางเรียน	สื่อ/อุปกรณ์	ระบุปัญหาแต่ละกรณี
		เทอม 1	เทอม 2						
1	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป								
1.1	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	F	-	3	2	1	4	5	1.ข้อสอบยากเกินไป 2.ผู้สอนอธิบายไม่ชัดเจน 3.เนื้อหาหนักเกินไป 4.ตารางเรียนแน่น 5.สื่ออุปกรณ์ไม่เพียงพอ
1.2	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	-	F	2	3	1	5	4	1.ข้อสอบยากเกินไป 2.เนื้อหาหนักเกินไป 3.อธิบายไม่ชัดเจน 4.สื่ออุปกรณ์ไม่เพียงพอ 5.ตารางเรียนอัดวิชาการมาก
1.3	มนุษย์กับสังคม (วิชาเลือกในกลุ่มสังคมหรือมนุษยศาสตร์) (ตอบเฉพาะสาขาโยธาและเคมี)	-	D	2	1	4	5	3	
1.4	มนุษย์กับอารยธรรม (วิชาเลือกในกลุ่มสังคมหรือมนุษยศาสตร์) (ตอบเฉพาะสาขาโยธาและเคมี)	D	-	5	3	4	2	1	
1.5	คณิตศาสตร์	F	D	4	5	3	1	2	

คำอธิบาย เช่น

- วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 นั้น นักศึกษามีปัญหาเกิดจากข้อสอบมากที่สุด ให้เขียนหมายเลข 1 ในช่องข้อสอบ และนักศึกษา พบว่า ปัญหารองลงมาคือ ตัวผู้สอน ให้เขียนหมายเลข 2 ในช่องผู้สอน
- ระบุปัญหาแต่ละกรณีให้สอดคล้องกันดังตัวอย่าง

ข้อ	รายวิชา	เกรด		เนื้อหา	ผู้สอน	ข้อสอบ	ตารางเรียน	สื่อ/อุปกรณ์	ระบุปัญหาแต่ละกรณี
		เทอม 1	เทอม 2						
1	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป								
1.1	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
1.2	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
1.3	มนุษย์กับสังคม (วิชาเลือกในกลุ่มสังคมหรือมนุษยศาสตร์) (ตอบเฉพาะสาขาโยธา และเคมี)								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
1.4	มนุษย์กับอารยธรรม (วิชาเลือกในกลุ่มสังคมหรือมนุษยศาสตร์) (ตอบเฉพาะสาขาโยธา และเคมี)								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
1.5	คณิตศาสตร์								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
1.6	แคลคูลัส 1								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....

ข้อ	รายวิชา	เกรด		เนื้อหา	ผู้สอน	ข้อสอบ	ตารางเรียน	สื่อ/อุปกรณ์	ระบุปัญหาแต่ละกรณี
		เทอม 1	เทอม 2						
1.7	แคลคูลัส 2								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
1.8	เคมีทั่วไป								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
1.9	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
1.10	ฟิสิกส์ทั่วไป 1								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
1.11	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
2	หมวดวิชาเฉพาะ ก. กลุ่มพื้นฐานอาชีพ								
2.1	การเขียนแบบวิศวกรรม								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
2.2	ปฏิบัติการวิศวกรรมโรงงาน								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....

ข้อ	รายวิชา	เกรด		เนื้อหา	ผู้สอน	ข้อสอบ	ตารางเรียน	สื่อ/อุปกรณ์	รวมเนื้อหาแต่ละกรณี
		เทอม 1	เทอม 2						
2.3	แนะนำวิชาชีพวิศวกรรม								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
2.4	สถิติวิศวกรรม								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
2.5	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับงานวิศวกรรม								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
2.6	ข. กลุ่มวิชาชีพ อุณหพลศาสตร์ I								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
2.7	สถิตยศาสตร์วิศวกรรม								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
3 3.1	วิชาอื่น ๆ								1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
3.2									1..... 2..... 3..... 4..... 5.....

2.2 สภาพที่เกี่ยวกับผู้สอน

คำชี้แจง : นักศึกษาคิดว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนมี สาเหตุ หรือ ปัญหา จากส่วนใด

ข้อ	ด้านผู้สอน	ระดับความคิดเห็น (เป็นปัญหาในระดับใด)				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	<u>ด้านตัวผู้สอน</u>					
1.1	การสื่อสารหรือการถ่ายทอดของผู้สอน					
1.2	การให้ความสนใจและเป็นกันเองกับผู้เรียน					
1.3	การกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น					
1.4	การเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาในห้องเรียน					
1.5	การเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหานอกห้องเรียน					
1.6	การให้คำแนะนำด้านการเรียน และด้านอื่น					
1.7	การตอบปัญหาและอธิบายให้ผู้เรียนได้เข้าใจ					
2	<u>ด้านการจัดการเรียนการสอน</u>					
2.1	การใช้วิธีสอนที่หลากหลายมีการบูรณาการที่เหมาะสม					
2.2	การแจ้งวัตถุประสงค์ หัวข้อที่สอน เอกสารประกอบ และเกณฑ์การวัดผลก่อนสอบ					
2.3	การสอนครบตามหัวข้อที่แจ้งไว้ และสอดคล้องตามหัวข้อ					
2.4	สื่อการเรียนการสอน, อุปกรณ์การเรียน					
2.5	เวลาเรียน / ตารางเรียนที่เหมาะสม					
2.6	วิธีการวัดผล ประเมินมีประสิทธิภาพและยุติธรรม					
2.7	การมอบหมายงาน					
2.8	แบบฝึกหัด ฝึกการคิด วิเคราะห์					
2.9	การตรวจงานและคืนงานเป็นระยะ ๆ ทำให้ผู้เรียนรู้จักบกพร่องและมีโอกาสปรับปรุงตนเอง					
3	<u>ด้านความรู้ความสามารถของผู้สอนในเนื้อหาวิชา</u>					
3.1	ความรู้ในเนื้อหาวิชากว้างขวาง ถูกต้องและทันสมัย					
3.2	เนื้อหาวิชาที่สอนสามารถประยุกต์ใช้กับสภาพความเป็นจริง					
3.3	ความสามารถในการนำเสนอเนื้อหา					
3.4	มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา					
3.5	สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า					

คำชี้แจง : นักศึกษาคิดว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนมี สาเหตุ หรือ ปัญหา จากส่วนใด

ข้อ	ด้านผู้สอน	ระดับความคิดเห็น (เป็นปัญหาในระดับใด)				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	<u>ด้านสภาพเศรษฐกิจและครอบครัว</u>					
1.1	ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัว (ผู้ปกครองมีรายได้น้อย)					
1.2	ได้ค่าใช้จ่ายในการเรียนจากผู้ปกครองน้อย					
1.3	ได้ค่าใช้จ่ายมากกว่ารายรับ					
1.4	ครอบครัวของท่านสนับสนุนและส่งเสริมทางการศึกษา					
1.5	มีภาระทางครอบครัว					
1.6	มีปัญหาในครอบครัว					
1.7	อื่น ๆ (โปรดระบุ)					
	1)					
	2)					
2	<u>ด้านพฤติกรรม</u>					
2.1	มนุษยสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น					
2.2	การปรับตัวกับเพื่อน (ปัญหากับเพื่อน)					
2.3	การบริหารเวลา					
2.4	ความขยัน อดทน และเอาใจใส่ต่อการเรียน					
2.5	การอ่านหนังสือเรียน					
2.6	เวลาร่าง ขอบดูทีวี					
2.7	การทำกิจกรรม –โครงการต่างๆ					
2.8	มีโรคประจำตัว					
2.9	ปัญหาด้านความรัก					
2.10	ปัญหากับผู้สอน					
3	<u>ด้านความรู้ความสามารถ</u>					
3.1	พื้นฐานความรู้วิชาทั่วไป					
3.2	พื้นฐานความรู้วิชาเอก					
3.3	ความสามารถในการใช้ภาษาไทย,การสรุปความ-ย่อความ					
3.4	ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ					
3.5	ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และการสืบค้นข้อมูล					
3.6	ความสามารถในการทำรายงานรายวิชาด้วยตนเอง					
3.7	ความสามารถในการทำความเข้าใจวิชาต่าง ๆ					
3.8	การสื่อสารของผู้เรียน (การรับสาร-การส่งสาร)					
3.9	ปัญหาตัวผู้เรียน (ความจำสั้น, ขาดสมาธิ)					

2.4 สภาพแวดล้อมทั่วไป

คำชี้แจง : นักศึกษาคิดว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนมี สาเหตุ หรือ ปัญหา จากส่วนใด

ข้อ	ด้านผู้สอน	ระดับความคิดเห็น (เป็นปัญหาในระดับใด)				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	<u>ด้านทรัพยากรการเรียนรู้</u>					
1.1	หนังสือ ตำรา วารสาร ในห้องสมุดที่มีให้ค้นคว้า					
1.2	คอมพิวเตอร์-บริการสืบค้นข้อมูล					
1.3	สื่อ – อุปกรณ์เทคโนโลยี ที่ให้ยืม					
1.4	ความเพียงพอของเครื่องมืออุปกรณ์ – ห้องปฏิบัติการ					
1.5	ที่ตั้งของห้องสมุดไม่ปลอดภัย (ช่วงเย็น – กลางคืน)					
1.6	อื่น					
	1)					
	2)					
	3)					
2	<u>ด้านสภาวะแวดล้อมของคณะ</u>					
2.1	บรรยากาศและความพร้อมของอาคารเรียน / ห้องเรียน					
2.2	บรรยากาศและความพร้อมของห้องปฏิบัติการ					
2.3	ข่าวสารประชาสัมพันธ์ของคณะ					
2.4	อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษา/ แนะนำการเรียนและอื่นๆ					
2.5	ทุกหน่วยงานให้บริการอย่างเต็มที่					
2.6	อื่น ๆ (โปรดระบุ)					
	1)					
	2)					
	3)					
3	<u>ด้านสภาพแวดล้อมอื่นๆ</u>					
3.1	การจัดกลุ่มการเรียนเป็นอุปสรรคสำหรับการเรียน					
3.2	สถานที่พบกลุ่ม สำหรับ สำหรับสอนเสริม/ ดิวิวิชา					
3.3	สภาพห้องพักไม่เอื้ออำนวยต่อการอ่านตำรา					
3.4	การเสพสิ่งเสพติด (ยาเสพติด, เหล้า, บุหรี่ ฯลฯ)					
3.5	การคบเพื่อน / กลุ่มเพื่อน					
3.6	อื่น ๆ (โปรดระบุ)					
	1)					
	2)					
	3)					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นในเรื่องอื่นๆ

1. นักศึกษาคิดว่าสาเหตุที่ทำให้นักศึกษาอยู่ในสถานภาพถูกเตือน / ภาวะรอพิณิจ

- ☐ ปัญหาด้านการเรียน (เนื้อหา)
- ☐ ปัญหาด้านอาจารย์ผู้สอน
- ☐ ปัญหาด้านการบริหารเวลา
- ☐ ปัญหาด้านครอบครัว
- ☐ ปัญหาด้านความรัก
- ☐ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
- ☐ ปัญหาด้านอื่น ๆ (โปรดระบุ)

2. นักศึกษาทราบหรือคาดหวัง การได้รับสถานภาพเตือน / รอพิณิจ เมื่อไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น

- ☐ ก่อนสอบกลางภาค เพราะ.....
- ☐ หลังสอบกลางภาค เพราะ.....
- ☐ ก่อนสอบปลายภาค เพราะ.....
- ☐ หลังสอบปลายภาค เพราะ.....
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3. นักศึกษาคิดว่าควรปรับปรุงแนวการสอนชั้นปีที่ 1 อย่างไร เพื่อให้สามารถเรียนรู้ได้

- ☐ รายวิชาของ ม.ปลาย ที่นำมาสอนต่อยอดมากเกินไป
- ☐ ควรเพิ่มพื้นฐานเกี่ยวกับวิชาพื้นฐานวิชาชีพเฉพาะ
- ☐ ควรปรับปรุงพื้นฐานความรู้ ความพร้อมของนักศึกษาก่อนเข้าสู่การเรียนวิชาชีพ
- ☐ เนื้อหาที่บรรจุในรายวิชามากเกินไป
- ☐ รายวิชามากเกินไป
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีอย่างไร

- ☐ ผิดความคาดหวัง
- ☐ คณะมีความพร้อมทุกด้าน แต่ปัญหาอยู่ที่ตัวผู้เรียน
- ☐ ชาติที่ปรึกษา แนะนำเกี่ยวกับการเรียน และเรื่องอื่นๆ
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5. สิ่งที่คุณศึกษาคิดว่าจะทำต่อไปหลังจากที่มีสถานภาพถูกเตือนหรือรอพิจารณา

- ☐ ลาออก ☐ ขยับเรียนต่อไป ☐ รอสอบปีหน้า ☐ ไปเรียนที่อื่น
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

6. นักศึกษาคิดว่าวิชาใดจะช่วยเอื้อประโยชน์ในการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพของท่านในอนาคต

- ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐

7. ความคิดเห็น

.....

.....

.....

