



รายงานการวิจัยบุคลากร (R2R)

เรื่อง

การพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Improving the efficiency of teaching and learning management.

Faculty of Engineering, Rajabhat Mahasarakham University

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ณัฐกฤต ภูกลาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2561)



รายงานการวิจัยบุคลากร (R2R)

เรื่อง

การพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Improving the efficiency of teaching and learning management.

Faculty of Engineering, Rajabhat Mahasarakham University

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ณัฐกฤต ภูกลาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2561)



รายงานการวิจัยบุคลากร (R2R)

เรื่อง

การพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Improving the efficiency of teaching and learning management.

Faculty of Engineering, Rajabhat Mahasarakham University

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ณัฐกฤต ภูกลาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2561)



รายงานการวิจัยบุคลากร (R2R)

เรื่อง

การพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Improving the efficiency of teaching and learning management.

Faculty of Engineering, Rajabhat Mahasarakham University

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ณัฐกฤต ภูกลาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2561)

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม” จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี และศึกษาข้อเสนอแนะในการการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อไปซึ่งงานวิจัยเล่มนี้ ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ขอขอบคุณผู้มีส่วนร่วมในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย ขอขอบคุณหน่วยงานที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม และขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่ให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี มาโดยตลอด

คุณค่าและประโยชน์จากงานวิจัยเล่มนี้ ผู้วิจัยขออุทิศเพื่อบูชาคุณของบิดา มารดา และบูรพาจารย์ที่ให้การอบรมสั่งสอน ให้สติปัญญาและคุณธรรมเกิดขึ้น อันเป็นเครื่องนำชีวิตสร้าง ความเจริญด้านการศึกษาและประสิทธิ์ประสาทวิชาให้ผู้วิจัยจนประสบผลสำเร็จ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ณัฐกฤต ภูกลาง

2561

ชื่อเรื่อง การพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้วิจัย ญัฐกฤต ภูกลาง
หน่วยงานคณะ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ปีที่ได้รับทุน พ.ศ. 2560
ปีที่แล้วเสร็จ พ.ศ. 2561

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะในการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ และภาค กศ.บป. ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ชั้นปีที่ 1 – 4 จำนวน 647 ได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane. 1973 : 727) จำนวน 247 คน คิดเป็นร้อยละ 38.18 สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.55$: S.D. = 0.27) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านอาจารย์ผู้สอน ($\bar{x} = 4.59$: S.D. = 0.33) ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{x} = 4.55$: S.D. = 0.31) ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน ($\bar{x} = 4.51$: S.D. = 0.41) ตามลำดับ

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) ให้อินเตอร์เน็ตมีความเร็วมากกว่านี้เพื่อการค้นหาข้อมูลและเพื่อใช้ในการเรียนการสอนอย่างรวดเร็วและครอบคลุมทั้งอาคาร เพื่อความสะดวกและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น (ความถี่ = 28) 2) ควรมีแผนการทำกิจกรรมที่ชัดเจน (ความถี่ = 14) 3) ควรมีห้องไว้ใช้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งภายนอก เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ (ความถี่ = 13) 4) ให้อ่างสมุดมีหนังสือมากกว่าขึ้น (ความถี่ = 12) 5) ควรตระหนักถึงเวลาที่เหมาะสมในการเรียนการสอน (ความถี่ = 10) 6) การเปิด-ปิดแอร์ควรมีสวิตซ์ตามห้องเรียนแต่ละห้อง แทนการใช้รีโมท (ความถี่ = 9) 7) ควรจัดให้มีการแนะแนวอาชีพแนวทางการ

ทำงานด้านวิศวกรรมศาสตร์ (ความถี่ = 8) ระบบห้องน้ำไม่สามารถอำนวยความสะดวกได้ดีอย่าง
เหมาะสม (ความถี่ = 7) ห้องน้ำไม่มีกระดาษชำระ (ความถี่ = 3) ตามลำดับ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Title Improving the efficiency of teaching and learning management.
Faculty of Engineering, Rajabhat Mahasarakham University

Researcher Nattagrit Phooklang

Organization Faculty of Engineering

Year of Grant 2017

Research Completed 2018

ABSTRACT

The purpose of this research was to 1) study the effectiveness of teaching and learning management at the undergraduate level of the Faculty of Engineering. 2) To study the suggestions for improving the efficiency of teaching and learning management at the undergraduate level of the Faculty of Engineering, Rajabhat Mahasarakham University. The sample was a regular undergraduate student and the Faculty of Engineering. The sample size was 247 persons (38.18%). The statistics used were frequency, percentage, standard deviation

The research found that

1. Efficiency of teaching and learning management at undergraduate level, Faculty of Engineering at the highest level ($\bar{X} = 4.55$: S.D. = 0.27) Sort by average to descending order as Instructor ($\bar{X} = 4.59$: S.D. = 0.33). Instructional management ($\bar{X} = 4.55$: S.D. = 0.31) and the factors supporting teaching ($\bar{X} = 4.51$: S.D. = 0.41), respectively.

2. Suggestions for the development and improvement of teaching and learning management at the undergraduate level. Faculty of Engineering such as The Internet has hi-speed to search for and to use in teaching media (frequency = 28). There should be clear action plan (frequency = 14). There should be room for searching information from external sources such as computer room, etc. (Frequency = 13). Want more books (Frequency = 12). Appropriate time for teaching (frequency = 10). Turn on the air conditioning should have a switch in

each classroom. Instead of using the remote (frequency = 9). Provide career guidance. Engineering Approach (Frequency = 8) and toilet paper is not cleaned (frequency = 7) respectively.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	ก
บทคัดย่อ.....	ข
ABSTRACT.....	ง
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฅ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพ.....	5
แนวคิดเกี่ยวกับการสอนที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอน.....	8
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน.....	11
บริบทของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.....	22
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	34
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	35
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	35
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	35
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....	36
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	37
การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	38
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	48
สรุปผลการศึกษา.....	48
อภิปรายผล.....	49
ข้อเสนอแนะ.....	50
บรรณานุกรม.....	52
ภาคผนวก.....	57
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม.....	58
ภาคผนวก ข ค่าความสอดคล้องของแบบสอบถาม.....	62
ประวัติผู้ศึกษา.....	64

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	42
2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิผลการจัดการเรียน การสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยรวมและรายด้าน..	43
3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิผลการจัดการเรียน การสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ด้านอาจารย์ผู้สอน...	44
4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิผลการจัดการเรียน การสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ด้านการจัดการเรียนการสอน.....	45
5	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิผลการจัดการเรียน การสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน.....	46
6	ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนระดับ ปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.....	47

สารบัญภาพ

แผ่นภาพที่	หน้า
1 พัฒนาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.....	23
2 การขับเคลื่อนชื่อเสียงของคณะวิศวกรรมศาสตร์.....	26
3 อัตลักษณ์ของบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์.....	27
4 โครงสร้างการบริหารของคณะวิศวกรรมศาสตร์.....	30
5 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	34



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษามีส่วนสำคัญและจำเป็นในการพัฒนาประเทศให้รุ่งเรืองทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และวัฒนธรรม เพราะการศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นการถ่ายทอดวัฒนธรรม และสร้างภูมิปัญญาให้แก่สังคม ระบบการศึกษาได้รับการพัฒนาตลอด แต่ยังไม่สามารถบรรลุผลตามที่กำหนดไว้เท่าใดนัก เพราะยังมีปัญหาด้านคุณภาพของผลผลิต ด้านการกระจายโอกาสทางการศึกษา ด้านการบริหารการศึกษา และด้านการระดมสรรพกำลังเพื่อจัดการศึกษา ความจำเป็นในการปรับปรุงระบบการศึกษาให้สอดคล้องกับเงื่อนไข และการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมอย่างเป็นระยะ ๆ เป็นสิ่งที่ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องตระหนัก ทั้งนี้เพื่อให้สามารถพัฒนาประเทศได้อย่างเหมาะสมกับสภาพ และความต้องการของประเทศในอนาคต อย่างไรก็ตาม การศึกษาของเด็กไทยในยุคปัจจุบันต้องถือว่ามีปัญหาพอสมควรจากสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี อาจกล่าวโดยภาพรวมมีปัญหาเกี่ยวกับ

(1) อาจารย์ผู้สอนต้องยอมรับว่าอาชีพอาจารย์ในปัจจุบันไม่ใช่อาชีพในฝันของใครหลายคน อีกต่อไป เพราะจากปัจจัยหลายอย่างที่มีมา อาทิ ค่าตอบแทนน้อย, ดูแลให้การศึกษาเด็กยากขึ้น เพราะเด็ก ๆ สามารถหาความรู้ได้เองจากอินเทอร์เน็ต ใครที่เรียนเก่งก็มักจะไปทำอาชีพอื่นมากกว่า อาชีพอาจารย์ ทำให้หลายๆ ครั้งประสิทธิภาพของอาจารย์ที่จบออกมาเพื่อทำการสอนจึงไม่ได้มาตรฐานอย่างที่ควรจะเป็น ยังไม่รวมไปถึงอุปนิสัยของอาจารย์หลายคนในยุคปัจจุบันที่เอใจใส่เด็กน้อยลง และเอาแต่ใจตัวเองมากขึ้น ทำให้คุณภาพของอาจารย์ผู้สอนเป็นปัญหาลำดับต้นๆ ที่มีต่อการศึกษาไทย

(2) คุณภาพทางการศึกษาตกต่ำลงด้วยความที่เมื่ออาจารย์มีคุณภาพด้อยลง ทำให้เด็กไทยเองก็มีคุณภาพทางการศึกษาที่ต่ำลง อธิบายให้เข้าใจง่ายๆ ก็คือ ปกติเด็กส่วนมากก็มักจะไม่ชอบการอ่านหนังสือ การศึกษาหาความรู้เป็นทุนเดิมอยู่แล้ว เมื่ออาจารย์ประสิทธิภาพแย่งก็ยิ่งทำให้เด็กเกิดการไม่สนใจเรียนกันมากขึ้น คุณภาพทางการศึกษาที่พียงมีก็ลดน้อยลง การเรียนในหมวดวิชาที่ยากๆ มีเด็กเรียนน้อยลง ส่งผลให้คุณภาพทางการศึกษาต่ำลงอย่างเห็นได้ชัด

(3) สื่อในด้านต่าง ๆ เบี่ยงเบนความสนใจทางการศึกษา เพราะในยุคปัจจุบันที่สมาร์โฟนสามารถทำได้ทุกอย่างทำให้การตั้งใจเรียนของเด็กไทยด้อยลงไปอย่างเห็นได้ชัด ไม่ว่าจะทำอะไรจะต้องมี

สมาร์ตโฟนติดมือเอาไว้ตลอด ซึ่งเรื่องที่ใช้งานก็มักจะเป็นเรื่องของความบันเทิงมากกว่าเรื่องของการศึกษาหาความรู้ ทำให้เวลาเรียนหนังสือหรือความรู้ที่มีอยู่รอบตัวก็น้อยลง

(4) ขาดการพัฒนาทางการศึกษาที่ดี ในที่นี้หมายถึงผู้ใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องคุณภาพทางการศึกษาโดยตรงที่อาจจะยังมองไม่เห็นถึงจุดบกพร่องในด้านการศึกษาและยังคงไม่มีการวิจัยและพัฒนาที่จริงจัง ทำให้การศึกษาของไทยยังคงย่ำอยู่กับที่เมื่อบวกกับความสนใจของเด็กที่น้อยลงก็ยิ่งทำให้การศึกษาของเด็กไทยด้อยลงไปอีก หลักสูตรการเรียนไม่มีการปรับปรุงเพื่อให้เข้ากับยุคสมัยก็ยิ่งเพิ่มความน่าเบื่อในการเรียนมากไปอีกหลายเท่าตัวและในที่สุดเด็กก็จะเบื่อการเรียน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นส่วนงานประเภทคณะของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จัดตั้งขึ้นด้วยการลงมติเห็นชอบข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วย คณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2558 ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2558 เป็นต้นไป มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการส่งเสริมการเรียน การสอน การศึกษาค้นคว้าวิจัย โดยทำการเปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ที่สภาวิชาชีพวิศวกรรมให้การรับรอง ภายในปีการศึกษา 2559 ซึ่งมีแนวคิดสำคัญ คือ จัดการเรียนการสอนที่เน้นให้บัณฑิตได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยการพัฒนาห้องปฏิบัติการให้มีความพร้อมเพื่อให้บัณฑิตได้ฝึกปฏิบัติจริงและเกิดทักษะในการทำงานห้องปฏิบัติการให้มีความพร้อมเพื่อให้บัณฑิตได้ฝึกปฏิบัติจริงและเกิดทักษะในการทำงาน ดังนั้นกระบวนการเรียนการสอนจึงเป็นหัวใจของการจัดการศึกษา เป็นกลไกที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาคนใหม่คุณภาพ เน้นคนดี มีความรู้ ความคิด และความสามารถในการพัฒนาตนเองและอาชีพการงานให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขเนื่องจาก สภาพสังคม เศรษฐกิจ เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว กระบวนการเรียนการสอนจึงต้องมีการพัฒนา และนำมาใช้ในการพัฒนาคนโดยให้สามารถเผชิญชีวิตอยู่ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะ สังคมในวงวิกฤตการณ์ในปัจจุบันจำเป็นเร่งพัฒนาคนหารูปแบบการจัดการสอนเพื่อให้เกิด คุณภาพในการพัฒนาคนให้ทันต่อความเจริญก้าวหน้าของประเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงพยายามผลิตบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรใหม่มีความน่าเลื่อมใส ใฝ่รู้ใฝ่คิด เป็นผู้นำด้านจิตใจ และปัญญา มีความสามารถในการแก้ปัญหา มีศรัทธาอุทิศตนเพื่อพระพุทธศาสนา รู้จัก เสียสละเพื่อส่วนรวม รู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลงของสังคม มีโลกทัศน์กว้างไกล มีศักยภาพที่จะพัฒนาตนเองให้เทียบพารมด้วยคุณธรรม การศึกษาเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องได้รับการพัฒนาให้บุคคลสามารถเลือกศึกษาอย่างเหมาะสมตามศักยภาพของบุคคลนั้น ๆ

ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านวิชาการและบริการนักศึกษา จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีของบุคลากรในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนแก้ไขปัญหา ปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะในการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตในการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ และภาค กศ.บป. ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 647 คน (สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน,ปีการศึกษา 2560)

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ และภาค กศ.บป. ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ชั้นปีที่ 1 - 4 จำนวน 647 ได้มา โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane. 1973 : 727) จำนวน 247 คน คิดเป็นร้อยละ 38.18

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยในครั้งนี้ มุ่งศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรีต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน คณะวิศวกรรมศาสตร์ในด้านต่อไปนี้

- 2.1 ด้านอาจารย์ผู้สอน
- 2.2 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน
- 2.3 ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน

3. ขอบเขตด้านพื้นที่

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

เดือนตุลาคม 2560 – เดือนกันยายน 2561

นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความหมายหรือนิยามศัพท์เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาดังต่อไปนี้

นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1-4 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ประสิทธิภาพ หมายถึง ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอน กิจกรรม และสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ในฐานะผู้สอน และนักศึกษาในฐานะผู้เรียน

การจัดการเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพื่อถ่ายทอดความรู้ ความคิด หรือแนวปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้ มีประสบการณ์ และพฤติกรรมตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพโดยอาศัยกระบวนการจัดการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน ครอบคลุมทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ ได้แก่

1. ด้านอาจารย์ผู้สอน หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ทำให้เกิดการเรียนรู้ กำหนดบริบทของการเรียนรู้ให้ผู้เรียนใช้ความคิดให้ซับซ้อนยิ่งขึ้น และเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชา
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การจัดเวลาเรียน การจัดห้องเรียน และการดำเนินการสอนหรือการให้ข้อมูลกิจกรรมการสอน การใช้กลวิธีการสอนในการถ่ายทอดความรู้ และการใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับความสนใจความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และทักษะต่าง ๆ
3. ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนทั้งในเรื่องสิ่งแวดล้อมบรรยากาศในการเรียน อาคารเรียน สถานที่ทำกิจกรรมต่าง ๆ สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน และรวมทั้งบุคลากร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และนำเสนอต่อผู้บริหารเพื่อเป็นแนวทางนำไปปรับปรุงการให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่หน่วยงานต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าเกี่ยวกับแนวคิดและ
ทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการสอนที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอน
3. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน
4. บริบทคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพ

ความหมายของประสิทธิภาพ การให้คำจำกัดความของคำว่า “ประสิทธิภาพ” นั้นได้มี
หน่วยงานต่าง ๆ และรวมทั้ง นักวิชาการทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ได้ให้ความหมายไว้ในหลาย
ๆ ลักษณะด้วยกัน โดยเท่าที่ได้ศึกษาค้นคว้ามา พอที่จะนำมาอย่างอิงถึงผู้ที่ได้ศึกษาค้นคว้าไว้ที่จะ
ยกมากล่าว พอเป็นสังเขปได้ ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 ให้ความหมายไว้ว่า ความสามารถที่ทำให้
เกิดผลในการงาน

พจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ 2530 ให้ความหมายไว้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง
“ความสามารถที่ทำให้งานเกิดผลสำเร็จ”

Good (1973 : 589) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึงการใ
แผนการสอนหรือวิธีการสอนซึ่งทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ต้องการ

Doal (1978 : 194) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพ หมายถึง เจตคติความเข้าใจ
ทักษะ และพฤติกรรมของอาจารย์ที่เอื้ออำนวยต่อความเจริญงอกงามของนักเรียนทั้งในด้านร่างกาย
อารมณ์ สังคมและสติปัญญา

อารมณ เทียนพิทักษ์ (2528 : 5) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพ หมายถึง กระบวนการ ที่เกี่ยวข้องกับการสอนที่จัดขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตาม วัตถุประสงค์ทั้งทางด้านวิชาการและบุคลิกลักษณะ

เทียมจันทร์ พานิชผลินไชย (2530 : 5) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึงความสามารถในการปฏิบัติการสอนของครูหรือการดำเนินการสอนในหน้าที่ของอาจารย์เพื่อ ให้บรรลุผลสำเร็จได้อย่างดีตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ประโยชน คุปตกาญจนกุล (2531 : 19) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า ผลของการสอนที่ทำให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดมุ่งหมายของการสอนที่วางไว้

กันตยา เพิ่มผล (2541) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า การพัฒนาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน หมายถึงการปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติม ความสามารถและทักษะในการทำงานของบุคคลหรือของตนเอง หรือของผู้อื่นให้ดีขึ้น เจริญขึ้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของตนเองและองค์กร อันจะทำให้ตนเอง ผู้อื่น และองค์การเกิดความพึงพอใจและสงบสุขในที่สุด

จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช (2536) ได้ให้ความหมายของคำว่าประสิทธิภาพว่า หมายถึงความรู้อ ความเข้าใจ ความสามารถ ความชำนาญ เจตคติรวมทั้งศักยภาพของบุคคลนั้นซึ่งอาจจะจำแนก ออกเป็นพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้หรือก่อให้เกิดผลงานที่มีคุณภาพตรงตามจุดมุ่งหมาย

ติน ปรัชญาพฤษ์(2536, หน้า130) ได้ให้ความหมายไว้ในหนังสือ “ศัพท์รัฐประศาสน ศาสตร์”ว่าประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึงการสนับสนุนให้มีวิธีการบริหาร ที่จะได้รับผลดีมากที่สุดโดยสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดนั่นก็คือการลดค่าใช้จ่ายด้านวัตถุและบุคลากรลงในขณะที่ พยายามเพิ่มความมั่นคงตรงความเร็วและความราบเรียบของการบริหารให้มากขึ้น

จอห์น ดี มิลเล็ต (John D. Millet, 1954, pp. 397- 400) ได้ให้ความหมายของ ประสิทธิภาพว่าหมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดความพึงพอใจและได้รับผลกำไรจากการ ปฏิบัติงานดังกล่าวซึ่งความพึงพอใจนั้น หมายถึง ความพึงพอใจในการให้บริการแก่ประชาชนโดย พิจารณาจาก ประเด็นดังต่อไปนี้

1. ด้านการให้บริการอย่างเท่าเทียมกัน (Equitable Service)
2. ด้านการให้บริการอย่างรวดเร็วตรงต่อเวลา (Timely Service)
3. ด้านการให้บริการอย่างเพียงพอ (Ample Service)
4. ด้านการให้บริการอย่างต่อเนื่อง (Continuous Service)

สุรางค์ โควตระกูล (2541 : 13) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึง การสอนที่สามารถให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามความถนัดและความสามารถของนักเรียนทุกคน

วิเชียร ไชยบัง (2544 : 14) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่าความสามารถในการจัดการสอนเพื่อให้นักเรียนบรรลุจุดมุ่งหมายได้ที่กำหนดไว้ตามความสามารถของนักเรียน แต่ละคน

สุรศักดิ์ หอมออน (2546 : 12) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึงความสามารถในการสอน หรือยุทธวิธีการสอน ตลอดจนลักษณะหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ของครูอันจะส่งผลให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าประสิทธิภาพการสอน หมายถึงความสามารถในการปฏิบัติการสอน หรือดำเนินการสอนของครูเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตาม วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึงความสามารถในการปฏิบัติการสอน หรือดำเนินการสอนของอาจารย์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตาม วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

2.แนวคิดเกี่ยวกับการสอนที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอน

การสอนที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพเพื่อบรรลุผลตามความมุ่งหมายนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ อย่างตามทัศนะของนักการศึกษาและนักวิชาการ ดังนี้

วิชัญ ชัชวาลย์ปรีชา และคณะ (2513 : 62) สรุปว่าการสอนจะได้ผลดีมีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหลายอย่างดังต่อไปนี้คือ

1. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
2. ความสนใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียน
3. ความสามารถของผู้สอนในการใช้อุปกรณ์การสอน
4. การจัดกิจกรรมและประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน
5. เทคนิคการสอนต่าง ๆ

สุวิวัฒน์ นิยมคา(2531) ให้ทัศนะถึงการสอนให้มี ประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนต้องศึกษาตัวประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 5 อย่างคือ

1. ผู้เรียน
2. ธรรมชาติของวิชาและเนื้อหาแต่ละเรื่อง
3. วัตถุประสงค์ของการสอน
4. เทคโนโลยีเทคนิคในการสอน
5. ตัวผู้สอนเอง

พัฒนา น้อยแสงศรี (2518 : 26-28) กล่าวถึงประสิทธิภาพการสอนของการเรียนการสอนไว้ว่าเพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากที่สุดอาจารย์ควรปฏิบัติ ดังนี้

1. วางจุดมุ่งหมายในการสอนไว้ว่า เมื่อสอนวิชานั้นไปแล้วต้องการให้เกิดอะไรหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปอย่างไรบ้าง
2. สำรองตรวจสอบก่อนสอนเพื่อทราบพื้นฐานอันเป็นสิ่งจำเป็น เช่น ทักษะความรู้ ในเนื้อหาวิชา
3. ทำการสอนโดยใช้วิธีการสอน อุปกรณ์การสอนและประสบการณ์การสอนที่ครู คาดว่า จะก่อให้เกิดผลสำเร็จ
4. ประเมินผล

ประภาพรรณ สุวรรณสุข (2523 : 200) กล่าวว่า การสอนของครูจะมีประสิทธิภาพหรือไม่ นั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 องค์ประกอบด้วยกันคือ

1. ครูต้องมีสภาพในด้านวิชาชีพครูสูง ซึ่งหมายถึงความสามารถที่ครูจัดประสบการณ์ การเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน อีกทั้งมี ความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาที่ตนสอนเป็นอย่างดี
2. ครูต้องมีบุคลิกภาพที่ดีบุคลิกภาพ หมายถึงลักษณะการแสดงออกของครูทั้งใน ด้าน ร่างกายและความคิดเห็น บุคลิกภาพของครูที่ดีนั้นจะต้องประกอบไปด้วยเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มี ร่างกายแข็งแรงแต่งกายเหมาะสมกับสถานการณ์เป็นคนมีเหตุผล มองโลกในแง่ดีและมี กิริยา ท่าทางที่เหมาะสม

สุจินต วิศวรานนท์ (2553) กล่าวถึงองค์ประกอบของการสอนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่ง ก่อให้เกิดประสิทธิผลอย่างแท้จริง มีดังนี้

1. การรู้จักผู้เรียนเพื่อช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม ผู้สอนควรทำความรู้จัก ผู้เรียนเกี่ยวกับความต้องการความสามารถทางสติปัญญาความสนใจความพร้อมและความ แตกต่างระหว่างบุคคล
2. การวางแผนการสอน ในการวางแผนการสอนที่ดีครูควรมีความเข้าใจระบบการเรียน การสอน ว่าประกอบด้วยการศึกษาเนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการวินิจฉัยภูมิหลังของผู้เรียน การกำหนดวัตถุประสงค์การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผล ซึ่งการวางแผนการสอนเป็นการเตรียมการสอนตามขั้นตอนของระบบการเรียนการสอนจะช่วยให้การเรียน การสอนมีประสิทธิภาพ
3. เทคนิคในการดำเนินการสอน การดำเนินการสอน การดำเนินการสอนที่มี ประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัยเทคนิคทักษะและวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนการ

เลือกใช้สื่อที่ เหมาะสม รู้จักใช้จิตวิทยาการเรียนการสอน มีการสร้างบรรยากาศที่ดีในชั้นเรียน ประกอบกับการนำแผนการสอนมาใช้อย่างเหมาะสม

4. การปรับปรุงการเรียนการสอน เป็นการแก้ไขและปรับปรุงขอบบพร่องของการเรียน การสอนโดยอาศัยข้อมูลจากการประเมินผล ซึ่งจะช่วยให้การสอนของครูมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น 5. คุณลักษณะของครูที่ดีเป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้การสอนของครูมีประสิทธิภาพ จะเห็นได้ว่า ครูเป็นผู้ก่อให้เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ขึ้นในตัวผู้เรียน ดังนั้น บุคลิกภาพและคุณลักษณะต่าง ๆ ของครูที่แสดงออกมาในขณะที่ทำหน้าที่ สอนหรือพฤติกรรมที่ ครูแสดงออกใน การสอนจึงมีส่วน ช่วยส่งเสริมหรืออุดหนุนการเรียนรูของเด็ก

บุญชม ศรีสะอาด (2537 : 149) กล่าวว่า ภารกิจที่สำคัญของครูสอนคือการพัฒนาการเรียนการสอนของตนให้ดียิ่งขึ้นจนกระทั่งทำได้ดียอมต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการ ที่สำคัญประการหนึ่ง ได้แก่ การพิจารณาปรับปรุงการสอนโดยอาศัยข้อสารสนเทศ (Information) จากการประเมินผล การสอน การประเมินผลการสอนเป็นเทคนิคที่ใช้พิจารณา ตัดสิน ลงความเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ความเหมาะสมของเนื้อหาสาระกิจกรรม และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอนคุณค่าหรือประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนการสอนนั้น ซึ่งจะต้องพิจารณาในแง่มุมต่าง ๆ

สุรีย สุเมธินมิตร (2539 : 21-24) ได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ จะทำให้ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ว่าผู้สอนจำเป็นต้องมีองค์ประกอบดังนี้

1. สมรรถภาพสำหรับการสอน
2. สมรรถภาพสำหรับการแนะแนว
3. สมรรถภาพสำหรับงานกิจการนักเรียน
4. สมรรถภาพสำหรับงานธุรการ
5. สมรรถภาพสำหรับงานพัฒนา

Grush and Costin (1975 :64) ให้ความเห็นว่าผู้ที่สอนอย่างมีประสิทธิภาพ ควรเป็นผู้ที่มีความสามารถและมีความกระตือรือร้นในด้านการเรียนการสอน เป็นคนซื่อสัตย์สุจริต นาไว้วางใจ รักษาสัญญาที่ไว้กับนักเรียนเสมอเป็นคนที่เขาใจผู้เรียนได้ดีควบคุมกิจกรรมในชั้นเรียนโดยการให้คำแนะนำปรึกษาชี้แจงวัตถุประสงค์และเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายในชั้นเรียน สามารถควบคุมชั้นเรียนได้กระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นในความรู้ที่ทันสมัย ทันท่วงทีต่อความเปลี่ยนแปลงของวิทยาการตลอดจนการมอรรณชั้น

สรุปได้ว่าประสิทธิภาพส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนมีขอบเขตองค์ประกอบ ครอบคลุม 3 ด้าน คือด้านอาจารย์ผู้สอนควรมีความสามารถในการสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการ

สอนควรเน้นวิชาความรู้ความสามารถในการสอน และด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน ควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ทันสมัย และสะดวกต่อการจัดการเรียนการสอน

3.แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน

1. ความสำคัญของการจัดการเรียนการสอน

นพพงษ์ บุญจิตราคูล (2534 :19) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนมีความสำคัญต่องานวิชาการ ปรัชญาและจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน ต้องเขียนให้ชัดเจน เพื่อจะได้เป็นแนวทางให้บุคลากรได้ปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ และต้องมีความรู้ ความเข้าใจในหลักสูตรเป็นอย่างดี มีการจัดวิชาต่าง ๆ ให้เหมาะสม รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ตลอดจนมีการประเมินผลการเรียนการสอนและการนำผลการประเมินมาปรับปรุงใช้ต่อไป

วิชัย ดิสสระ (2535:103) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนควรจัดให้เหมาะสมและสอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกอย่าง นอกจากนี้ระบบการเรียนการสอนที่เน้นความแตกต่างของแต่ละบุคคล จำเป็นต้องอาศัยกลวิธีการเรียนการสอนหลาย ๆ รูปแบบอย่างเป็นระบบซึ่งจะช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

กรมวิชาการ (2545: 34) ได้ให้ความหมายว่า “การจัดการเรียนการสอน หมายถึง การปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอน นักเรียน การถ่ายทอดความรู้ความคิด หรือแนวปฏิบัติจากครูผู้สอนไปสู่ นักเรียนด้วยวิธีตามที่ครูผู้สอนได้เลือกสรรแล้ว”

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2543: 10) กล่าวว่า “การจัดการเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนในสถานศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งองค์ประกอบของการเรียนการสอนจะประกอบไปด้วย หลักสูตร วิธีการเรียน การสอนและการประเมินผล”

อดิศักดิ์ ศุภธนสินเชษม (2554) กล่าวว่า “การจัดการเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพื่อถ่ายทอดความรู้ ความคิด หรือแนวปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีประสบการณ์ เจตคติและพฤติกรรมตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพโดยอาศัยกระบวนการจัดการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน”

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนมีความสำคัญต่องานวิชาการของสถาบันอุดมศึกษาและมีความสำคัญต่อการพัฒนาการเรียนการสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ซึ่งองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน หากมีการจัดอย่างเป็นระบบและสัมพันธ์กัน ก็จะส่งผลให้การเรียนการสอนเป็นไป

อย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการจัดการศึกษา ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพและเป็นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต

2. คุณลักษณะของการจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเป็นกระบวนการนำหลักสูตรไปใช้ในการปฏิบัติเพื่อถ่ายทอด ความรู้ ประสบการณ์และทักษะให้แก่ผู้เรียน หลักสูตรจะสัมฤทธิ์ผลได้มากหรือน้อยจึงขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้สอนในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร

วิชัย ดิสสระ (2535: 101-103) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับคุณลักษณะที่ดีของการจัดการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนควรกำหนดจุดมุ่งหมายให้มีความชัดเจนเพื่อให้สามารถประเมินผลได้ว่าผู้เรียนสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ และเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียน มีความตั้งใจและพยายามเรียนเพื่อให้สามารถปฏิบัติตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ให้ได้มากที่สุด
2. แผนการเรียนการสอนควรเป็นระบบ โดยแบ่งเป็นหน่วยย่อยของการเรียนรู้ที่เน้นความคิดรวบยอดแต่ละความคิดไปที่ละหน่วยจนครบบทเรียนทั้งหมด
3. การจัดการเรียนการสอนควรให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนมากกว่าการรับฟังจากผู้สอนเพียงอย่างเดียว ดังนั้นผู้สอนจึงมีหน้าที่จัดเตรียมอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนและช่วยส่งเสริมหรือกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่กำหนดไว้ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงและเป็นการเพิ่มพูนความรู้ทักษะประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนเพื่อการทำงานต่อไป
4. ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความถนัดและตามความสามารถของตนเอง ทำให้ผู้เรียนรู้จักตนเองมากยิ่งขึ้นและสามารถเรียนรู้บทเรียนหรือหน่วยการเรียนอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกนำเอาความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเรียนไปทดลองปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์มากกว่าการตั้งคำถามหลังการเรียนการสอน

3. การจัดการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา ตามองค์ประกอบคุณภาพการศึกษา

การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบของการเรียนการสอนอันเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการที่จะส่งเสริมให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งการจัดการเรียนการสอน ตามองค์ประกอบของคุณภาพการศึกษาที่ต้องพิจารณา มีดังนี้

(อุทุมพร จามรมาน.2544: 41)

1. ด้านหลักสูตร
2. ด้านผู้เรียน
3. ด้านผู้สอน

4. ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน

5. ด้านการวัดและประเมินผล

6. ด้านปัจจัยเกื้อหนุน

รายละเอียดขององค์ประกอบในแต่ละด้าน มีดังนี้

ด้านหลักสูตร

สังกัด อุทรานันท์.(2532) หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์ที่สถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนเพื่อให้บรรลุจุดหมายปลายทางที่ต้องการ ส่วนสำคัญของหลักสูตรนั้น ได้แก่ จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ความคิดรวบยอดและเนื้อหาวิชาที่สอน กิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งรวมถึงการใช้สื่อการสอน และการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนด้วย หลักสูตรเป็นสื่อกลางที่จะนำผู้เรียนให้ไปสู่จุดหมายปลายทางที่สังคมได้คาดหวังไว้ ดังนั้นหลักสูตรจึงมีความเกี่ยวข้องกับระบบการเรียนการสอน ตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดหมายปลายทาง

วิชัช วงษ์ใหญ่ (2543) ได้กล่าวถึง ลักษณะของหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพไว้ ดังนี้

1. เอกสารหลักสูตรต้องมีความชัดเจน สมบูรณ์ทันสมัย ชี้แนวทางในการวางแผนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2. ผู้สอนมีคุณภาพ มีความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีต่อหลักสูตร สามารถดำเนินการจัดการเรียนการสอนได้ตรงกับความสนใจและความต้องการของผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร

3. มีการสนับสนุนทรัพยากรที่ดี เพียงพอ และเอื้อต่อการใช้หลักสูตร

4. มีคณะกรรมการบริหารที่ดี ดำเนินการจัดระบบบริหารจัดการหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ

5. มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งจะให้ข้อมูลช่วยเหลือแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอนแก่ผู้เรียน

6. มีบรรยากาศทางวิชาการที่เอื้อต่อการแสวงหาความรู้ และมารยาททางสังคมเพื่อเสริมสร้างทักษะทางวิชาการและทักษะทางสังคมของผู้เรียน

7. มีระบบควบคุมเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร และการติดตามผลการใช้หลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

8. มีการประเมินหลักสูตร ได้แก่ การรวบรวมและศึกษาข้อมูล รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบหลักสูตรและตัดสินว่าหลักสูตรมีคุณค่า บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้หรือไม่

ทบวงมหาวิทยาลัย (2543: 11) ได้ระบุแนวทางการปฏิรูปการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา ในด้านหลักสูตร ดังนี้

1. ควรจัดหลักสูตรให้เป็นแบบบูรณาการ ได้แก่หลักสูตรที่พัฒนารายวิชาเป็นชุดวิชา มีความยืดหยุ่นและเป็นแบบกว้าง และมีความหลากหลาย เช่น การเพิ่มการจัดหลักสูตรนานาชาติ
2. เน้นในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรในด้านการปรับปรุงคุณภาพและมีความทันสมัย
3. การเพิ่มหลักสูตรทางเลือกสำหรับจำนวนระยะเวลาในการศึกษา เป็น 5 ปี หรือการจัดหลักสูตรต่อยอดสำหรับผู้ที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาในสายวิชาชีพครู โดยตรง เช่น หลักสูตรทางครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์
4. การจัดตั้งสมาคมวิชาชีพเพื่อดูแลคุณภาพการสอน การควบคุมมาตรฐานในการจัดการศึกษา ได้แก่สำนักงานควบคุมมาตรฐานคุณภาพกลาง

สรุปได้ว่าหลักสูตร เป็นสิ่งสำคัญในการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา เนื่องจากเป็นสิ่งที่กำหนดโครงสร้างของการเรียนและโครงสร้างของชุดวิชา หากมีการจัดหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนก็จะบรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน นอกจากนี้ ควรมีการวางแผนเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและสังคม และเป็นการปรับปรุงหลักสูตรให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้อีกด้วย

ด้านผู้เรียน

วัลลภา เทพหัสติน ณ อยุธยา (2544) กล่าวว่า ผู้เรียนระดับอุดมศึกษา เป็นผู้ที่อยู่ในระยะผู้ใหญ่วัยรุ่น จึงเป็นผู้ที่มีอารมณ์ผันแปรและต้องการคำแนะนำในการปรับพฤติกรรมให้ถูกทางในด้านการเรียนมีความกระตือรือร้น สนใจบทเรียนที่แปลกใหม่ สนใจความคิดที่มีอุดมการณ์ สนใจเรื่องที่สามารถนำไปประยุกต์ในชีวิตประจำวันและนำไปช่วยสังคมได้ ผู้เรียนระดับอุดมศึกษาเป็นผู้มาจากทุกสารทิศ มีสิ่งแวดล้อม ทัศนคติ และวิถีชีวิตจากครอบครัวที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะพื้นฐานทางวิชาการที่ได้รับมาจากโรงเรียนต่าง ๆ มีความแตกต่างกันมาก ดังนั้นผู้สอนจึงควรยอมรับและเข้าใจในสภาพของผู้เรียนที่ไม่เหมือนผู้สอน ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเพื่อให้รู้ว่าผู้เรียนมีลักษณะอย่างไร ชอบหรือสนใจอะไร มีทัศนคติและพร้อมหรือไม่ แล้วพยายามทำให้ผู้เรียนเกิดความมุ่งมั่นที่จะศึกษาวิชานั้นให้สำเร็จ ถ้าผู้สอนสามารถทำให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนได้ ก็ย่อมทำให้การสอนประสบผลสำเร็จไปด้วย

จิรวัดน์ วีรังกร (2542) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียนว่า การพัฒนาผู้เรียนต้องพิจารณาองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ

1. ด้านพุทธิพิสัย คือ การให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ที่ต้องการพัฒนาผู้เรียน
2. ด้านเจตพิสัย คือ การสร้างทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน
3. ด้านทักษะพิสัย คือ การใช้การลงมือปฏิบัติเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้เรียน

ในส่วนของรูปแบบกระบวนการพัฒนาผู้เรียนที่นำมาใช้ ควรประกอบด้วยกิจกรรมหลักจำนวน 4 กิจกรรม ได้แก่

1. การตั้งเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้กำหนดพฤติกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและเป้าหมายของสถาบัน

2. การประเมินสภาพ/ ระดับการพัฒนาของผู้เรียน เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้ถึงสภาพหรือระดับการพัฒนาตนเอง ซึ่งประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน คือ

2.1 ประเมินความต้องการพัฒนาผู้เรียน

2.2 ประเมินเป้าหมายและวัตถุประสงค์เฉพาะ ทั้งในด้านการศึกษาและด้านส่วนตัว

2.3 ประเมินระดับการพัฒนาโดยละเอียดทั้งปัจจุบันและที่ประสบความสำเร็จแล้ว

2.4 ประเมินการจัดทำแผนการพัฒนาโดยใช้ทรัพยากรและยุทธวิธีต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่พึงประสงค์

2.5 ประเมินผลการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2.6 ประเมินผลในลักษณะที่มุ่งสู่เป้าหมายที่วางไว้และเป้าหมายขั้นสุดท้าย

3. การกำหนดวิธีการดำเนินงานเพื่อการพัฒนาผู้เรียน คือ

3.1 การสอน

3.2 การเป็นที่ปรึกษา เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการให้คำปรึกษาหรือการแนะแนว

3.3 การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อให้เอื้อต่อการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียน

4. การประเมินโปรแกรมการพัฒนาผู้เรียน เป็นการประเมินประสิทธิภาพและความเหมาะสมของโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนา

ทบวงมหาวิทยาลัย (2543) ได้ระบุถึงแนวทางการปฏิรูปการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาในด้านผู้เรียน ดังนี้

1. การเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือการที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยที่ผู้สอนต้องคำนึงถึงคุณค่าที่ผู้เรียนจะได้รับเป็นหลักและเอื้อประโยชน์ต่อผู้เรียนให้มากที่สุด

2. มีการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนในการเรียนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างต่อเนื่องโดยการเตรียมผู้เรียนมาตั้งแต่ระดับประถมและมัธยมศึกษาก่อนที่จะเข้าสู่ระดับปริญญาตรี

3. กำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์เพื่อนำไปสู่เป้าหมายการผลิตที่ชัดเจนและมีคุณภาพ

4. ส่งเสริมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ด้านภาษา และการสื่อสาร (Communication) ให้กับผู้เรียนทั้งในด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และด้านเครือข่าย

5. การปลูกฝังและพัฒนาทักษะทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) การแก้ปัญหา (Problem Solving) เป็นต้น
6. การปลูกฝังให้มินิสัยในการใฝ่รู้
7. พัฒนาทักษะในการคัดเลือกข้อมูลโดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์
8. การปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมโดยวิธีการสอดแทรกในการเรียนการสอนทุก ๆ รายวิชานอกจากการจัดเป็นรายวิชาเฉพาะ

สรุปได้ว่า ผู้เรียนเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญในกระบวนการเรียนการสอน เพราะหากไม่มีผู้เรียนแล้วการเรียนการสอนก็จะไม่เกิดขึ้น ผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา เป็นผู้ที่มีความแตกต่างกันมาก การใช้ชีวิตในสถาบันอุดมศึกษาผู้เรียนต้องมีการปรับตัวในด้านต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องมีแนวทางการพัฒนาผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ชีวิตในสถาบันอุดมศึกษาได้ และเป็นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนได้เต็มตามศักยภาพ

ด้านอาจารย์ผู้สอน

ผู้สอนเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญที่จะทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การเตรียมการสอนของผู้สอน จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญยิ่ง ผู้สอนทำหน้าที่ในการกำหนดแผนการสอน รวมทั้งเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ จัดบรรยากาศการเรียนการสอนและจัดประสบการณ์ร่วมกับผู้เรียนโดยอาศัยสื่อการเรียนการสอน การเลือกวิธีสอนและเทคนิคการสอนที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง จะเห็นว่าคุณภาพการเรียนของผู้เรียนนั้นจะมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพของผู้สอนโดยตรง

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2544) กล่าวว่า ผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการถ่ายทอดความคิด วิทยาการ และกระบวนการให้แก่ผู้เรียน ดังนั้นผู้สอนย่อมจะเป็นผู้ที่ทำให้การเรียนการสอนเกิดผลดีได้ รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับผู้สอน คือ

1. บุคลิกภาพของผู้สอน หมายรวมถึง การพูด เสียงที่พูด ความกระฉับในการพูด สำเนียงที่พูด หน้าตา กิริยาท่าทางและการแสดงออกต่าง ๆ สุขภาพกาย สุขภาพจิต ทัศนคติต่อวิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม ความอดทน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความเสียสละและความขยันหมั่นเพียร
2. ความรู้ของผู้สอน ผู้เรียนย่อมคาดหวังไว้สูงว่า ผู้สอนจะมีความพร้อมทางด้านวิชาการ สามารถจะให้ข้อมูล สามารถสอน อธิบายหลักเกณฑ์และข้อสงสัยต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้กระจ่างชัด ดังนั้นผู้สอนจะต้องมีความใฝ่รู้ ติดตามข่าวสารทางวิชาการอย่างสม่ำเสมอ มีความพร้อมที่จะสอน
3. วิธีการสอน การสอนที่ตีรวมถึงการที่ผู้สอนรู้จักวิธีการถ่ายทอดความรู้ ความคิด ให้ผู้เรียน โดยใช้วิธีการแตกต่างกันออกไปอย่างเหมาะสมและน่าสนใจ ทำให้ผู้เรียนได้ความรู้ ความคิดตามความมุ่งหมายของผู้สอน นอกจากนี้ก็ควรมีความเอาใจใส่ต่อผู้เรียน ตลอดจนความรักศรัทธาใน

วิชาชีพอาจารย์อีกด้วย หากผู้สอนสามารถจะเตรียมตนให้พร้อมด้วยความมั่นใจ ในมาตของอาจารย์ที่เต็มไปด้วยความรู้และวิธีการสอนที่เหมาะสมน่าสนใจ ก็ย่อมจะทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างได้ผลดี

สำหรับแนวทางการปฏิรูปการเรียนการสอนในด้านผู้สอน (ทบวงมหาวิทยาลัย.2543:10-11) มีดังนี้

1. ควรลดการบรรยายทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนชี้แนะ(Facilitators)
2. เน้นความเข้าใจและเห็นความจำเป็นของหลักการผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. มีการกำหนดภาระงานที่เหมาะสมและชัดเจน ได้แก่ การสอน การวิจัย การให้บริการทางวิชาการและการทำนุบำรุงส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม
4. มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ โดยการเน้นการประเมินผลในเชิงสร้างสรรค์ คือ เป็นการประเมินเพื่อพัฒนาและปรับปรุงการสอนของอาจารย์ให้มีประสิทธิภาพ
5. ส่งเสริมให้อาจารย์ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนโดย การกำหนดเป็นภาระงานที่จะต้องปฏิบัติและจัดสรรงบประมาณสนับสนุนตลอดจนอำนวยความสะดวก รวมทั้งจัดทำมาตรการที่จะช่วยกระตุ้นจูงใจในการดำเนินการวิจัย

สรุปได้ว่า ผู้สอนมีบทบาทสำคัญที่จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ โดยผู้สอนต้องมีความพร้อมในด้านวิชาการอยู่เสมอ มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และมีเทคนิคการสอนที่ดี ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองต่อไป

ด้านกระบวนการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเป็นการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ การจัดเวลาเรียน การจัดห้องเรียน การเลือกแหล่งวิทยาการ การดำเนินการสอนหรือการให้ข้อมูลกิจกรรมการสอน การใช้กลวิธีการสอนและการใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับความสนใจและความต้องการของผู้เรียน หากการดำเนินการเรียนการสอนทำให้เกิดความตื่นตัว สนุกสนานและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โอกาสที่จะบรรลุจุดหมายปลายทางก็ย่อมจะมีมาก

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2540:11-12) ให้ความเห็นว่า ลักษณะกระบวนการเรียนการสอนที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

1. มีการเตรียมองค์ประกอบของการเรียนการสอนมาเป็นอย่างดี ได้แก่ การตั้งจุดประสงค์ การจัดเนื้อหาสาระการจัดกิจกรรมรวมทั้งการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน
2. เป็นการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา ทั้งความรู้ ความคิด เจตคติ และทักษะ ทำให้ผู้เรียนเกิดการรู้แจ้ง คิดชอบและปฏิบัติดี เกิดการเติบโตทุกด้านอย่างขึ้นบานและแจ่มใส

3. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ของเนื้อหาโดยใช้กิจกรรมในรูปแบบต่างๆได้เหมาะสมกับเนื้อหา
 4. ควรให้ผู้เรียนได้ลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเอง หรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีและเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน
 5. เป็นการเรียนการสอนที่เร้าความสนใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสนใจจนจบกระบวนการเรียนในวิชานั้นๆ
 6. เป็นการเรียนการสอนที่คำนึงถึงผลประโยชน์ที่ผู้เรียนจะนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ต่อไป เช่น การสอนโดยให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ วิจารณ์ ได้รู้จักแสวงหาความรู้ ได้ฝึกคิดแก้ปัญหา
 7. มีบรรยากาศส่งเสริมการเรียนรู้ ทั้งบรรยากาศด้านวัตถุและด้านจิตใจ ด้านวัตถุ เช่น สภาพห้องเรียน อุปกรณ์การเรียน และสิ่งแวดล้อม ด้านจิตใจ เช่น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน การให้ความรัก ความเมตตา
 8. เป็นการเรียนการสอนที่มีกระบวนการ หมายถึง มีลำดับขั้นของการเรียนที่ไม่สับสน มีความสอดคล้องและต่อเนื่องของเนื้อหากันอย่างเหมาะสม
- สำหรับแนวทางการปฏิรูปการเรียนการสอนในด้านกระบวนการเรียนการสอน (ทววมหาวิทยาลัย.2543: 11) มีรายละเอียด ดังนี้
1. การเรียนการสอนควรลดการบรรยาย เน้นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน
 2. มีวิธีการสอนที่หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติเนื้อหาวิชาและระดับความรู้ของผู้เรียน โดยเฉพาะในระดับปริญญาตรีที่เน้นการเรียนแบบมุ่งให้เกิดความคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ญาณและทักษะการแก้ปัญหา ตลอดจนทักษะในการกลั่นกรองหรือย่อยข้อความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้
 3. จัดกระบวนการพัฒนาทักษะในการสอนของอาจารย์ให้สามารถดำเนินการสอนตามหลักการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการจัดโปรแกรมการพัฒนาเป็นระยะในระหว่างการทำงาน รวมทั้งกำหนดเป็นนโยบายภาระงานที่อาจารย์จะต้องมีการพัฒนาเป็นช่วง ๆ
 4. ส่งเสริมให้มีการใช้สื่อประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนมากขึ้น ได้แก่ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ได้แก่ การใช้อินเทอร์เน็ต
 5. จัดให้มีรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย ตามความสนใจและความถนัด ทั้งในระบบนอกระบบและตามอัธยาศัย ซึ่งเน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- สรุปได้ว่า การจัดกระบวนการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย ทั้งกิจกรรมตามหลักสูตรในชั้นเรียน และกิจกรรมนอกหลักสูตรควบคู่กันไปเป็นการเปิดกว้างให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพัฒนาตนเอง ทั้งในด้านวิชาการและด้านสังคม รวมทั้งได้ใช้ความรู้ความสามารถของตนในการสร้างสรรค์กิจกรรมได้อย่างเต็มที่

ด้านการวัดและประเมินผล

การวัดและการประเมินผล เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน
ดังนี้

สมบัติ สุวรรณพิทักษ์ (2541) กล่าวว่า การประเมินผล หมายถึง กระบวนการรวบรวมข้อมูล
การวิเคราะห์ข้อมูล และการจัดทำรายงานสรุป เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจดำเนินงานให้เกิด
ประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

กิ่งแก้ว เอี่ยมแฉล้ม (2542) กล่าวว่า การวัดและการประเมินผลเป็นองค์ประกอบของการ
ตรวจสอบผลผลิตว่าได้มีการเปลี่ยนแปลงไปตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้เพียงใด และได้ผลตาม
เป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ และยังช่วยชี้ข้อบกพร่อง หรือปัญหาต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอน
เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ

เพ็ญพิมล ศุภศิริวิเชียร (2532) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลทาง การศึกษาควรเลือกใช้
เครื่องมือที่มีคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้วัดพฤติกรรมการเรียนการสอนมีหลายชนิด ผู้สอนควรพิจารณา
และเลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะของพฤติกรรมที่ต้องการวัด และวัดให้ครอบคลุมพฤติกรรมตาม
จุดประสงค์ของการเรียนการสอน ซึ่งระบบการวัดผลและประเมินผลการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ
มีดังนี้ (จามรมาน.2544)

1. การกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ล่วงหน้า
2. การแจ้งวิธีการประเมินผลให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า
3. การประเมินวิธีการวัดและการประเมินผล
4. การนำผลการประเมินมาปรับปรุง

นอกจากนี้ คณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา (2543:66-67) ได้เสนอแนะ
แนวทางการวัดและประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพว่าต้องประกอบด้วยสิ่งเหล่านี้

1. กำหนดหลักเกณฑ์ รูปแบบการวัดการประเมินผลและวิธีการประเมินผลที่ชัดเจน โดย
ระบบการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ประกอบด้วย
 - 1.1 รูปแบบของการประเมินและวิธีการประเมิน
 - 1.2 หน้าที่ในการประเมินในภาพรวมและในแต่ละส่วน
 - 1.3 เงื่อนไขในการมีสิทธิเข้าสอบ
 - 1.4 เวลาเข้าชั้นเรียน
 - 1.5 รายละเอียดเกี่ยวกับส่วนที่จะประเมิน เช่น กำหนดเวลาส่งงาน รูปแบบรายงาน
เนื้อหาของรายงานแต่ละชั้น ปริมาณงาน เวลาของงานที่จะใช้ในแต่ละชั้น โทษของการส่งงานเกิน
เวลาที่กำหนด ความสามารถในการเขียนรายงาน
 - 1.6 ขั้นตอนการส่งงาน สถานที่ส่งและรับงานที่ตรวจสอบแล้ว

1.7 การปรับคะแนนดิบเป็นคะแนนมาตรฐาน

1.8 เกณฑ์ขั้นต่ำที่ผ่านการประเมิน

องค์ประกอบเหล่านี้จะต้องมีการปรึกษาหารือ และตกลงให้ความเห็นชอบร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มการเรียนการสอน โดยแจ้งให้ผู้เข้าเรียนทราบภายในสัปดาห์แรกของการเปิดเรียนในแต่ละภาคการศึกษา

2. ความรับผิดชอบในการวัดและประเมินผลในการวัดและประเมินผลนั้น ต้องมีผู้รับผิดชอบตามลำดับขั้น เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบทบทวนได้ตามกระบวนการต่าง ๆ ที่ได้มีการปรึกษาหารือและตกลงกันไว้ ดังนี้

2.1 คณะกรรมการบริหารวิชาการหรือสภาวิชาการของมหาวิทยาลัย มีหน้าที่ตรวจสอบการทบทวนระดับชั้นการวัดผลการศึกษาว่าได้ดำเนินการถูกต้องตามขั้นตอนที่กำหนดไว้หรือไม่

2.2 คณะกรรมการวัดผลประเมินผลระดับภาควิชา มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจรับรองข้อสอบและผลการสอน ก่อนนำเสนอคณะกรรมการประจำคณะ

2.3 หัวหน้าภาค รับผิดชอบทั่วไปในการวัดผลและประเมินผลการเรียนของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาของภาควิชาทุกระดับการศึกษา

2.4 อาจารย์ผู้สอน มีหน้าที่รับผิดชอบในการวัดและประเมินผลในรายวิชาที่ตนสอน

2.5 นักศึกษา มีความรับผิดชอบด้านการปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่งที่เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวัดและการประเมินผล

2.6 ข้อสอบและการจัดสอบ ข้อสอบต้องมีความเป็นกลางของเนื้อหาและมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา ส่วนการจัดสอบจะต้องเหมาะสมทั้งในเรื่องอาคารสถานที่ เวลาที่ กำหนด และระบบการควบคุม จะต้องไม่เป็นเงื่อนไขกดดันให้ผู้เข้าสอบเกิดความกลัว และกังวลใจในขณะทำการสอบ

สรุปได้ว่า การวัดและประเมินผล เป็นองค์ประกอบของการเรียนการสอนที่มีความสำคัญในการดำเนินการวัดและประเมินผลนั้น ควรครอบคลุมจุดประสงค์ของการเรียนการสอนและควรพิจารณาหลักเกณฑ์และรูปแบบให้เหมาะสม รวมทั้งการกำหนดเครื่องมือที่มีคุณภาพเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจ ซึ่งผลของการประเมินจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน

ปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน หมายถึง ปัจจัยเกื้อหนุนองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในสถานศึกษาที่กระตุ้น ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาของผู้เรียน เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญและมีบทบาทต่อการเรียนการสอน ตัวอย่างของปัจจัยเกื้อหนุน ได้แก่ สื่อการสอน อุปกรณ์การเรียนการสอน รวมถึงสภาพบริบทต่าง ๆ

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2544) กล่าวว่า ผู้สอนควรเลือกอุปกรณ์ประกอบการสอนให้สอดคล้องกับบทเรียน อุปกรณ์ที่จำเป็นในการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา ได้แก่ หนังสือ เอกสารประกอบการสอน สื่อโสตทัศนูปกรณ์ ของจริง ภาพ เครื่องบันทึกเสียง เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ ซอล์ค กระดานดำ ภาพยนตร์ โทรทัศน์วงจรปิด คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การนำเสนอทางคอมพิวเตอร์ เป็นต้น การใช้อุปกรณ์การสอนจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนเพิ่มขึ้นมากกว่าที่จะนั่งดูอาจารย์นำเสนอทางแผ่นใส หรือฟังอาจารย์พูดอย่างเดียว นอกจากนี้ยังเป็นการเปลี่ยนบรรยากาศการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้นอยากเรียนหรือสนใจเพิ่มขึ้น

กิดานันท์ มลิทอง (2540 : 83) ให้ความเห็นว่า สื่อการเรียนการสอนจะทำให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพ ดังนี้

1. เป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนได้ง่ายขึ้น
2. สื่อจะช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ทำให้เกิดความสุขและไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียน
3. การใช้สื่อจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกันและเกิดประสบการณ์ร่วมกัน
4. ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น

องค์ประกอบด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอนนี้ ยังรวมไปถึงสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนี้

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2544:14) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมอาจมีผลกระทบต่อการเรียนการสอน เช่น อาจารย์กำลังสอนอยู่เวลาบ่ายสามโมงเย็น ภารโรงเดินเข้ามาปิดหน้าต่างหรือกวาดอยู่หลังห้อง ทำให้นักศึกษาไม่มีสมาธิ ดังนั้น สภาพแวดล้อม เช่น เสียง แสง สภาพอันแออัดภายในห้องเรียน ความร้อน หรือการบริหารงานต่าง ๆ เช่น ระเบียบการสอน ตลอดจนข้อสอบ ที่ไม่ตรงกับเรื่องที่อาจารย์สอน หรือไม่ตรงกับข้อกำหนดในหลักสูตร ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้เป็นผลกระทบต่อการเรียนการสอน ซึ่งอาจทำให้ผู้เรียนไม่อยากเรียน หรือผู้สอนเกิดความอึดอัดไม่สบายใจที่จะสอน หรืออาจทำให้ไม่เป็นอุปสรรคต่อการสอนที่มีคุณภาพได้

สรุปได้ว่า ปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน มีความสำคัญในด้านของการสนับสนุนส่งเสริมกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็วยิ่งขึ้น ในการเลือกใช้

หรือการจัดองค์ประกอบในด้านนี้ จึงควรคำนึงถึงความเหมาะสมของกลุ่มผู้เรียน ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

และจากการจัดการเรียนการสอนตามองค์ประกอบที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น สรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษาเป็นการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนในแต่ละด้านทั้งด้านหลักสูตร ด้านผู้เรียน ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผลและด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน ถือได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การจัดการเรียนการสอน ทั้งระบบมีความสัมพันธ์และมีประสิทธิภาพ

4.บริบทคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.ประวัติการก่อตั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มีพื้นที่ 454 ไร่ มีอาคาร 57 หลัง และมีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามศูนย์หนองโน ตั้งอยู่ที่บ้านหนองโน หมู่ 1 , หมู่ 5 และบ้านกุดแคน หมู่ 6 ตำบลหนองโน (โคกก่อ) อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีพื้นที่ 1,050 ไร่ 3 งาน 32 ตารางวา เป็นที่ตั้งของคณะเทคโนโลยีการเกษตร และโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ

พ.ศ. 2468 ตั้งเป็น “ โรงเรียนประถมกสิกรรม ” ขึ้นที่บริเวณวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคามในปัจจุบัน

พ.ศ. 2470 ได้ย้ายไปตั้งที่โคกอีต้อย อยู่ห่างจากตั้งเมืองมหาสารคามไปทางทิศตะวันตกประมาณ 4 กิโลเมตร ซึ่งเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามในปัจจุบัน

พ.ศ. 2473 เปลี่ยนฐานะเป็นโรงเรียนประถมวิสามันท์และฝึกหัดครูกสิกรรมชั้นต่ำ

พ.ศ. 2474 ได้ยุบเลิกแผนแผนกฝึกหัดครูกสิกรรมชั้นต่ำเหลืออยู่เฉพาะโรงเรียนประถมวิสามันท์

พ.ศ. 2481 ยกฐานะเป็นโรงเรียนประกาศนียบัตรจังหวัด

พ.ศ. 2498 เปลี่ยนฐานะเป็นโรงเรียนฝึกหัดครู

พ.ศ. 2505 (1 พฤษภาคม) ได้ยกฐานะเป็นวิทยาลัยครูมหาสารคาม

พ.ศ. 2519 จัดระบบงานใหม่ตามพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู และ พ.ศ. 2518 มีผลให้วิทยาลัยครูมหาสารคามเป็นสถาบันอุดมศึกษา

พ.ศ. 2535 (14 กุมภาพันธ์) วิทยาลัยครูทุกแห่งได้รับพระราชทานนามว่า “ สถาบันราชภัฏ ” แปลว่า “ คนของพระราชา ” ใช้ ชื่อภาษาอังกฤษว่า “ Rajabhat Institute ” และต่อท้ายด้วยชื่อเดิมหรือชื่อจังหวัด

พ.ศ. 2538 (25 มกราคม) ยกฐานะเป็นสถาบันราชภัฏมหาสารคาม และ

ดำเนินงานตามพระราชบัญญัติสถาบันราชภัฏ พ.ศ. 2538 และวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2538 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าพระราชทานพระราชลัญจกรประจำพระองค์ ให้เป็นตราสัญลักษณ์ประจำสถาบันราชภัฏ

พ.ศ. 2547 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ซึ่งส่งผลให้สถาบันราชภัฏมหาสารคามเปลี่ยน สถานะเป็น มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน 2547 จนถึงปัจจุบัน



แผนภาพที่ 1 พัฒนาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2. โครงสร้างมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จัดการบริหารงานตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2548 มีสภาประจำมหาวิทยาลัย ทำหน้าที่กำกับดูแลให้มหาวิทยาลัยฯ ปฏิบัติตามนโยบายและแผนพัฒนามหาวิทยาลัย ฯ วางระเบียบและ ออกข้อบังคับของมหาวิทยาลัย ฯ อนุมัติหลักสูตร การศึกษา และการเปิดสอน อนุมัติการให้ปริญญา อนุปริญญา ประกาศนียบัตร โดยมีคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ฯ ทำหน้าที่ดำเนินการควบคุม และปฏิบัติตามที่ คณะกรรมการสภาประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม กำหนด การดำเนินงานงาน ได้แบ่งงานออกเป็น 5 กอง 10 คณะ 7 สำนัก โดยแบ่งออกเป็น 3 หน่วย ดังนี้

2.1 หน่วยงานบริหารสำนักงานอธิการบดี

2.1.1 กองกลาง

2.1.2 กองคลัง

2.1.3 กองนโยบายและแผน

2.1.4 กองบริหารงานบุคคล

2.1.5 กองพัฒนานักศึกษา

2.2 หน่วยงานด้านวิชาการ

2.2.1 คณะครุศาสตร์

2.2.2 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2.2.3 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

2.2.4 คณะวิทยาการจัดการ

2.2.5 คณะเทคโนโลยีการเกษตร

2.2.6 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2.7 คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์

2.2.8 คณะนิติศาสตร์

2.2.9 คณะวิศวกรรมศาสตร์

2.2.10บัณฑิตวิทยาลัย

2.3 หน่วยงานสนับสนุนและบริการ

2.3.1 สถาบันวิจัยและพัฒนา

2.3.2 สำนักศิลปะและวัฒนธรรม

2.3.3 สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.3.4 สำนักมาตรฐานและประกันคุณภาพ

2.3.5 สำนักวิเทศสัมพันธ์และการจัดการศึกษานานาชาติ

2.3.6 สำนักบริการวิชาการ

3.ประวัติคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผ่านที่ผ่านมามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามได้มีการจัดการเรียนการสอน ในหลักสูตรด้านอุตสาหกรรมศิลป์มาระยะเวลาหนึ่งต่อมาในปี พ.ศ.2550 ได้เริ่มเปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตเป็นครั้งแรก จึงได้จัดตั้งคณะวิศวกรรมศาสตร์ขึ้นมา จากนั้นสภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามได้มีมติเมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2558 ให้โอนถ่ายหลักสูตรด้านวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตจำนวน 4 หลักสูตร ได้แก่ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมการจัดการ วิศวกรรมระบบอาคาร วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม หลักสูตรด้านวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตบัณฑิตจำนวน 1 หลักสูตร คือ การจัดการงานวิศวกรรม และโอนถ่ายหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตจำนวน 4 หลักสูตร ได้แก่ เทคโนโลยีการจัดการงานก่อสร้าง เทคโนโลยีไฟฟ้า เทคโนโลยีอุตสาหกรรมการผลิต เทคโนโลยีการจัดการงานช่างและผังเมือง

ปรัชญา “ผลิตบัณฑิตด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยใช้ฐานความรู้จากการวิจัยที่มีคุณภาพ เพื่อเป็นที่พึ่งให้กับชุมชน สังคมและประเทศชาติ”

วิสัยทัศน์ “คณะวิศวกรรมศาสตร์ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่เป็นนักปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อเป็นที่พึ่งให้กับชุมชน สังคมและประเทศชาติ โดยใช่งานวิจัยเป็นฐานการขับเคลื่อน”

พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมให้มีมาตรฐานวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมโดยกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ
2. ผลิตงานวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และนำองค์ความรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อบริการวิชาการแก่ท้องถิ่น สังคมและประเทศ
3. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่นให้มีความยั่งยืน

นโยบาย “สร้างชื่อ สร้างบัณฑิต สร้างองค์กร”

สร้างชื่อ (Branding)

1. เปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ที่สภาวิชาชีพวิศวกรรมให้การรับรอง ภายในปีการศึกษา 2559 เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับประชาคมในเรื่องของคุณภาพการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์

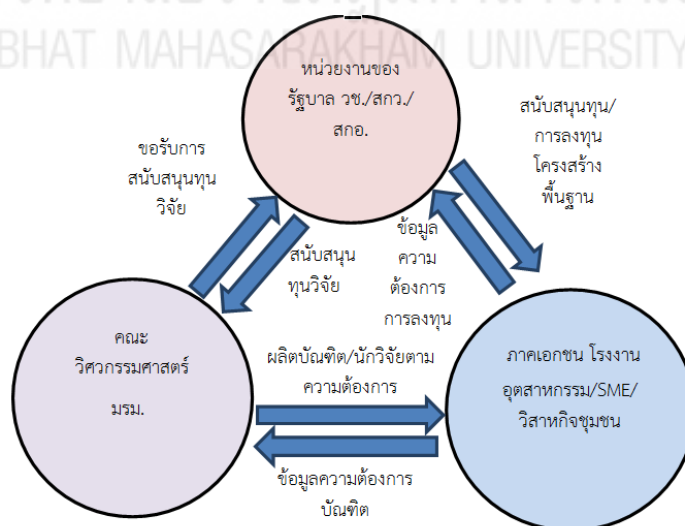
2. เปิดสอนหลักสูตรใหม่ด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและบัณฑิตในสถานการณ์ปัจจุบัน รวมถึงหลักสูตรนานาชาติ (International program) และหลักสูตรปริญญาร่วม (Joint degree program) เพื่อรับนักศึกษาต่างชาติเข้าเรียนในหลักสูตรต่าง ๆ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์

3. สร้างความแตกต่างและหาจุดเด่นจากมหาวิทยาลัยอื่น ด้วยการทำความร่วมมือกับสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and medium enterprise) และวิสาหกิจชุมชน (Community enterprise) ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นฐานการผลิตที่สำคัญของประเทศ โดยนางงานวิจัยของคณะวิศวกรรมศาสตร์ไปบริการทางวิชาการกับหน่วยงานดังกล่าว ซึ่งจะเป็นการดำเนินการนโยบายการสร้างชื่อเชิงรุกที่เริ่มจากหน่วยการผลิตย่อยของประเทศไปสู่ระดับสากล

4. เน้นงานวิจัยที่ตอบสนองกับความต้องการที่แท้จริงของชุมชน สังคมและประเทศ และใช้งานวิจัยเป็นพื้นฐาน (Research-based) ในการเรียนการสอนรวมถึงการให้บริการวิชาการ โดยขอรับทุนสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานสนับสนุนการวิจัยของรัฐบาล

5. สร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านวิชาการกับหน่วยงานและมหาวิทยาลัยอื่นๆ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในด้านการวิจัย การเรียนการสอน รวมถึงการแลกเปลี่ยนอาจารย์นักศึกษาและนักวิจัย

6. เน้นเป้าหมายการได้งานทำของบัณฑิต เพื่อสร้างเครือข่ายศิษย์เก่าและใช้พลังจากศิษย์เก่าในการขับเคลื่อนชื่อเสียงของคณะวิศวกรรมศาสตร์



- สร้างหลักสูตรที่มีสภาวะวิชาชีพรับรอง/ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและบัณฑิต/หลักสูตรนานาชาติ/หลักสูตรปริญญาร่วม
- ผลิตนักวิจัย/งานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ได้จริง
- สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยอื่นๆ

แผนภาพที่ 2 การขับเคลื่อนชื่อเสียงของคณะวิศวกรรมศาสตร์

สร้างบัณฑิต

1. บัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์มีความรู้ด้านวิชาการในสาขาวิชาที่เข้าศึกษา โดยเรียนรู้ผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพของคณะวิศวกรรมศาสตร์ รวมถึงการจัดโครงการเตรียมความพร้อมของบัณฑิตก่อนเข้าศึกษา
2. บัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์มีทักษะการปฏิบัติงานในสายวิชาชีพ โดยการฝึกฝนทักษะในห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมและทันสมัยของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และการฝึกงานในสถานประกอบการ
3. บัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์มีทักษะด้านภาษาและมีความสามารถในการติดต่อสื่อสารที่ดี โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์จัดให้มีห้องปฏิบัติการด้านภาษาและการสื่อสาร เพื่อส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาทักษะดังกล่าว
4. บัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์มีภาวะผู้นำ (Leadership) สามารถทำงานเป็นทีมได้ และสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี (Critical thinking) โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์จัดให้มีกิจกรรมเพื่อสร้างให้บัณฑิตมีภาวะผู้นำและความสามารถในการแก้ปัญหา
5. บัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์มีคุณธรรม จริยธรรมจรรยาบรรณ เป็นคนดีของสังคมอยู่ร่วมกับคนในสังคมได้อย่างมีความสุขโดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆ ขึ้นอย่างต่อเนื่อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



แผนภาพที่ 3 อัตลักษณ์ของบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สร้างองค์กร (Organizing)

1. คณะวิศวกรรมศาสตร์เน้นการทำงานเป็นทีม (Teamwork) มีการประสานงานที่ดีระหว่างหน่วยงานภายในคณะ มีวัฒนธรรมองค์กรที่ดี ให้เกียรติซึ่งกันและกัน เคารพความคิดเห็นที่แตกต่าง
2. คณะวิศวกรรมศาสตร์จัดการเรียนการสอนที่เน้นให้บัณฑิตได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยการพัฒนาห้องปฏิบัติการให้มีความพร้อมเพื่อให้บัณฑิตได้ฝึกปฏิบัติจริงและเกิดทักษะในการทำงาน
3. คณะวิศวกรรมศาสตร์มุ่งสู่การเป็นคณะสีเขียว (Green faculty) เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ลดการใช้พลังงานตามนโยบายของสภามหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
4. คณะวิศวกรรมศาสตร์มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก (Facility) ที่ทันสมัยและจัดสิ่งแวดล้อมที่ดี เอื้อต่อการเรียนรู้ของบัณฑิต เช่น ห้องสมุดคณะ ลานกีฬา ระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น
5. คณะวิศวกรรมศาสตร์มีรูปแบบการบริหารจัดการที่ทันสมัย ใช้ระบบการจัดการสารสนเทศในการบริหารจัดการ ทำให้เป็นสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (E-Office) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและลดการใช้กระดาษ
6. คณะวิศวกรรมศาสตร์มีการบริหารเชิงรุก (Proactive) มีการดำเนินการเพื่อหารายได้เข้าสู่คณะและมหาวิทยาลัย เช่น การจัดตั้งศูนย์ทดสอบ การจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี การจัดการฝึกอบรม เป็นต้น
7. คณะวิศวกรรมศาสตร์ดำเนินการประกันคุณภาพในระดับหลักสูตรสาขาวิชาและคณะวิชา ตามมาตรฐานตัวชี้วัดของหน่วยงานที่ทำการประเมินคือ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.)
8. คณะวิศวกรรมศาสตร์สนับสนุน ส่งเสริมให้มีกิจกรรมเพื่อสืบสานศิลปะและวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่น

หลักสูตรที่เปิดสอน

ระดับปริญญาโท วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วศ.ม.)

สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม

ระดับปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.)

สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการ

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

สาขาวิชาวิศวกรรมระบบอาคาร

สาขาวิชาวิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรเทคโนโลยี (ทล.บ.)

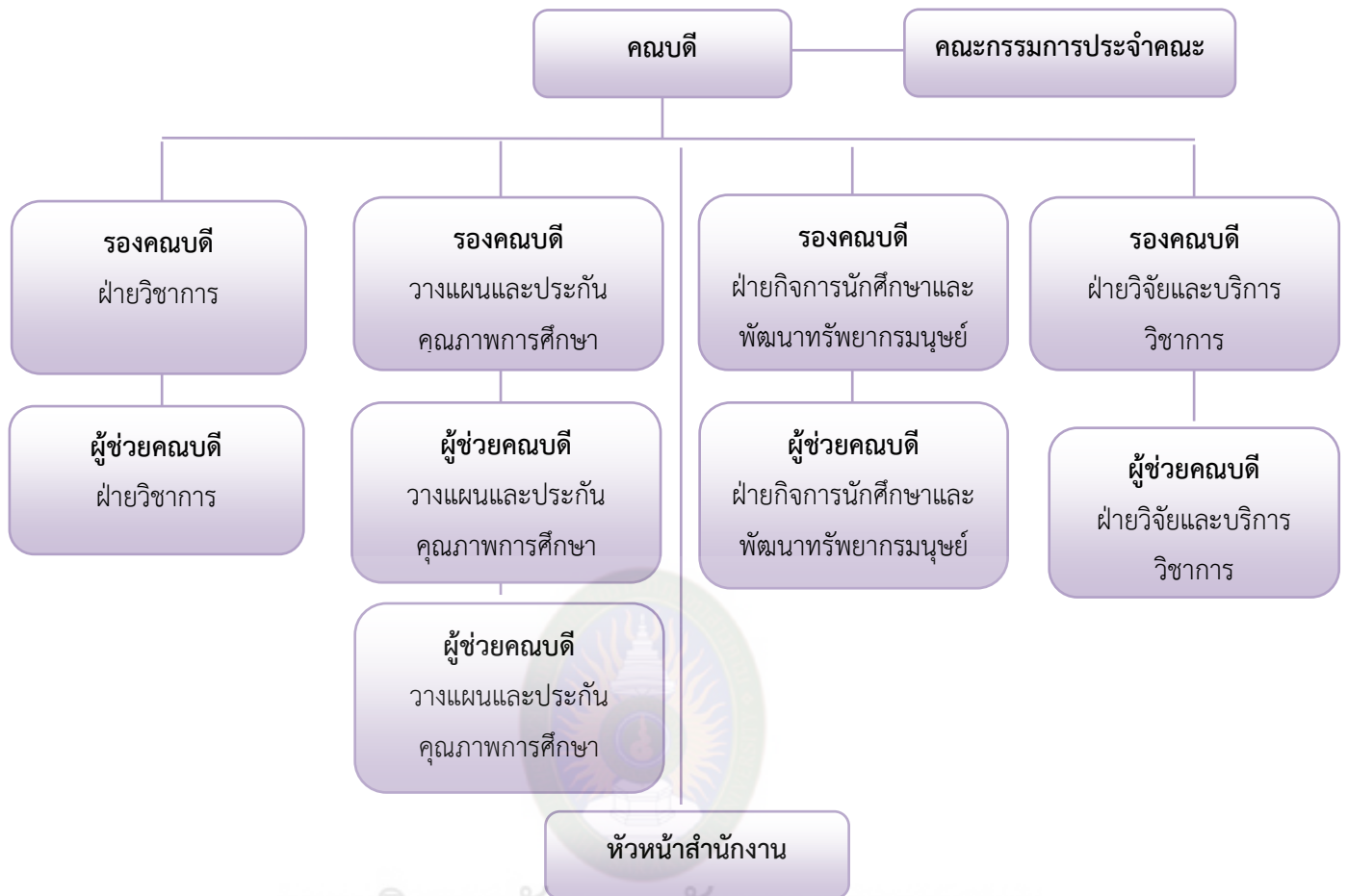
สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า
 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมการผลิต
 สาขาวิชาการจัดการงานช่างและผังเมือง
 สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการงานก่อสร้าง

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.)

สาขาเทคโนโลยี
 สาขาคอมพิวเตอร์กราฟฟิก

คณะกรรมการบริหารคณะนิติศาสตร์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวตล กัญญาคำ คณบดี
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพจน์ งามชมภู รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
3. อาจารย์ภคพล ช่างยันต์ รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิล ไชยชนะ รองคณบดีฝ่ายวางแผนและประกันคุณภาพการศึกษา
5. ดร.สมชาย อินทะตา รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ
6. อาจารย์ทรงพล นามคุณ ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ
7. อาจารย์เปรมประชา ดรชัย ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
8. อาจารย์วงศัศิกา พิมพา ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวางแผนและประกันคุณภาพการศึกษา
9. อาจารย์นันทิกา ชัยกัณหา ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวางแผนและประกันคุณภาพการศึกษา
10. อาจารย์รัชทิน เมืองนาค ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT SAKON NAKHON
แผนภาพที่ 4 โครงสร้างการบริหารของคณะศึกษาศาสตร์

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุวัฒน์ บัววรภรณ์ และสมชาย ชูชาติ (2532, บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง ศึกษาประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์ตามการประเมินของนิสิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒบางเขน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์ตามการประเมินของนิสิต 2) เพื่อเปรียบเทียบความเห็นของนิสิตที่มีต่อประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์โดยจำแนกตามชั้นปี คณะ วิชาเอก คณะแผนกเฉลี่ยสะสม และประสบการณ์การฝึกสอนของนิสิต โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒบางเขน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2/2531 ที่ได้มาจาก การสุ่มตัวอย่างเป็นชั้นภูมิ โดยใช้สัดส่วนเป็นเกณฑ์ มีจำนวนนิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 30 ของนิสิตทั้งหมด ผลการวิจัยพบว่า นิสิตชั้นปีมี 1 มีความเห็นต่อการสอนของคณาจารย์อยู่ในเกณฑ์มาก แต่นิสิตชั้นปีที่ 2,3 และ 4 มีความเห็นด้วยอยู่ในเกณฑ์ปานกลางเป็นส่วนใหญ่ และมีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความเห็นนั้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

กิตานันท์ มลิทอง (2543) ได้กล่าวถึงการเรียนการสอน ในสมัยนี้ว่าเป็นการศึกษาเป็นการประยุกต์เอาเทคนิค วิธีการ แนวความคิด วัสดุอุปกรณ์และสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนการนำหลักการที่ดึงมาจากทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ เพื่อการออกแบบและส่งเสริมระบบการเรียนการสอนขึ้นโดย เน้นที่วัตถุประสงค์ทางการศึกษาที่สามารถวัดได้อย่างถูกต้องแน่นอน มีการยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนมากกว่ายึดเนื้อหาวิชา มีการใช้การศึกษาเชิงปฏิบัติโดยผ่านการวิเคราะห์และการใช้ โสตทัศนูปกรณ์รวมถึงเทคนิคการสอนโดยใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ มากมายเช่น เครื่องคอมพิวเตอร์สื่อการสอนต่าง ๆ ในลักษณะของสื่อประสม และการศึกษาด้วยตนเอง

ชนพัฒน์ จงมีสุข (2559) ได้ดำเนินการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการเมืองการปกครอง และกฎหมายเบื้องต้น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนและเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการเมืองการปกครองและกฎหมายเบื้องต้นจำแนกตามคุณลักษณะของนักศึกษา ประกอบด้วย เพศ สาขา คณะ ความสนใจ และทัศนคติต่อรายวิชาการเมืองการปกครองและกฎหมายเบื้องต้น การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย แบบผสมทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษา จำนวน 297 คน และการสัมภาษณ์เชิงลึกจากนักศึกษา จำนวน 14 คน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณค่าสถิติบรรยายและสถิติอ้างอิง ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว หากพบความแตกต่างจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ่ ผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการเมืองการปกครองและกฎหมายเบื้องต้น อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือการถ่ายทอด จากอาจารย์ผู้สอน และเมื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการ

จัดการเรียนการสอนในรายวิชาการเมืองการปกครองและกฎหมายเบื้องต้น พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในกลุ่มนักศึกษาที่มีลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน ได้แก่ เพศ สาขา คณะ ความสนใจ และทัศนคติต่อรายวิชาการเมืองการปกครองและกฎหมายเบื้องต้น

อเทตยา แก้วศรีหา (2558 : บทคัดย่อ) ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 32 การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษา 1)ระดับปัจจัย ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู 2)ระดับประสิทธิภาพ การสอนของครู 3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของ ครู 4) เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนของครู ผู้สอน หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 159 คน ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งใช้ประชากรทั้งหมดจำนวน 10คน ส่วนครูผู้สอนได้จากการสุ่มจากประชากรโดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตาม ตารางของเครจซี่และมอร์แกนได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 149 คน แล้วทำ การสุ่มแบบชั้นภูมิ ผลการวิจัยพบว่า 1.ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 32 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ปัจจัยด้านเจตคติต่อการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการจัดบรรยากาศในห้องเรียน และด้านบุคลิกภาพของครูตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านภาระงานของครู 2.ระดับประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต32โดยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ประสิทธิภาพ การสอนของครูด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ มีค่า เฉลี่ยสูงสุดรองลงมาคือด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และ ด้านการกำหนดจุดประสงค์รายวิชาตามลำดับ ส่วนด้านที่มี ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการกำหนดเนื้อหา 3. ปัจจัยทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ ประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต32อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 4. ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการสอน ของครูผู้สอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียน มัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 32 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ด้าน การจัดบรรยากาศในห้องเรียน ด้านแรงจูงใจและกำลังใจใน การปฏิบัติงาน และด้านบุคลิกภาพของครูตัวแปรที่สามารถ พยากรณ์ประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนได้อย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

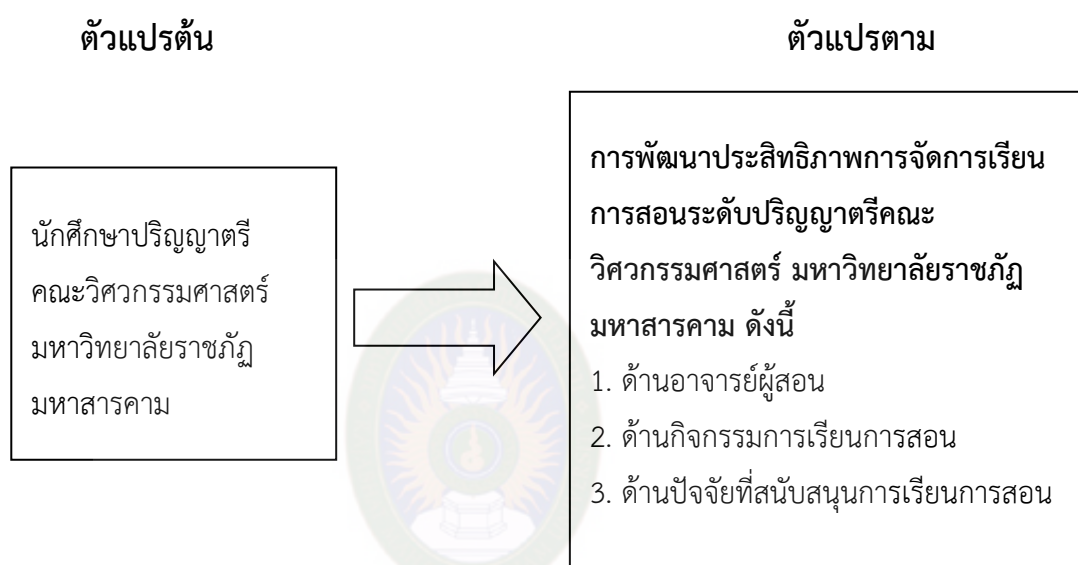
นวรรตน์ วิทยาคม (2552) ทำการศึกษาและเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานทั่วไปกับความพึงพอใจของ นักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ หมู่บ้านจอมบึง ด้านหลักสูตร

เนื้อหาวิชา ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านผู้เรียน ด้านการวัดการประเมินผล ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และ ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย นักศึกษาระดับปริญญาตรี 4 ปี ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 2/2550 โพรแกรมวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 162 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบบมาตรา ส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ซึ่งมีความเชื่อมั่นของครอนบราวน์เท่ากับ 0.97 สถิติที่ใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่า t วิเคราะห์ความแปรปรวน แบบทางเดียว และทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธี LSD โดยผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักศึกษาวิชาคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียน การสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ยกเว้นด้านผู้เรียน นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง นักศึกษาชายและหญิง มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน ทั้ง 6 ด้าน ไม่แตกต่างกัน นักศึกษาภาคปกติ และภาคพิเศษ (กศ.พช.) มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน แตกต่างกันในด้านผู้สอน ด้านการวัดการประเมินผล ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 มีความพึงพอใจแตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 ในด้านเนื้อหาหลักสูตร โดยนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 มีความพึงพอใจแตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สูงกว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 นักศึกษา ชั้นปีที่ 1 และ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแตกต่างกัน ในด้านปัจจัยสนับสนุน การเรียนการสอน และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน แตกต่างกันในด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีความพึงพอใจ แตกต่างกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สูงกว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

รัชฎา ธิโสภา และเพลินพิศ วิสัยเกษม (2554) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ รุ่นปีการศึกษา 2552 พบว่าบัณฑิตส่วนใหญ่มีความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาด้านหลักสูตรการสอน และการทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์/ปัญหาพิเศษ/ปริญญาานิพนธ์ อยู่ในระดับมากทุกข้อ และยังมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหลักสูตรระดับปริญญาเอก คือ 1.ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยอยู่เสมอ 2. ควรมีการศึกษาดูงานต่างประเทศในสาขาที่เกี่ยวข้อง 3. ควรเพิ่มแหล่งการทำวิจัยร่วมกัน ใน ต่างประเทศ เป็นต้น ส่วนด้านการสอนในระดับปริญญาเอกนั้น ควรมีการปรับปรุงโดยการเชิญวิทยากร ภายนอกมาบรรยายเพิ่มขึ้น และควรมีการศึกษาดูงานในต่างประเทศ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมาเป็นสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยเรื่อง การศึกษาการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ดังนี้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาการพัฒนาประสิทธิผลการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ชั้นปีที่ 1 – 4 จำนวน 647 คน (สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน,ปีการศึกษา 2560)
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 647 ได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane. 1973 : 727) จำนวน 247 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ตัวแปรในการศึกษามาสร้างแบบสอบถามโดยมีคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลเป็นแบบสอบถามทั่วไป เช่น เพศ อายุ สาขาวิชาที่ศึกษา

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาประสิทธิผลการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นคำตอบแบบมาตราส่วนประเมินค่าซึ่งแต่ละข้อคำถามมีคำตอบให้เลือกตามระดับความสำคัญ 5 ระดับโดยกำหนดเกณฑ์การให้ค่าระดับคะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้

มีประสิทธิภาพมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
มีประสิทธิภาพมาก	ให้	4	คะแนน
มีประสิทธิภาพปานกลาง	ให้	3	คะแนน
มีประสิทธิภาพน้อย	ให้	2	คะแนน
มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัยดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. กำหนดขอบเขตและเนื้อหาในการตั้งคำถามเพื่อให้สามารถตอบปัญหาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้ ให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายของการวิจัยโดยยึดหลักว่าต้องอยู่ในหลักแห่งข้อเท็จจริง
3. นำเครื่องมือการวิจัยมากำหนดเป็นแบบสอบถาม
4. ทำการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดำเนินการเป็นลำดับ ดังต่อไปนี้
 - 4.1 นำแบบสอบถามหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) ค่า IOC มีค่าตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไปเป็นคำถามที่ใช้ในการวิจัย
 - 4.2 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try – out) ใช้นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน
 - 4.3 นำแบบสอบถามที่มีข้ออำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ทั้งฉบับ โดยใช้วิธีคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค(Cronbach) ได้ค่าเท่ากับ 0.899
5. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้ (Try – out) ปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้าย เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์และถูกต้องมากที่สุด จากนั้นจึงจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับจริงในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการขั้นตอนและวิธีการดังนี้

1. ขอนหนังสือเพื่อขอความร่วมมือและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อขออนุญาตเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม
2. ดำเนินการแจกแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่เป้าหมายที่กำหนดไว้ ด้วยตัวผู้ศึกษาเองและผู้ช่วยวิจัยเก็บแบบสอบถาม
3. ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับแล้วตรวจสอบความสมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งแบบสอบถามที่ได้รับคืนมีความสมบูรณ์ทุกฉบับ จึงได้นำแบบสอบถามไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลต่อไป

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยสามารถแบ่งได้ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วยหาค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99-100)

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติซึ่งประกอบด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและการสรุปผลการดำเนินการวิจัย ซึ่งได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99 -100)

มีประสิทธิภาพมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
มีประสิทธิภาพมาก	ให้	4	คะแนน
มีประสิทธิภาพปานกลาง	ให้	3	คะแนน
มีประสิทธิภาพน้อย	ให้	2	คะแนน
มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

จากนั้นวิเคราะห์ค่าคะแนนของแบบสอบถาม โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99-100)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีประสิทธิภาพมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	มีประสิทธิภาพมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	มีประสิทธิภาพปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	มีประสิทธิภาพน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ ใช้แจกแจงความถี่ และพรรณนาความ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 การวิเคราะห์เพื่อหาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (Index of consistency : IOC) ของแบบสอบถามเป็นรายข้อโดย โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 94)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	คือ	ดัชนีความสอดคล้อง
	R	คือ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ
	$\sum R$	คือ	ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน
	N	คือ	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้อ (Discrimination Power) โดยใช้เทคนิค Item-Total Correlation โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102)

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	X	แทน	คะแนนของข้อคำถามที่หาค่าอำนาจจำแนก
	Y	แทน	คะแนนรวมของทุกข้อ

1.3 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตร ดังนี้(บุญชม ศรีสะอาด.2545: 88)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right\}$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อของเครื่องมือ

s_i^2 แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

s^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติในการวิจัยดังนี้

2.1 สถิติพื้นฐาน

2.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตรดังนี้(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตรดังนี้(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร ดังนี้
(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 106)

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

- เมื่อ $S.D.$ แทนค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum x^2$ แทนผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 $(\sum x)^2$ แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 n แทนจำนวนกลุ่มตัวอย่าง



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะ
วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
f	แทน	ความถี่

ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติ คือ ค่าการแจกแจงความถี่ (f) และร้อยละ
2. ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีของคณะ
วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามโดยรวมและรายด้าน โดยใช้สถิติคือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X})
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. ข้อเสนอแนะในการการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีของ
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามโดยใช้สถิติ คือ ความถี่ (f) ร้อยละ
และการพรรณนาความ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ
สาขาวิชาที่ศึกษาดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	216	87.4
หญิง	31	12.6
รวม	247	100.00
อายุ		
18 - 22 ปี	229	92.7
23 - 30 ปี	12	4.9
มากกว่า 30 ปี	6	2.4
รวม	247	100.00
สาขาวิชาที่ศึกษา		
วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม	26	10.5
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	37	15.0
วิศวกรรมระบบอาคาร	17	6.9
วิศวกรรมการจัดการ (การจัดการการผลิต)	20	8.1
วิศวกรรมการจัดการ (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม)	19	7.7
วิศวกรรมการจัดการ (การจัดการโลจิสติกส์)	26	10.5
เทคโนโลยีไฟฟ้า	55	22.3
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม (แขนงเทคโนโลยีการผลิต)	18	7.3
เทคโนโลยีการจัดการงานก่อสร้าง	29	11.7
รวม	247	100.0

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 216 คน คิดเป็นร้อยละ 87.4 และเป็นเพศหญิง จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 12.6

จำแนกตามอายุ พบว่า ส่วนใหญ่อายุ 18-22 ปี จำนวน 229 คน คิดเป็นร้อยละ 92.7 อายุ 23-30 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.9 และอายุมากกว่า 30 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4

จำแนกตามสาขาวิชาที่ศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษาเรียนสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า มีจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 22.3 วิศวกรรมคอมพิวเตอร์มีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 15.0 เทคโนโลยีการจัดการงานก่อสร้างมีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 11.7 วิศวกรรมพลังงานและ

สิ่งแวดล้อมมีจำนวนผู้เรียนเท่ากับวิศวกรรมการจัดการ (กลุ่มวิชาการจัดการสถิติ) คือมีจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5 ส่วนวิศวกรรมการจัดการ (กลุ่มวิชาการจัดการผลิต) มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 8.1 วิศวกรรมการจัดการ (กลุ่มการจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม) มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 7.7 เทคโนโลยีอุตสาหกรรม (แขนงเทคโนโลยีการผลิต) มีจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 และวิศวกรรมระบบอาคาร มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 6.9

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยรวมและรายด้าน โดยใช้สถิติคือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยรวมและรายด้าน

การจัดการเรียนการสอน		ระดับประสิทธิภาพ		แปลความ
		\bar{X}	S.D.	
1	ด้านอาจารย์ผู้สอน	4.59	0.33	มากที่สุด
2	ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.55	0.31	มากที่สุด
3	ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน	4.51	0.41	มากที่สุด
รวม		4.55	0.27	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$: S.D. = 0.27) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านอาจารย์ผู้สอน ($\bar{X} = 4.59$: S.D. = 0.33) ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.55$: S.D. = 0.31) ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.51$: S.D. = 0.41) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ด้านอาจารย์ผู้สอน

	ด้านอาจารย์ผู้สอน	ระดับประสิทธิภาพ		แปลความ
		\bar{X}	S.D.	
1	มีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้	4.62	0.59	มากที่สุด
2	มีความสามารถในการอธิบายและสรุปชัดเจน	4.56	0.58	มากที่สุด
3	มีความกระตือรือร้นและตั้งใจสอน	4.53	0.64	มากที่สุด
4	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4.59	0.60	มากที่สุด
5	มีเจตคติที่ดีต่อนักศึกษา	4.65	0.58	มากที่สุด
	รวม	4.59	0.33	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ด้านอาจารย์ผู้สอน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$; S.D. = 0.33) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มีเจตคติที่ดีต่อนักศึกษา ($\bar{X} = 4.65$; S.D. = 0.58) มีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ($\bar{X} = 4.62$; S.D. = 0.59) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.59$; S.D. = 0.60) มีความสามารถในการอธิบายและสรุปชัดเจน ($\bar{X} = 4.56$; S.D. = 0.58) มีความกระตือรือร้นและตั้งใจสอน ($\bar{X} = 4.53$; S.D. = 0.64) ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ด้านการจัดการเรียนการสอน

ด้านการจัดการเรียนการสอน		ระดับประสิทธิภาพ		แปลความ
		\bar{X}	S.D.	
1	แผนการสอนสอดคล้องกับการอธิบายหลักสูตร	4.54	0.60	มากที่สุด
2	แผนการสอนมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.53	0.60	มากที่สุด
3	เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน	4.49	0.65	มาก
4	ใช้สื่อการเรียนการสอนได้ถูกต้อง คุ่มค่า และเหมาะสมกับเนื้อหา	4.60	0.56	มากที่สุด
5	มีการสรุปเชื่อมโยงกับการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม	4.59	0.53	มากที่สุด
รวม		4.55	.31	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$; S.D. = 0.31) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ใช้สื่อการเรียนการสอนได้ถูกต้อง คุ่มค่า และเหมาะสมกับเนื้อหา ($\bar{X} = 4.60$; S.D. = 0.56) มีการสรุปเชื่อมโยงกับการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.59$; S.D. = 0.53) แผนการสอนสอดคล้องกับการอธิบายหลักสูตร ($\bar{X} = 4.54$; S.D. = 0.60) แผนการสอนมีความชัดเจน เข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.53$; S.D. = 0.60) และอยู่ในระดับมากจำนวน 1 ข้อ คือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.49$; S.D. = 0.65) ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน

	ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน	ระดับประสิทธิภาพ		แปลความ
		\bar{X}	S.D.	
1	เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	4.61	0.58	มากที่สุด
2	มีแหล่งศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่เพียงพอและทันสมัย	4.48	0.69	มาก
3	มีห้องเรียนพร้อมใช้และอำนวยความสะดวกต่อการเรียน	4.45	0.62	มาก
4	บรรยากาศของห้องเรียนเหมาะสมในการเรียน	4.54	0.60	มากที่สุด
5	มีความสะดวกรวดเร็วในการใช้ไอศตัทศนุปรกรณ์	4.46	0.65	มาก
	รวม	4.51	0.41	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$: S.D. = 0.41) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.61$: S.D. = 0.58) บรรยากาศของห้องเรียนเหมาะสมในการเรียน ($\bar{X} = 4.54$: S.D. = 0.60) และอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มีแหล่งศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่เพียงพอและทันสมัย ($\bar{X} = 4.48$: S.D. = 0.69) มีความสะดวกรวดเร็วในการใช้ไอศตัทศนุปรกรณ์ ($\bar{X} = 4.46$: S.D. = 0.65) มีห้องเรียนพร้อมใช้และอำนวยความสะดวกต่อการเรียน ($\bar{X} = 4.45$: S.D. = 0.62) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ (f) ร้อยละ และการพรรณนาความ

ตารางที่ 6 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อที่	ข้อเสนอแนะ	ความถี่ (f)
1	อยากให้อินเทอร์เน็ตมีความเร็วกว่านี้เพื่อการค้นหาข้อมูลและเพื่อใช้ในสื่อการเรียนการสอนอย่างรวดเร็ว และครอบคลุมทั้งอาคาร เพื่อความสะดวกและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น	28
2	ควรมีแผนการทำกิจกรรมที่ชัดเจน	14
3	ควรตระหนักถึงเวลาที่เหมาะสมในการเรียนการสอน	10
4	การเปิด-ปิดแอร์ควรมีสวิตช์ตามห้องเรียนแต่ละห้อง แทนการใช้รีโมท	9
5	อยากให้ห้องสมุดมีหนังสือมากกว่าขึ้น	12
6	ควรมีห้องไว้ใช้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งภายนอก เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ	13
7	ระบบห้องน้ำไม่สามารถอำนวยความสะดวกได้ดีเหมาะสม	7
8	ห้องน้ำไม่มีกระดาษชำระ	3
9	ควรจัดให้มีการแนะแนวอาชีพ แนวทางการทำงานด้านวิศวกรรมศาสตร์	8

จากตารางที่ 6 พบว่า ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ อยากให้อินเทอร์เน็ตมีความเร็วกว่านี้เพื่อการค้นหาข้อมูลและเพื่อใช้ในสื่อการเรียนการสอนอย่างรวดเร็ว และครอบคลุมทั้งอาคาร เพื่อความสะดวกและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น (ความถี่ = 28) ควรมีแผนการทำกิจกรรมที่ชัดเจน (ความถี่ = 14) ควรมีห้องไว้ใช้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งภายนอก เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ (ความถี่ = 13) อยากให้ห้องสมุดมีหนังสือมากกว่าขึ้น (ความถี่ = 12) ควรตระหนักถึงเวลาที่เหมาะสมในการเรียนการสอน (ความถี่ = 10) การเปิด-ปิดแอร์ควรมีสวิตช์ตามห้องเรียนแต่ละห้อง แทนการใช้รีโมท (ความถี่ = 9) ควรจัดให้มีการแนะแนวอาชีพ แนวทางการทำงานด้านวิศวกรรมศาสตร์ (ความถี่ = 8) ระบบห้องน้ำไม่สามารถอำนวยความสะดวกได้ดีเหมาะสม (ความถี่ = 7) ห้องน้ำไม่มีกระดาษชำระ (ความถี่ = 3) ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะ
วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามสรุปผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. สรุปผลการศึกษา
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีของ
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะในการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับ
ปริญญาตรีของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สรุปผลการศึกษา

1. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 216 คน คิดเป็นร้อยละ 87.4 และ
เป็นเพศหญิง จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 12.6
จำแนกตามอายุ พบว่า ส่วนใหญ่อายุ 18–22 ปี จำนวน 229 คน คิดเป็นร้อยละ 92.7 อายุ
23-30 ปี จำนวน 12 คนคิดเป็นร้อยละ 4.9 และอายุมากกว่า 30 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4
จำแนกตามสาขาวิชาที่ศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษาเรียนสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้ามี
จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 22.3 วิศวกรรมคอมพิวเตอร์มีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 15.0
เทคโนโลยีการจัดการงานก่อสร้างมีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 11.7 วิศวกรรมพลังงานและ
สิ่งแวดล้อมมีจำนวนผู้เรียนเท่ากับวิศวกรรมการจัดการ (กลุ่มวิชาการจัดการโลจิสติกส์) คือมีจำนวน
26 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5 ส่วนวิศวกรรมการจัดการ (กลุ่มวิชาการจัดการผลิต) มีจำนวน 20 คน คิด
เป็นร้อยละ 8.1 วิศวกรรมการจัดการ (กลุ่มการจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม) มีจำนวน 19 คน คิด
เป็นร้อยละ 7.7 เทคโนโลยีอุตสาหกรรม (แขนงเทคโนโลยีการผลิต) มีจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ
7.3 และวิศวกรรมระบบอาคาร มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 6.9

2. ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พบว่า ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

3. ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1. อยากให้อินเตอร์เน็ตมีความเร็วมากกว่านี้เพื่อการค้นหาข้อมูลและเพื่อใช้ในสื่อการเรียนการสอนอย่างรวดเร็วและครอบคลุมทั้งอาคาร เพื่อความสะดวกและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น (ความถี่ = 28) 2. ควรมีแผนการทำกิจกรรมที่ชัดเจน (ความถี่ = 14) 3. ควรมีห้องไว้ใช้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งภายนอก เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ (ความถี่ = 13) 4. อยากให้ห้องสมุดมีหนังสือมากกว่าขึ้น (ความถี่ = 12) 5. ควรตระหนักถึงเวลาที่เหมาะสมในการเรียนการสอน (ความถี่ = 10) 6. การเปิด-ปิดแอร์ควรมีสวิตซ์ตามห้องเรียนแต่ละห้อง แทนการใช้รีโมท (ความถี่ = 9) 7. ควรจัดให้มีการแนะแนวอาชีพ แนวทางการทำงานด้านวิศวกรรมศาสตร์ (ความถี่ = 8) 8. ระบบห้องน้ำไม่สามารถอำนวยความสะดวกได้อย่างเหมาะสม (ความถี่ = 7) 9. ห้องน้ำไม่มีกระดาษชำระ (ความถี่ = 3) ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พบว่า ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน อาจเป็นเพราะการแยกโครงสร้างจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทำให้บุคลากรมีความกระตือรือร้นในการสร้างศักยภาพของตนเอง ทำให้ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนด้านอาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ประสิทธิภาพด้านการจัดการเรียนการสอน เพราะอาจารย์ผู้สอนมีความตื่นตัวและกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเอง จึงส่งเสริมให้มีแผนการสอนสอดคล้องกับหลักสูตรมากขึ้นตามไปด้วย อันดับสุดท้าย ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนด้านปัจจัยที่สนับสนุน เนื่องจากเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่แยกโครงสร้างออกจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนยังคงใช้ร่วมกันอยู่ ซึ่งอาจไม่สามารถตอบสนองความต้องการของนักศึกษาได้ดีเท่าที่ควร สิ่งเหล่านี้ทางคณะวิศวกรรมศาสตร์กำลังพัฒนาและปรับปรุงให้มีปัจจัยที่สนับสนุนการจัดการสอนให้เหมาะสม และได้สนับสนุนการทำกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียนเพื่อให้นักศึกษาได้แสดงออกอย่างเต็มที่และสร้างสรรค์ไม่ตีกรอบให้นักศึกษาจนเกินไป และสอดคล้องกับงานวิจัยของมนสิข สิริสมบูรณ์ (2536)

พบว่า ผู้บริหารและอาจารย์มีความต้องการพัฒนาในกิจกรรมเสริมความรู้ด้านการสอนในระดับมากที่สุด และสภาพความต้องการสูงสุดในการจัดกิจกรรมเสริมด้านการสอนคือ เทคนิคการเรียนการสอน การพัฒนาอาจารย์จึงควรมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการสอนของอาจารย์เป็นสำคัญ เพื่อตอบสนองความต้องการของอาจารย์ การที่จะทำให้อาจารย์มุ่งในเรื่องการสอน จึงต้องมีการจัดบรรยากาศของสถาบันที่ส่งเสริมรวมถึงการให้ความดีความชอบต่อการสอนที่มีประสิทธิภาพและให้ความสำคัญเทียบเท่าการวิจัย การแสวงหาความรู้ และการสร้างสรรค์ผลงานออกเผยแพร่รวมถึงการดำเนินการ ด้านอื่น ๆ ควบคู่ไปด้วย จึงจะทำให้ได้ผลอย่างเป็นจริงเป็นจัง

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงการจัดกระบวนการเรียนการสอนนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้
 1) ให้อินเตอร์เน็ตมีความเร็วมากกว่านี้เพื่อการค้นหาข้อมูลและเพื่อใช้ในสื่อการเรียนการสอนอย่างรวดเร็ว และครอบคลุมทั้งอาคาร เพื่อความสะดวกและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น (ความถี่ = 28) ควรจัดทำกิจกรรมที่ชัดเจน (ความถี่ = 14) ควรมีห้องไว้ใช้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งภายนอก เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ (ความถี่ = 13) ให้อาคารที่มีหนังสือมากกว่าชั้น (ความถี่ = 12) ควรตระหนักถึงเวลาที่เหมาะสมในการเรียนการสอน (ความถี่ = 10) การเปิด-ปิดแอร์ควรมีสวิตซ์ตามห้องเรียนแต่ละห้อง แทนการใช้รีโมท (ความถี่ = 9) ควรจัดให้มีการแนะนำอาชีพ แนวทางการทำงานด้านวิศวกรรมศาสตร์ (ความถี่ = 8) ระบบห้องน้ำไม่สามารถอำนวยความสะดวกได้ดีอย่างเหมาะสม (ความถี่ = 7) ห้องน้ำไม่มีกระดาษชำระ (ความถี่ = 3) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ผลการวิจัย พบว่า ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ดังนั้น ควรปรับปรุง ดังนี้
 - 1) ควรจัดให้มีห้องเรียนพร้อมใช้และอำนวยความสะดวกต่อการเรียนการสอน
 - 2) ต้องการให้ปรับปรุงเรื่องอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนภายในห้องเรียน เช่น เครื่องโปรเจคเตอร์ ระบบไมค์ เครื่องขยายเสียง เพราะบางห้องอุปกรณ์เหล่านี้ชำรุดหรือขัดข้องต่อการเรียน จึงอยากให้ตรวจสอบความเรียบร้อยเพื่อการเรียนที่สมบูรณ์
 - 3) ควรปรับปรุงระบบเปิดปิดเครื่องปรับอากาศให้มีสวิตซ์ครอบคลุมทุกห้อง หรือจัดวางรีโมทควบคุมให้สามารถเห็นได้ชัดเจน เพื่ออำนวยความสะดวกในการเปิดปิดระบบ
 - 4) ควรปรับปรุงเรื่องระบบห้องน้ำ เช่น ระบบน้ำประปา กระดาษชำระ การทำความสะอาด และปรับปรุงที่ชำรุดเสียหาย

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอน พบว่า ข้อที่มีความถี่มากที่สุดหรือเสนอแนะมากที่สุด คือ อยากให้อินเทอร์เน็ตมีความเร็วมากกว่านี้เพื่อการค้นหาข้อมูลและเพื่อใช้ในสื่อการเรียนการสอนอย่างรวดเร็ว และครอบคลุมทั้งอาคาร เพื่อความสะดวกและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงมีแนวทางแก้ไขปรับปรุงดังนี้

1) ควรปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ตให้มีความเร็วเพิ่มขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน และการค้นหาข้อมูลของนักศึกษา

2) ควรพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตให้สามารถรองรับการเข้าถึงได้จำนวนมาก และครอบคลุมทั้งอาคาร เพื่อความสะดวกในการค้นหาข้อมูล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาประสิทธิภาพด้านปัจจัยสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำที่สุด เพื่อให้ทราบปัญหาที่แท้จริง ว่ามีจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องอย่างไร จะได้นำมาปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- กิดานันท์มะลิทอง, เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม, พิมพ์ครั้งที่ 2, (กรุงเทพมหานคร :
อรุณ การพิมพ์, 2543), หน้า 18
- กันตยา เพิ่มผล, การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน, ฝ่ายเอกสารและตำราสถาบันราช
ภัฏสวนดุสิต, (กรุงเทพมหานคร : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2541), หน้า 2
- เกษม บุตรดี. (2548). **ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู
คณิตศาสตร์โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร.**
วิทยานิพนธ์ป.ม. (สาขาการวิจัยศึกษา). มหาสารคาม :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จิรวัดน์ วีรังกร. (2546). “ทิศทางการพัฒนานักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต บนเส้นทาง
ปฏิรูป การเรียนรู้,” ใน **เอกสารประกอบการสัมมนาโครงการอาจารย์ที่ปรึกษา
กิจกรรมนักศึกษา.** หน้า 3- 4. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.
- จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช “**สมรรถภาพของครูวิทยาศาสตร์**” ในเอกสารการสอนชุดวิธีการสอน
วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์กรม
ตำรวจ, ๒๕๒๖), หน้า ๕๑.
- เฉลิมพล โพธิ์ศรี. (2546). **การวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยที่ส่งเสริมประสิทธิภาพการสอน
ของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการ
ประถมศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ.** วิทยานิพนธ์ป.ม. (วิจัยการศึกษา). มหาสารคาม :
บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- दनัย เทียนพุด. **การบริหารทรัพยากรบุคคลในทศวรรษหน้า.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2543.
- ติน ปรัชญพฤทธิ์. (2536). **ทฤษฎีองค์การ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย. (2530). **เอกสารคำสอน ระเบียบวิธีวิจัย.** พิษณุโลก : ภาควิชา
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- ธนาศิริ ชะระอ่ำ . **การเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจของนักศึกษา
ต่างชาติที่มีต่อการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.** กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2554.

- นวรรตน์ วิทยาคม.(2550).การศึกษาและเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อ
การจัดการเรียนการสอน โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง, กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
ธนบุรี.
- นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. (2534). หลักการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : บพิธการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด.การพัฒนาการสอน.พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาสน์, 2537.
- _____. การวิจัยเบื้องต้น.พิมพ์ครั้งที่ 6 . กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาสน์, 2545.
- _____. การวิจัยเบื้องต้น.พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาสน์ , 2546.
- ประภาพรรณ สุวรรณสุข.(2538).การจัดประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย
ในเอกสารการสอนชุดวิชาการสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ระดับปฐมวัยศึกษา
หน่วยที่ 8 (พิมพ์ครั้งที่ 4) นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ประโยชน์ คุปต์กาญจนกุล. (2531). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสาเหตุของประสิทธิภาพ
การสอน ในวิทยาลัยครู. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- ปณิศา ลัญชันานนท์.หลักการตลาด. กรุงเทพฯ : ธรรมสาร, 2548.
- พัฒน์ น้อยแสงศรี. (2525).ปัญหาการสอนอ่านภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยม (Problems
in teaching reading in secondary schools).กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ศรีเมือง
การพิมพ์.
- มัลลิกา ต้นสอน. การจัดการยุคใหม่. กรุงเทพฯ : บริษัทเอ็กซ์เปอร์เนส จำกัด, 2544.
- มนสิข สิทธิสมบุญ. (2536). “รูปแบบการพัฒนาคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย”. วารสาร
การศึกษาแห่งชาติ. 27(3) : กุมภาพันธ์ – มีนาคม. หน้า 78 – 82
- วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2530). งานบุคลากรนิสิตนักศึกษา.กรุงเทพฯ: คณะครู
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2533).การอุดมศึกษาในการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา.กรุงเทพฯ: คณะครู
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2538).กิจการนักศึกษายุคโลกาภิวัตน์ในงานบุคลากรนิสิตกับการพัฒนา
เยาวชน กรุงเทพฯ.กรุงเทพฯ : คณะครูศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรวิทย์ จันทรสุวรรณ. การศึกษาแนวโน้มและความต้องการศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลพระนครของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายและอาชีวศึกษา
ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ,2551.

- วิชัย ดิสสระ. (2535). **การพัฒนาหลักสูตรและการสอน**. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาสน.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2545). **พัฒนาหลักสูตรและการสอน**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
- วิชัย โสสุวรรณจินดา.**ความลับองค์การ : พฤติกรรมองค์การสมัยใหม่**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ดีไลต์.2535.
- วิชณุ ชัชวาลย์ปรีชาและคณะ.(2513). **แนวคิดเกี่ยวกับการสอนแผนใหม่และการทำบันทึกการสอนชั้นประถมศึกษา**. ธนบุรี : อมรการพิมพ์.
- วีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. **คุณภาพในงานบริการ** . กรุงเทพฯ : บริษัทประชาชนจำกัด, 2539 .
- วัชรภรณ์ สุริยาภรณ์.**วิจัยธุรกิจยุคใหม่**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- ราชบัณฑิตยสถาน. **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์. 2546 .
- รัชฎาธิ์โสภณ และเพลินพิศ วิสัยเกษม. 2554. “**การศึกษาความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ รุ่นปีการศึกษา 2552**”. ข่าวสารสนเทศ มจพ. ปีที่ 5 ฉ.4 เมษายน 2554.
- สงัด อุทรานันท์. 2532. **พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร**. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุจินต์ วิศวะธีรานนท์ และคณะ. (2553). **รายงานวิจัยการประเมินผลการปฏิบัติราชการตัวชี้วัดที่ 17 ประสิทธิภาพ การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชประจำปีงบประมาณ 2553 (เล่มที่ 1)** นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- สุวัฒน์ นิยมคา. (2531). **ทฤษฎีและทางปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้**. กรุงเทพฯ: เจนเนอรัลบุค เซนเตอร์.
- สุรีย์ สุเมธินมิตร. 2539. **เอกสารประกอบการสอนวิชาการศึกษาประสบการณ์วิชาชีพครู3**. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมยศ นาวิการ. **การเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหาร : MBO**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บรรณกิจ,2529.
- สมศักดิ์ พรชัยอรรถกุล. **ประสิทธิภาพการบริหารงานของคณะกรรมการกลางหมู่บ้านอาสาพัฒนาและป้องกันตนเอง.(ม.ป.ท.) ภาคนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์**, 2540.

สุรางค์ ไควตระกูล (2553) จิตวิทยาการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 9 กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรศักดิ์ หอมออน. 2546. “การวิเคราะห์องค์ประกอบประสิทธิภาพการสอนของครูคณิต
ศาสตร์ใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดนครพนม”,
ปริญญาานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (สำเนา)
สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. เอกสารการสอนชุดวิชา การคลังและงบประมาณ.
นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2543.

_____. เอกสารการสอนชุดวิชา การบริหารท้องถิ่น. นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2547.

_____. เอกสารการสอนชุดวิชา การบริหารท้องถิ่น. นนทบุรี :
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2548.

เสาวลักษณ์ ขาดศรีสัมพันธ์และคณะ. สภาพการทำงาน ปัญหา และความต้องการศึกษา
ต่อระดับปริญญาตรี(กศ.บป.) คณะวิทยาการจัดการของบุคลากร
ภาคอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ อยุธยา :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี
สารสนเทศ ,2553.

ยุภาวรรณ วรรณวานิชย์.การจัดการตลาด. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2548.

ศิริพร หงส์พันธุ์. ความต้องการศึกษาต่อและการรับบริการทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา
ในเขตบริการของสถาบันราชภัฏนครราชสีมา. สถาบันราชภัฏนครราชสีมา
,2543

อดิศักดิ์ ศุภธนสินเชษม. (2554). สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนรายวิชา CSE
105 โครงสร้างข้อมูล สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์. รายงานวิจัยเพื่อ
พัฒนาการเรียนการสอน. มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

อเนก สุวรรณบัณฑิต.จิตวิทยาบริการ.กรุงเทพฯ : เพรส แอนด์ ดีไซน์, 2548.

อเทตยา แก้วศรีหา (2558) ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32.วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏ
บุรีรัมย์

อารมณฺ์ เทียนพิทักษ์. (2528). องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามการรับรู้ ของอาจารย์นิเทศก์ ฝ่ายคณะอาจารย์นิเทศ ฝ่ายโรงเรียน ผู้บริหาร และนิสิต ที่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุทุมพร จามรมาน (2544) การวัดและประเมินการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา พิมพ์ครั้งที่3 กรุงเทพมหานคร ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฟีนนี่พับลิชชิง.

Carter V, Good, **Dictionary of Education**, (New York: McGraw-Hill Book), 1959, P. 195.

Doal, Norman R. “Selecting Competencies outcome for Teacher Education”, **The Journal of Teacher Education**. 26(2) : 194 ; February, 1978.

Engel, James F., Blackwell. Roger D and Miniard Paul W. **Consumer Behaviors**. 7th ed. Florida : Dryden, 1933.

Guilyinan, Joseph P. **Reading in Marketing Strategies and Program**. New York : McGraw Hill Book Company, 1989.


John D. Millet. (1954). **Management in the Public Service**. New york : McGraw Hill Book, Company

Yamane, Taro.1973. **Statistics: An Introductory Analysis**. Third editio. Newyork : Harper and Row Publication.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิจัยของ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อรวบรวมข้อมูลสนับสนุนการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม”
 2. แบบสอบถามมี 3 ตอนดังนี้
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะเฉพาะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 - ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 3. ผู้วิจัยใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม ให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง และตามความคิดเห็นของท่าน โดยข้อมูลทั้งหมดจะนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามแต่ประการใด
- ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านจะให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครบถ้วนเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

แบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะเฉพาะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจงโปรดทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงใน ที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

18 – 24 ปี

25 – 35 ปี

36 – 45 ปี

46 – 55 ปี

มากกว่า 56 ปี

3. สาขาวิชาที่ศึกษา

วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม

วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

วิศวกรรมระบบอาคาร

วิศวกรรมการจัดการ (กลุ่มวิชาการจัดการการผลิต)

วิศวกรรมการจัดการ (กลุ่มวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม)

วิศวกรรมการจัดการ (กลุ่มวิชาการจัดการโลจิสติกส์)

เทคโนโลยีไฟฟ้า

เทคโนโลยีอุตสาหกรรม (แขนงเทคโนโลยีการผลิต)

เทคโนโลยีการจัดการงานก่อสร้าง

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียน

การสอนระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

การจัดการเรียนการสอน	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
ด้านอาจารย์ผู้สอน					
1. มีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้					
2. มีความสามารถในการอธิบายและสรุปชัดเจน					
3. มีความกระตือรือร้นและตั้งใจสอน					
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
5. มีเจตคติที่ดีต่อนักศึกษา					

การจัดการเรียนการสอน	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
ด้านการจัดการเรียนการสอน					
6. แผนการสอนสอดคล้องกับการอธิบายหลักสูตร					
7. แผนการสอนมีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
8. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน					
9. ใช้สื่อการเรียนการสอนได้ถูกต้อง คุ่มค่า และเหมาะสมกับเนื้อหา					
10. มีการสรุปเชื่อมโยงกับการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม					
ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน					
11. เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ					
12. มีแหล่งศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่เพียงพอและทันสมัย					
13. มีห้องเรียนพร้อมใช้และอำนวยความสะดวกต่อการเรียน					
14. บรรยากาศของห้องเรียนเหมาะสมในการเรียน					
15. มีความสะดวกรวดเร็วในการใช้ไอศตัทศนุปรกรณ์					

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ข

หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อกำหนดกับวัตถุประสงค์ (IOC)

การจัดการเรียนการสอน	คะแนน ประสิทธิภาพ			ค่าเฉลี่ย	สรุป ผล
	คนที่ ที่1	คนที่ ที่2	คนที่ ที่3		
ด้านอาจารย์ผู้สอน					
1. มีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้	1	1	1	3	ใช้ได้
2. มีความสามารถในการอธิบายและสรุปชัดเจน	1	1	1	3	ใช้ได้
3. มีความกระตือรือร้นและตั้งใจสอน	1	1	1	3	ใช้ได้
4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1	1	1	3	ใช้ได้
5. มีเจตคติที่ดีต่อนักศึกษา	1	1	1	3	ใช้ได้
ด้านการจัดการเรียนการสอน					
6. แผนการสอนสอดคล้องกับการอธิบายหลักสูตร	1	1	1	3	ใช้ได้
7. มีแผนการสอนมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	1	1	1	3	ใช้ได้
8. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน	1	1	1	3	ใช้ได้
9. ใช้สื่อการเรียนการสอนได้ถูกต้อง คุ่มค่า และเหมาะสมกับเนื้อหา	1	1	1	3	ใช้ได้
10. มีการสรุปเชื่อมโยงกับการนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม	1	1	1	3	ใช้ได้
ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน					
11. มีเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการทำงานอย่างมี ประสิทธิภาพ	1	1	1	3	ใช้ได้
12. มีแหล่งศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่เพียงพอและ ทันสมัย	1	1	1	3	ใช้ได้
13. มีห้องเรียนพร้อมใช้และอำนวยความสะดวกต่อ การเรียน	1	1	1	3	ใช้ได้
14. บรรยากาศของห้องเรียนเหมาะสมในการเรียน	1	1	1	3	ใช้ได้
15. มีความสะดวกรวดเร็วในการใช้สันทนาการ	1	1	0	3	ใช้ได้

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นายณัฐกฤต ภูกลาง
 วัน/เดือน/ปีเกิด 22 ธันวาคม 2529
 สถานที่เกิด อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่117 หมู่ที่ 5 บ้านโนนสวรรค์ ตำบลทุ่งหลวง
 อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 45130

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2554 รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต (รป.บ.) สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
 พ.ศ. 2558 รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รป.ม.) สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์
 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2558 นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ คณะวิศวกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY