

การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์  
ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร : สภาพปัจจุบัน  
ปัญหาอุปสรรค และแนวทางในการพัฒนา

นางสาวนุชลี อุปภัย



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ชื่อ นางสาวนุชลี อุปภัย  
 ชื่องานวิจัย การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร : สภาพปัจจุบัน ปัญหาอุปสรรค และแนวทางในการพัฒนา  
 ปีการศึกษา 2551

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร 2) เปรียบเทียบสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกตามตัวแปรคณะ และ 3) เสนอแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) อาจารย์จากทุกคณะที่ตอบแบบสอบถามส่งกลับคืนมา และสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ จำนวน 257 คน และ 2) กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น จำนวน 2,412 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง และในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การคำนวณค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเซฟเฟ

ผลการศึกษาพบว่า

1) การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.63$ ) ด้านปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า อาจารย์มีเจตคติทางบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลาง และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวในระดับปานกลาง รวมทั้งมีปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน

2. อาจารย์ของคณะต่างๆ มีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญน้อยกว่าคณะอื่นๆ

3. มหาวิทยาลัยฯควรเน้นให้อาจารย์เห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้มากขึ้น และให้ความรู้แก่อาจารย์เกี่ยวกับเทคนิควิธีการสอน โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมเสริมให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้จากภายนอกให้มากขึ้น

Researcher Ms.Nuchalee Upaphai  
 Research Title Learner-Centered Teaching-Learning Approach of Instructors of  
 Rajamangala University of Technology Phra Nakhon : Current Situation,  
 Perceived Problems, and Developmental Method of the Approach  
 Academic Year 2008

### Abstract

The objectives of this research were to 1) study current situation, perceived problems, and developmental method of Learner-Centered Teaching-Learning Approach of instructors of Rajamangala University of Technology Phra Nakhon 2) compare the current situation of Learner-Centered Teaching-Learning Approach of instructors classified by faculties, and 3) propose developmental method of Learner-Centered Teaching-Learning Approach of instructors of Rajamangala University of Technology Phra Nakhon,

The sample studied were 257 instructors from all faculties who returned the complete questionnaires to researcher, and 2,412 students selected by stratified sampling. The data was collected through questionnaires constructed by researcher. The statistics used for data analysis were mean, standard deviation, one way analysis of variance, and Schffe's multiple comparison method.

The results were as follows:

1. Learner-Centered Teaching-Learning Approach of instructors of Rajamangala University of Technology Phra Nakhon was at high level ( $\bar{X} = 3.63$ ). Regarding problems affected Learner-Centered Teaching-Learning Approach of instructors, it was found that instructors' positive attitude toward Learner-Centered Teaching-Learning Approach was at intermediate level and instructors' knowledge concerning the Approach was also at intermediate level. Moreover, it was found that instructors possessed problems in relation to facilitate factors of Learner-Centered Teaching-Learning Approach at intermediate level.

2. Instructors from different faculties had statistically difference of Learner-Centered Teaching-Learning Approach with a level of .01 significance.

3. The significance of Learner-Centered Teaching-Learning Approach should be stressed. In addition, the better understanding of Learner-Centered Teaching-Learning techniques should be trained to all instructors, seriously. Besides, the students should be encouraged to study from outside resources more and more.

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความสามารถของรองศาสตราจารย์ ดวงสุดา เตโชติรส อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่กรุณาให้คำปรึกษา และให้การสนับสนุนผู้วิจัยตลอดมา และขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์แก้วตา ชาวเหลือง ที่จุดประกายให้ผู้วิจัยเลือกดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

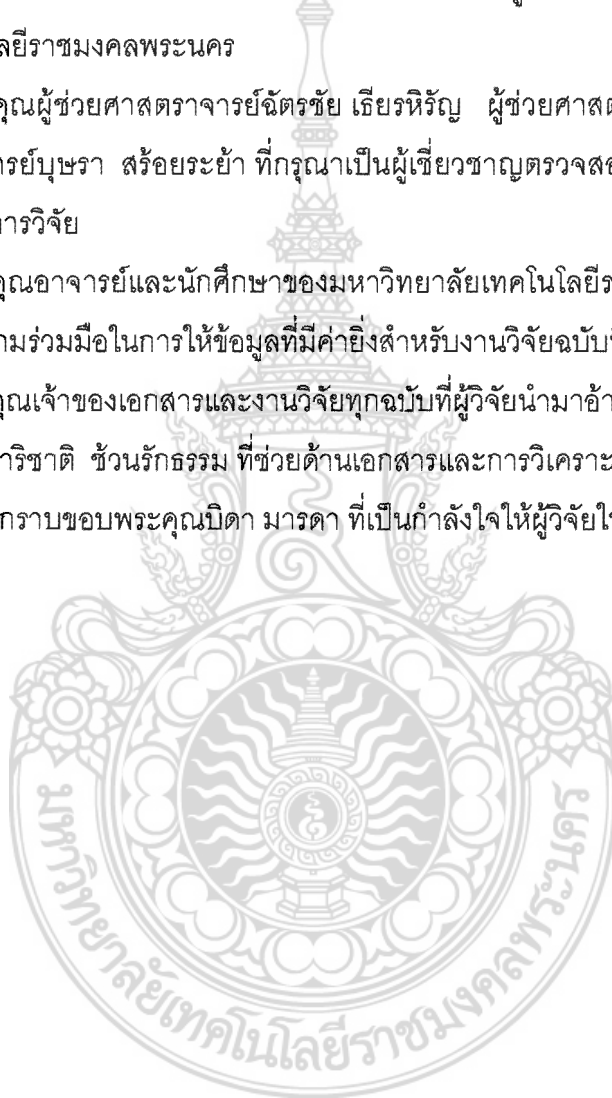
ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉัตรชัย เรียรหรือญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วลัย นุตะโกวิท และผู้ช่วยศาสตราจารย์บุษรา สร้อยระย้า ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณอาจารย์และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครทุกคนเป็นอย่างสูง ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่มีค่าสำหรับงานวิจัยฉบับนี้

ขอขอบพระคุณเจ้าของเอกสารและงานวิจัยทุกฉบับที่ผู้วิจัยนำมาอ้างอิงในการทำวิจัย และขอขอบคุณนางสาวปาริชาติ ช้วนรักธรรม ที่ช่วยด้านเอกสารและการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างดี

ท้ายที่สุด ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่เป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยในทุก ๆ สถานการณ์

นางสาวนุชลี อุภักย์



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 สมมติฐานการวิจัย	4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	4
1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	5
1.6 ประโยชน์ของการวิจัย	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	6
2.1.1 ความหมายของการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	6
2.1.2 การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวคิดและทฤษฎีกลุ่ม Constructivism	7
2.2 การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	9
2.2.1 หลักการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	9
2.2.2 สาขาวิชากับการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	17
2.2.3 ปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์ในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ	19
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	25
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	25
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	26
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	30
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	32

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	35
ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา จำแนกตามคณะที่สังกัด	35
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและปัญหาอุปสรรคในการจัด	36
1) การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	36
2) ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ จำแนกเป็นรายคณะ	52
ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของอาจารย์ จำแนกตามตัวแปรคณะ	59
ตอนที่ 4 การวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียน การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	61
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	64
5.1 สรุปผลการวิจัย	65
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	66
5.3 ข้อเสนอแนะ	71
บรรณานุกรม	73
ภาคผนวก ก	77
รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม	78
ภาคผนวก ข	79
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	80
ประวัติผู้วิจัย	86

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3-1 จำนวนประชากรอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำแนกตามคณะ	25
3-2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลพระนคร จำแนกตามคณะ	26
3-3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม จำแนกตามองค์ประกอบของการจัด การเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และค่าความเชื่อมั่นรวม	28
3-4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม จำแนกตามองค์ประกอบของปัญหา ที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของ อาจารย์ และค่าความเชื่อมั่นรวม	30
3-5 จำนวนประชากร จำนวนแบบสอบถามที่แจก และที่ได้รับกลับคืนมา เพื่อทำการวิเคราะห์ จำแนกตามคณะ	31
3-6 จำนวนกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา จำนวนแบบสอบถามที่แจก และที่นำมาวิเคราะห์	32
4-1 จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริง จำแนกตามคณะที่สังกัด	35
4-2 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียน การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมของแต่ละด้าน	36
4-3 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียน การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการกระตุ้นปัจจัยภายในตัวผู้เรียน จำแนกเป็นรายข้อ และคะแนนรวม	37
4-4 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียน การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการส่งเสริมปัจจัยภายนอก จำแนกเป็นรายข้อ และคะแนนรวม	38
4-5 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียน การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการส่งเสริมปัจจัยทางสังคม จำแนกเป็นรายข้อ และคะแนนรวม	39
4-6 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียน การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการส่งเสริมปัจจัยเกี่ยวกับการวัดและ การประเมินผล จำแนกเป็นรายข้อ และคะแนนรวม	39

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-7 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมในแต่ละด้าน จำแนกเป็นรายคณะ	41
4-8 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการกระตุ้นปัจจัยภายในตัวผู้เรียน จำแนกเป็นรายคณะ	42
4-9 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการส่งเสริมปัจจัยภายนอก จำแนกเป็นรายคณะ	44
4-10 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการส่งเสริมปัจจัยทางสังคม จำแนกเป็นรายคณะ	46
4-11 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการส่งเสริมปัจจัยเกี่ยวกับในการวัดและการประเมินผล จำแนกเป็นรายคณะ	48
4-12 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับของเจตคติทางบวก ความรู้ความเข้าใจ และปัญหา/อุปสรรคของปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมในแต่ละด้าน	49
4-13 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกเป็นรายข้อ และระดับของเจตคติทางบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยรวม	50
4-14 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกเป็นรายข้อและคะแนนรวม	51
4-15 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับของปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกเป็นรายข้อ และคะแนนรวม	52



สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-16 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับของปัญหา ที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมในแต่ละด้าน จำแนกเป็นรายคณะ	53
4-17 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับเจตคติทางบวก ของผู้สอนต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกเป็นรายคณะ	54
4-18 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกเป็นรายคณะ	56
4-19 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับของปัญหา เกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกเป็นรายคณะ	58
4-20 การเปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มของการจัด การเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในภาพรวม	60
4-21 การเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวม ของอาจารย์คณะต่าง ๆ จำแนกเป็นรายคู่	60



## สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1-1 กรอบแนวคิดการวิจัยสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอน แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4
2-1 องค์ประกอบที่ทำให้เกิดการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	16
2-2 การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สมบูรณ์แบบ	16
2-3 ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	20
2-4 สามเหลี่ยมหน้าจั่วของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่ไม่มีปัญหา	20
2-5 สามเหลี่ยมของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่มีปัญหา (รูปที่ 1)	21
2-6 สามเหลี่ยมของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่มีปัญหา (รูปที่ 2)	22
2-7 สามเหลี่ยมของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่มีปัญหา (รูปที่ 3)	22
4-1 การเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ สมบูรณ์แบบกับสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	62
4-2 การเปรียบเทียบสามเหลี่ยมที่แสดงถึงการไม่มีปัญหาที่มีผลต่อการ จัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญกับสามเหลี่ยมที่แสดงถึง ปัญหาที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	62

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนการสอนจำเป็นต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาตลอดเวลาเพื่อให้สามารถผลิตทรัพยากรบุคคลที่มีสมรรถนะอันเป็นที่ต้องการของสังคม ปัจจุบันเนื่องจากสังคมและประเทศชาติกำลังตกอยู่ในกระแสของการแข่งขันเพื่อให้สามารถยืนหยัดอยู่ในโลกยุคโลกาภิวัตน์ได้ จึงต้องการทรัพยากรบุคคลที่มีความใฝ่รู้ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแสวงหาความรู้ด้วยวิธีวิทยาศาสตร์ เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมได้ด้วยตนเองโดยมีสภาพเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศเป็นโจทย์ในการแก้ปัญหา ดังนั้น เพื่อให้ได้ทรัพยากรบุคคลที่มีคุณสมบัติดังกล่าว บทบาทของการจัดการเรียนการสอนจึงต้องเปลี่ยนไป จากการสอนโดยยึดผู้สอนเป็นหลักในการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ มาเป็นการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่มุ่งสร้างผู้เรียนให้สามารถคิด วิเคราะห์ เลือกสรร และสร้างสรรค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

การปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอน เริ่มจากการตราพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2543) โดยเฉพาะในหมวดที่ 4 ซึ่งกล่าวถึงแนวการจัดการศึกษา อันถือเป็นหัวใจสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาของชาติ และในมาตราที่ 24 ของหมวดนี้ ได้ระบุไว้ชัดเจนถึงการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ว่าด้วยการจัดหลักสูตรแบบบูรณาการให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ การจัดระบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และจัดแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน โดยการปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวได้ถูกกำหนดให้ดำเนินการในทุกระดับไม่ว่าจะเป็นการศึกษาระดับพื้นฐาน และระดับอุดมศึกษา รวมทั้งมีการตรวจสอบติดตาม และประเมินผลทั้งจากภายใน (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2551) และภายนอก (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2550) เพื่อดูว่าสถานศึกษาได้ดำเนินการดังกล่าวหรือไม่ เพียงใด

อย่างไรก็ตาม ในสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอน ยังคงมีผู้สอนหลายคนที่ยึดติดกับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบเดิม ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการสอนที่บอกเนื้อหาสาระเพื่อให้ผู้เรียนจดจำได้ และฝึกปฏิบัติจนทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะตามที่กำหนดได้ ซึ่งวิธีการดังกล่าวถึงแม้จะถือเป็นการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ แต่ความรู้ที่ผู้เรียนได้รับอาจมีความหมายไม่ลึกซึ้งเพียงพอที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถคิดต่อหรือคิดเพิ่มเติมมากกว่าที่เรียนได้ รวมทั้งอาจไม่สามารถคิดวิเคราะห์และนำความรู้ไปปรับใช้ในสถานการณ์จริง หรือไม่สามารถแก้ปัญหาที่อาจประสบในชีวิตจริงได้

ศาสตราจารย์ นายแพทย์ประเวศ วะสี (2547) ได้กล่าวถึงปัญหาเชิงโครงสร้างของระบบการศึกษาไทยว่ามีความคับแคบและอ่อนแอ ไม่ก่อให้เกิดการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความเฉยเมย เฉยชา โดยการศึกษาที่มีเพียงผู้สอนกับผู้ถูกสอน ทั้งที่ความรู้ คือการระเบิดพลังออกมาจากภายในทำให้คิดเป็น นอกจากนี้ ศาสตราจารย์ นายแพทย์ประเวศ วะสี (2550) ยังกล่าวไว้ตอนหนึ่งในงานเสวนาเรื่อง ถึงเวลาสถาปนาศึกษาทางเลือกในสังคมไทย เนื่องในวาระ 101 ปี ชาตกาลหลวงปู่พุทธทาส ว่า “การศึกษาของไทย 100 กว่าปีที่ผ่านมา จะศึกษาแบบท่องจำ จึงทำให้เด็กและเยาวชนไม่เข้าใจสถานการณ์ที่เป็นจริง แม้แต่ความเข้าใจในตัวเองก็ยังมี” ซึ่งการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นทางออกที่ช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้ได้ โดยผู้สอนจะต้องปรับเปลี่ยนบทบาทใหม่ในการจัดการเรียนการสอน โดยเริ่มปรับตนเองจากผู้สอนเป็นผู้จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิด วิเคราะห์วิจารณ์ ค้นคว้าหาความรู้ และเข้าถึงความรู้ได้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาของสาระของสิ่งที่เรียนนั้นอย่างถ่องแท้ เกิดพลังทางความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน สามารถประยุกต์สิ่งที่เรียนไปใช้ในชีวิตจริงได้ ซึ่งในการนี้ผู้สอนจะต้องฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิดแก้ปัญหา และที่สำคัญคือแสวงหาความรู้หรือเข้าถึงความรู้เพื่อให้เกิดการประจักษ์ด้วยตัวเอง จึงจะทำให้สิ่งที่เรียนมีความหมายสำหรับผู้เรียนอย่างแท้จริง Slavin (2003 : 257) กล่าวว่า “ครูสามารถให้บันไดเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจที่สูงขึ้น แต่ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ไต่บันไดนั้นด้วยตนเอง”

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นสถาบันการศึกษาที่เน้นการผลิตบัณฑิตที่เชี่ยวชาญและพร้อมปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ประกอบด้วย 9 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะศิลปศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ในปีการศึกษา 2550 มีบุคลากรสายสอน จำนวนทั้งสิ้น 472 คน และมีนักศึกษา จำนวน 11,212 คน (กองนโยบายและแผน, 2550) มหาวิทยาลัยฯ เริ่มต้นจากกรมเป็นสถานศึกษาด้านวิชาชีพมาก่อน ไม่ว่าจะเป็นวิทยาลัยพณิชยการพระนคร ซึ่งปัจจุบันคือคณะบริหารธุรกิจ โรงเรียนช่างกลพระนครเหนือ ปัจจุบันคือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และโรงเรียนการช่างสตรีโชติเวช ปัจจุบันคือคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เป็นต้น และเมื่อได้รับการสถาปนาขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในปี 2548 ให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการ และวิชาชีพชั้นสูงที่เน้นการปฏิบัติ ทำการสอน ทำการวิจัย ผลิตครู วิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่สังคม ทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (กองนโยบายและแผน, 2550 : 7)

เนื่องจากมหาวิทยาลัยฯ มีพื้นฐานมาจากการเป็นสถาบันการศึกษาด้านวิชาชีพมาก่อน การจัดการเรียนการสอนจึงเน้นที่การฝึกปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนมีความเชี่ยวชาญด้านทักษะวิชาชีพ ประกอบกับในระยะเวลา 3 ปี ที่ก่อตั้ง มหาวิทยาลัยฯ ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลตาม โครงการพัฒนาการจัดการศึกษาตามยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (9 แห่ง) ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2549 – 2551 เพื่อพัฒนาบุคลากรและวัสดุ ครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล, 2551) นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยฯ ยังได้จัดโครงการฝึกอบรมบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญอย่างต่อเนื่อง อาทิ การฝึกอบรมอาจารย์และพนักงานอาจารย์ใหม่ โดยสอดแทรกเนื้อหา สาระเกี่ยวกับเทคนิควิธีการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (กองบริหารงานบุคคล, 2550) การ อบรมสัมมนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในหัวข้อ "อาจารย์อุดมศึกษา : ยุค แห่งการเปลี่ยนแปลง" (กองบริหารงานบุคคล, 2550) การประชุมสัมมนาให้ความรู้เกี่ยวกับการ จัดการสอนแบบ Problem-Based (กองวิชาการ, 2550) และการจัดฝึกอบรมวิธีการสอนแบบ Co-operative ภายใต้โครงการ "การเรียนการสอนภาษาอังกฤษ : จุดเริ่มต้นแห่งการพัฒนา" (ศิลปศาสตร์, 2550) ซึ่งการสอนแบบ Problem-Based และการสอนแบบ Co-operative เป็นรูปแบบหนึ่งของการ จัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

อย่างไรก็ตาม ยังมีได้มีการศึกษา สํารวจ และรวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นการประเมินและติดตาม ผลการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยฯ อย่างจริงจัง ดังนั้นการศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร รวมทั้งศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่อาจารย์ประสบในการ จัดดำเนินการเรียนการสอนดังกล่าวในครั้งนี้ ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่จะทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับ สภาพการณ์ปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยฯ และที่สำคัญคำตอบเกี่ยวกับ สภาพปัจจุบัน และปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญดังกล่าว จะ ช่วยให้มหาวิทยาลัยฯ ค้นพบแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม ตรงตามความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน และตรงตามสภาพที่เป็นจริงของมหาวิทยาลัยฯ อันจะ ก่อให้เกิดประโยชน์ย้อนกลับไปสู่ผู้เรียน และการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ อย่าง แท้จริงต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของ อาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

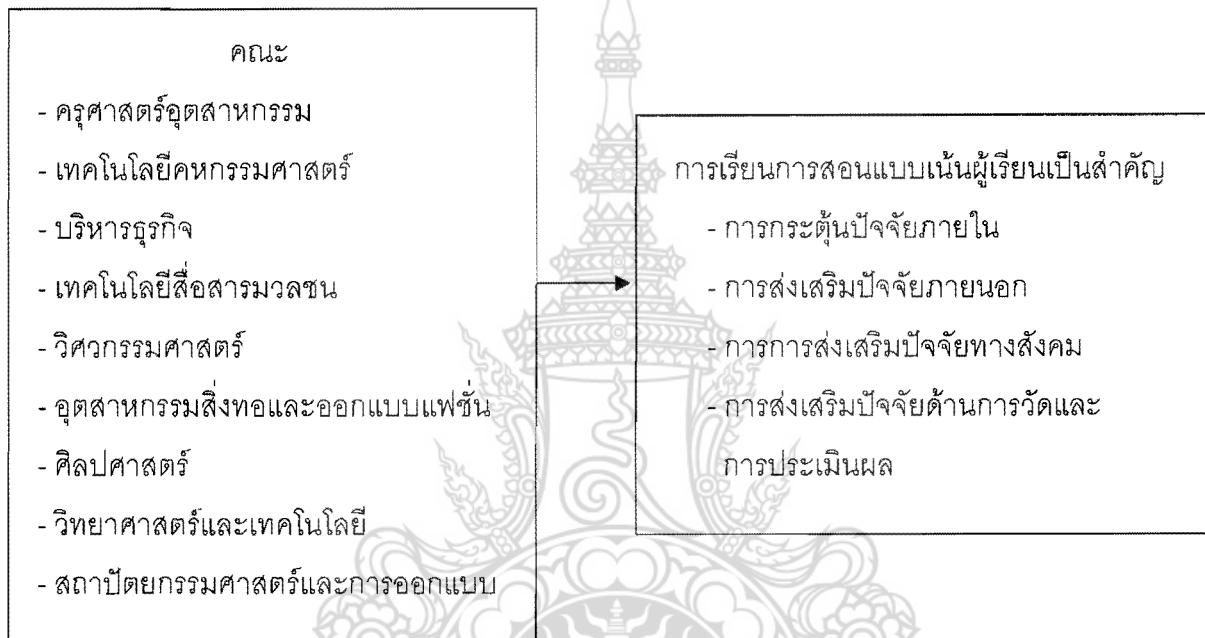
1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำแนกตามตัวแปรคณะ

1.2.3 เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของ อาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1.2.4 เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของ อาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### 1.3 กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญใน ประเด็นต่อไปนี้ คือ



### 1.4 สมมติฐาน

อาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่อยู่ในคณะที่ต่างกันมีการสอนแบบ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่แตกต่างกัน

### 1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 การศึกษาครั้งนี้เป็นการสำรวจสภาพปัจจุบัน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการจัดการ เรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1.5.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ อาจารย์/นักศึกษาที่ปฏิบัติงาน/ศึกษาอยู่ในคณะต่างๆ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 9 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีวิศวกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะศิลป ศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ปีการศึกษา 2550

1.5.3 ตัวแปรต้นที่ศึกษา ได้แก่ คณะ ตัวแปรตาม ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

## 1.6 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

การจัดการเรียนการสอน หมายถึงการบริหารจัดการชั้นเรียน เพื่อให้สามารถดำเนินการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผนการสอน การเตรียมกิจกรรม และ สื่อทัศนูปกรณ์ การปฏิบัติการสอน การติดตามและปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน

การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึงการสอนที่เน้นบทบาทของผู้เรียนในการเรียนรู้ โดยผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นหรือเอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ได้แก่

1. การกระตุ้นปัจจัยภายใน เป็นการสร้างให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมทั้งด้านจิตใจ อารมณ์ และ ความสามารถในการเรียนรู้

2. การส่งเสริมปัจจัยภายนอก เป็นการจัดหา/แนะนำแหล่งข้อมูลที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

3. การส่งเสริมปัจจัยทางสังคม เป็นการจัดประสบการณ์ทางสังคมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

4. การส่งเสริมปัจจัยด้านการวัดและการประเมินผล เพื่อเสริมประสิทธิภาพในการเรียนรู้

ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึงปัจจัยที่มีผลกระทบทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยด้านเจตคติของผู้สอนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจของผู้สอนเกี่ยวกับการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

อาจารย์ หมายถึงอาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

นักศึกษา หมายถึงนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2550

## 1.7 ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

1.7.1 ทำให้ได้แนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยฯ

1.7.2 ทำให้ผู้สอนปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.7.3 ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาศักยภาพในตนเองเพิ่มขึ้น เช่น ความสามารถในการคิด การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ การใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เพื่อค้นหาคำตอบ เป็นต้น

1.7.4 ทำให้เกิดการพัฒนาคณาจารย์ทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ

1.7.5 ทำให้หน่วยงานภายนอกเห็นว่ามหาวิทยาลัยฯให้ความสำคัญกับการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการนำเสนอแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้วิจัยนำเสนอตามลำดับดังนี้

#### 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

##### 2.1.1 ความหมายของการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

##### 2.1.2 การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวคิดและทฤษฎีกลุ่ม Constructivism

#### 2.2 การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

##### 2.2.1 หลักการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

##### 2.2.2 สาขาวิชากับการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

##### 2.2.3 ปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์ในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

#### 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

##### 2.1.1 ความหมายของการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีลักษณะแตกต่างจากการสอนที่ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการกำหนดเนื้อหา การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการควบคุมชั้นเรียน โดยมีผู้ให้คำอธิบายลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้อย่างน่าสนใจ ดังนี้

รัตนพร ระงับทุกข์ (อ้างถึงใน สิริพร กุญกระโทก 2551) อธิบายลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญว่า คือ วิธีการสำคัญที่สามารถสร้างและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะต่างๆ ที่ต้องการในยุคโลกาภิวัตน์ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนในเรื่องที่สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตนเอง และได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับการอธิบายความหมายของ Arizona Faculties Council (2000) ที่ว่า การจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจะยึดผู้เรียนเป็นตัวตั้งในการจัดการศึกษา โดยการทำความเข้าใจพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน ประเมินความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียนว่าบรรลุวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้และแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต โดยจะเห็นได้ว่าบทบาทในการเรียนรู้ทั้งหมดจะอยู่ที่ผู้เรียน ในขณะที่ผู้สอนทำหน้าที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง



การศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจะเน้นที่ความแตกต่างระหว่างบุคคล ความยืดหยุ่นในการจัดการเรียนการสอน สมรรถนะที่อาจเกิดจากการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้โดยไม่จำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่ ซึ่งแนวคิดในการจัดการศึกษานี้เป็นแนวคิดที่มีรากฐานมาจากปรัชญาการศึกษาและทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องยาวนาน และเป็นแนวทางที่ได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามต้องการอย่างได้ผล

### 2.1.2 การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวคิดและทฤษฎีกลุ่ม Constructivism

ในการจัดการเรียนการสอนส่วนใหญ่ ผู้สอนจะเป็นผู้ควบคุมกระบวนการทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ที่จะเกิดกับผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นด้านเนื้อหา กิจกรรม และการวัดประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดขอบเขตของเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนจะต้องเรียน และดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผลตามที่ตนเองเห็นว่าเหมาะสม ซึ่งการสอนลักษณะนี้จัดเป็นการสอนที่เน้นผู้สอนเป็นศูนย์กลาง (Teacher Centered - Instruction) เนื่องจากการเรียนรู้จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนได้ต้องขึ้นอยู่กับผู้สอนเป็นหลัก อย่างไรก็ตามเป็นที่ปรากฏว่าผู้เรียนที่เป็นผลผลิตของการสอนในลักษณะดังกล่าวส่วนใหญ่ไม่สามารถนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริงได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งชีวิตในยุคปัจจุบันที่ต้องมีการแข่งขันในเวทีโลก และชีวิตในอนาคตที่ต้องเผชิญกับสภาวะสิ่งแวดล้อมที่ผันแปร ในสหรัฐอเมริกาได้มีการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อศึกษาแนวโน้มและวิสัยทัศน์ของการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผลการวิจัยสรุปว่า หลักสูตรการเรียนการสอนจะต้องปลูกฝังให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ และมีวิจารณญาณในการตัดสินใจ โดยสามารถเข้าถึงข้อมูล และปรับเปลี่ยนข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาที่ประสบทั้งปัญหาในปัจจุบันและในอนาคตได้ด้วยตนเอง เกิดเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Wilson, 1990) ซึ่งแนวคิดและทฤษฎีที่มีความสอดคล้องและสามารถช่วยสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวได้ก็คือ ทฤษฎีของนักจิตวิทยากลุ่ม Constructivism

นักจิตวิทยากลุ่ม Constructivism มีความเชื่อว่า ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ค้นพบและเชื่อมโยงข้อมูลความรู้ด้วยตนเองจึงจะถือว่าการเรียนรู้ นักจิตวิทยากลุ่มนี้มองว่าผู้เรียนเป็นผู้ทดสอบความรู้และข้อมูลใหม่ ๆ ว่าเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่มีอยู่เดิมหรือไม่ ถ้ากฎเกณฑ์ใดไม่สามารถนำมาใช้กับข้อมูลความรู้ใหม่ได้อีกต่อไป ก็จำเป็นต้องมีการทบทวนกฎเกณฑ์นั้นหรือสร้างกฎเกณฑ์ขึ้นมาใหม่ อันทำให้ได้องค์ความรู้ใหม่ในที่สุด นักจิตวิทยากลุ่มนี้ให้ความสำคัญกับบทบาทของผู้เรียนในการรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองไม่อยู่ที่การควบคุมของผู้สอน และด้วยเหตุที่เน้นไปที่ผู้เรียนว่าเป็นหลักในการเรียนรู้ วิธีการของนักจิตวิทยากลุ่ม Constructivism จึงมักถูกเรียกว่า การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student - Centered Instruction) ในชั้นเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผู้สอนจะเป็นเสมือนผู้แนะนำที่คอยช่วยให้ผู้เรียนค้นหาความหมายของสิ่งที่เรียน โดยผู้สอนจะไม่เป็นตัวหลัก

ในการเรียนรู้ที่ต้องบรรยายความรู้ให้กับผู้เรียนและควบคุมกิจกรรมทุกอย่างในชั้นเรียนอีกต่อไป (นุชลี อุปภัย 2551 : 171)

ตามความหมายที่รู้จักกันทั่วไป Constructivism หมายถึง การสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือเห็นความหมายของสิ่งที่เรียนด้วยตนเองโดยผ่านกิจกรรมทางสังคม (Bruning, Schraw & Ronning, 1999 : 215) นักจิตวิทยากลุ่มนี้ได้แนวคิดพื้นฐานมาจากการศึกษาค้นคว้าของ Piaget, Vygotsky, กลุ่ม Gestalt, Bartlett และ Bruner รวมทั้งจากปรัชญาการศึกษาของ John Dewey อย่างไรก็ตาม ไม่มีนักจิตวิทยาคนใดเป็นนักจิตวิทยาของกลุ่ม Constructivism อย่างแท้จริง เนื่องจากแนวคิดแบบ Constructivism จะแทรกตัวอยู่ในแนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่มความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Theories) ไม่มากก็น้อย โดยแนวคิดของกลุ่ม Constructivism จะใกล้เคียงกับแนวคิดเบื้องต้นของนักจิตวิทยากลุ่มความรู้ความเข้าใจ คือเชื่อว่าบุคคลเป็นผู้จัดโครงสร้างทางความคิดของตนเองเมื่ออยู่ในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ในเบื้องต้น Constructivism มี 2 มุมมองที่จะต้องทำความเข้าใจ คือ Psychological Constructivism และ Social Constructivism

แนวคิดแบบ Psychological Constructivism เชื่อว่าบุคคลสร้างความหมายของสิ่งที่เรียนรู้ขึ้นภายในตนเอง โดยเน้นที่กระบวนการเรียนรู้ในสมองภายหลังจากที่บุคคลรับข้อมูลข่าวสารเข้าสู่ประสาทสัมผัสแล้ว บางคนเรียกแนวคิดนี้ว่า Individual Constructivism เนื่องจากเชื่อว่าการเรียนรู้และการสร้างความรู้ขึ้นอยู่กับกระบวนการเรียนรู้ภายในของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นไปตามความคิดของ Piaget อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่า Piaget จะให้ความสำคัญกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลก็ตาม แต่ Piaget ยังคงเน้นว่าการซึมซับความรู้และความสามารถในการสร้างความหมายให้กับสิ่งที่เรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมก็ต้องขึ้นอยู่กับความสามารถของบุคคลในการคิดเชิงเหตุผล ซึ่งความสามารถดังกล่าวเป็นผลมาจากการปรับและพัฒนาความคิดไปตามลำดับขั้นของพัฒนาการทางสติปัญญาตามธรรมชาติของมนุษย์นั่นเอง

สำหรับแนวคิดแบบ Social Constructivism ซึ่งนำโดย Vygotsky เชื่อว่า การปะทะสัมพันธ์ทางสังคม และกลไกทางวัฒนธรรม มีส่วนสำคัญที่สุดต่อการเรียนรู้และการพัฒนาทางความคิดของบุคคล การที่บุคคลได้มีโอกาสร่วมกิจกรรมทางสังคมที่หลากหลยากับผู้อื่น ทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ขึ้นภายในตนเอง โดยการสร้างแนวคิดและความรู้เกี่ยวกับโลกที่เขาใช้ชีวิตอยู่ขึ้นมาใหม่ตามความคิดของแต่ละคน (Palincsar, 1998 : 351 – 352) ถึงแม้ว่านักทฤษฎีหลายคนเชื่อว่า Vygotsky มีแนวคิดในลักษณะของ Social Constructivism อย่างชัดเจน แต่ก็มีอีกหลายคนเห็นว่า แนวคิดของ Vygotsky เป็นการผสมผสานระหว่าง Psychological Constructivism และ Social Constructivism ได้เป็นอย่างดี กล่าวคือ การที่บุคคลเกิดการเรียนรู้ขึ้นภายในตนเองเป็นผลมาจากการเรียนรู้จากสังคมและวัฒนธรรม (Culture creates cognition) และในขณะเดียวกัน บุคคลก็ได้ใช้ความสามารถ

ทางความคิดของตนเองแต่เติม เสริมสร้างวัฒนธรรมขึ้นมาใหม่ (Cognition creates culture) (Woolfolk, 2004 : 324)

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ทำให้สรุปได้ว่า ในการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยปัจจัยสำคัญ 2 ประการ คือ ปัจจัยภายในตัวผู้เรียนเอง และการได้มีโอกาสร่วมกิจกรรมทางสังคมกับบุคคลอื่นนั่นเอง

## 2.2 การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

### 2.2.1 หลักการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีปรัชญาและแนวคิดที่เป็นเอกลักษณ์ ทำให้การจัดการเรียนการสอนดังกล่าวมีหลักการและวิธีการเฉพาะตัวเพื่อให้เป็นไปตามปรัชญาที่กำหนด สำหรับหลักการพื้นฐานของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (McCombs & Whisler, 1997) ได้แก่

1. การให้ความสำคัญกับผู้เรียนและความเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคล
  2. การคำนึงถึงปัจจัยภายในตัวผู้เรียนแต่ละคนที่มีผลต่อการเรียนรู้ อันได้แก่ สภาวะทางอารมณ์ ความสามารถในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนรู้ ชั้นของพัฒนาการ ความต้องการและความรู้สึก เป็นต้น
  3. การเรียนรู้จะเกิดได้ดีที่สุดเมื่อสิ่งที่เรียนมีคุณค่าและมีความหมาย โดยผู้เรียนจะผสมผสานความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่มีอยู่ด้วยตนเองอย่างลงตัว
  4. การเรียนรู้จะเกิดได้ดีที่สุดในสภาพแวดล้อม และปัจจัยทางสังคมที่เอื้อต่อการเรียนรู้
  5. การเรียนรู้เป็นกระบวนการตามธรรมชาติ ดังนั้น ผู้เรียนมีความอยากรู้อยากเห็นและมีความสนใจในสิ่งที่เรียนเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว จึงควรสนับสนุนหรือสร้างความต้องการดังกล่าว
- นอกจากหลักการพื้นฐานที่กล่าวแล้ว ยังมีการนำเสนอหลักการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในรายละเอียดเพิ่มเติมที่น่าสนใจ ดังนี้

#### 2.2.1.1 หลักการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของสมาคมจิตวิทยาอเมริกัน

คณะทำงานในคณะกรรมการด้านกิจการการศึกษาของสมาคมจิตวิทยาอเมริกัน (American Psychology Association, 1997, Revised in 2005) ได้เสนอหลักการ 14 ข้อ เกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยพบว่าการจัดการเรียนการสอนที่เป็นเลิศทุกที่ได้ใช้หลักการ 14 ข้อนี้แทบทั้งสิ้น หลักการที่ว่านี้เกิดจากการศึกษา ค้นคว้า และวิจัยที่รวมหลากหลายสาขาวิชาของจิตวิทยาเข้าด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นจิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาสังคม จิตวิทยาคลินิก จิตวิทยาชุมชน และจิตวิทยาองค์การ ซึ่งตามหลักการแล้วการ

จัดการเรียนการสอนแบบนี้จะได้ผลก็ต่อเมื่อมีการปฏิรูปหรือมีการออกแบบการเรียนการสอนใหม่ โดยการจัดการศึกษาจะต้องมีลักษณะของการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพยายามให้เกิดการพัฒนา สุขภาพและความกระตือรือร้นในตัวผู้เรียน

หลักการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 14 ประการ จะมุ่งไปที่ปัจจัยภายใน ตัวผู้เรียนและการเรียนรู้ที่เกิดจากการควบคุมกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนเองมากกว่าการเน้นที่ ปัจจัยภายนอก กล่าวคือ 1) ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้แปลความหมายและประสบการณ์ที่ได้รับด้วยตนเอง 2) การเรียนรู้ต้องเกิดจากแรงจูงใจภายในมากกว่าการถูกจูงใจจากคะแนนหรือรางวัล 3) การทำงาน ร่วมกับผู้อื่น และการปะทะสัมพันธ์ทางสังคมเป็นสิ่งจำเป็น และ 4) ผู้เรียนจะต้องติดตามความคิด ของตนเองได้ และสามารถประยุกต์ใช้ความคิดที่มีอยู่ในการเรียนรู้สิ่งใหม่หรือสถานการณ์ต่างๆ ได้ อย่างเหมาะสม (Slavin, 2003 : 264) อย่างไรก็ตาม มิได้หมายความว่าละเลยสิ่งแวดล้อมหรือ บริบทภายนอกที่มีผลกระทบต่อปัจจัยภายในของกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่สำคัญหลักการ จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทั้ง 14 ข้อนี้มีความเกี่ยวเนื่องและสัมพันธ์กัน ไม่มีข้อใด ข้อหนึ่งที่สามารถแยกอธิบายได้อย่างสมบูรณ์ในตัวเอง โดยสามารถจัดแบ่งเป็นกลุ่มปัจจัยที่มีความ เกี่ยวพันกันนี้ออกได้เป็น 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและ Metacognition ปัจจัย เกี่ยวกับความรู้สึกและการจูงใจ ปัจจัยเกี่ยวกับพัฒนาการและสังคม และปัจจัยเกี่ยวกับความ แตกต่างระหว่างบุคคล โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ปัจจัยเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและ Metacognition

1. ธรรมชาติของกระบวนการเรียนรู้ (Nature of Learning Process) การเรียนรู้สิ่งใหม่ที่ซับซ้อนจะ ได้ผลก็ต่อเมื่อเป็นกระบวนการที่เกิดจากความตั้งใจของผู้เรียนที่จะสร้างความหมายจากข้อมูล จาก ประสบการณ์ที่ได้รับ และจากความคิดและความเชื่อของตนเอง โดยเน้นที่ตัวผู้เรียนว่าจะต้องมีความ กระตือรือร้น มีความรับผิดชอบ และมีจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนสามารถจูงใจหรือกระตุ้นให้ ผู้เรียนเกิดความรู้สึกดังกล่าวได้

2. เป้าหมายของกระบวนการเรียนรู้ (Goals of the Learning Process) เนื่องจากการเรียนรู้ จะเกิดจากตัวผู้เรียนที่ต้องมีความตั้งใจและมีจุดมุ่งหมายของตนเอง แต่บางครั้งจุดมุ่งหมายและ ความต้องการของผู้เรียนอาจไม่ตรงกันกับเป้าหมายของสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งใน การนี้ นักวิชาการ นักการศึกษา และครูผู้สอนจะต้องช่วยทำให้จุดมุ่งหมายและความสนใจส่วนบุคคล ของผู้เรียนตรงกับสิ่งที่นำเสนอให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยการลดช่องว่าง ปรับแต่ง ประสมประสาน หรือ กระตุ้นความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการรวมตัวเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของจุดมุ่งหมายของ ผู้เรียนและเป้าหมายทางการศึกษา

3. การสร้างความรู้ (Construction of Knowledge) ความรู้จะขยายกว้างขึ้นและลึกซึ้งขึ้นก็ ต่อเมื่อผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วได้อย่างมีความหมาย ซึ่งรูปแบบ

ของการเชื่อมโยงความรู้ทำได้หลายวิธี เช่น การเติม การปรับแต่ง การจัดความรู้และทักษะเดิมใหม่ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ผู้เรียนจะสามารถเชื่อมโยงความรู้ดังกล่าวและสร้างเป็นความรู้ที่มีความหมาย ขึ้นมาใหม่ได้ แต่การเชื่อมต่อกับความรู้ใหม่ไปสู่การปฏิบัติจริงอาจยังทำได้ไม่ด้นัก ดังนั้นผู้สอนจะต้อง หาทางช่วยให้ผู้เรียนประยุกต์ความรู้ไปใช้ในประสบการณ์จริงได้

4. การคิดเชิงกลยุทธ์ (Strategic Thinking) ผู้เรียนจะต้องมีกลยุทธ์ในการคิดเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และการนำความรู้ไปใช้ได้จริง นอกจากนี้ ยังต้องสามารถเลือกใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสมในการ เรียนรู้ครั้งต่อไปด้วย ซึ่งความสามารถในการคิดเชิงกลยุทธ์และการเลือกใช้กลยุทธ์ดังกล่าวของผู้เรียน เกิดจากการได้รับคำแนะนำและการได้รับผลป้อนกลับ การสังเกต และการได้ใกล้ชิดกับตัวแบบที่ เหมาะสม ซึ่งผู้สอนน่าจะสามารช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดความคิดในเชิงกลยุทธ์ได้เป็นอย่างดีด้วย การให้คำชี้แนะ และประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน รวมทั้งให้ผลป้อนกลับที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิด การพัฒนาความคิดเชิงกลยุทธ์ของตนเองขึ้นมาได้

5. การคิดเกี่ยวกับความคิดของตนเอง (Thinking about Thinking) ผู้เรียนจะต้องกระตือรือร้น ในการคิด การใช้เหตุผล มีจุดมุ่งหมาย และสามารถเลือกใช้กลยุทธ์หรือวิธีการที่เหมาะสมเพื่อบรรลุ จุดมุ่งหมาย รวมทั้งติดตามและทบทวนความก้าวหน้าของจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ และเมื่อประเมินแล้ว พบว่าไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการ ก็สามารถค้นหาวิธีการอื่น ๆ ที่จะทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายนั้น ต่อไป ดังนั้น ผู้สอนจำเป็นจะต้องให้ข้อเสนอแนะที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนากลยุทธ์ขั้นสูงในการ ตรวจสอบ ทบทวน และประเมินความคิดของตนเองเพื่อจะได้ปรับปรุงแก้ไขหรือหาวิธีการใหม่ที่จะทำ ให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้

6. บริบทของการเรียนรู้ (Context of Learning) เนื่องจากการเรียนรู้ของผู้เรียนมิได้เกิดขึ้น โดยอิสระ ต้องมีปัจจัยสิ่งแวดล้อมเข้ามาเกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นบทบาทของผู้สอน วิธีการสอน วัฒนธรรมของกลุ่ม และเทคโนโลยีที่ใช้ประกอบการสอน ซึ่งล้วนแล้วแต่มีผลกระทบต่อแรงจูงใจ ของผู้เรียน ต่อการเชื่อมโยงความรู้ ต่อยุทธวิธีในการเรียนรู้และการคิดของผู้เรียนแทบทั้งสิ้น ดังนั้น ผู้สอนจะต้องพิจารณาให้ดีด้วยว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วย ตนเองได้หรือไม่

ปัจจัยเกี่ยวกับอารมณ์และแรงจูงใจ

7. อารมณ์และแรงจูงใจมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ (Motivational and Emotional Influences of Learning) ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีและเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับแรงจูงใจของผู้เรียนซึ่ง เป็นผลมาจากสภาวะทางอารมณ์ ความเชื่อ ความสนใจ เป้าหมายในชีวิต และความเคยชินในการคิด โดยอารมณ์ทางบวก ได้แก่ความอยากรู้อยากเห็น และความวิตกกังวลในระดับปานกลางจะทำให้ ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจและความตั้งใจในการทำงานมากยิ่งขึ้น ในทางตรงกันข้ามอารมณ์ทางลบ ได้แก่

ความวิตกกังวลที่สูงเกินไป ความตื่นตระหนก ความรู้สึกไม่มั่นคง รวมทั้งความคิดที่ไม่เหมาะสมบางอย่าง เช่น ความกลัวการพ่ายแพ้ ความล้มเหลว ความกลัวการถูกลงโทษ การถูกดูหมิ่นเหยียดหยาม ล้วนแล้วแต่มีผลกระทบต่อแรงจูงใจ อันจะทำให้เกิดผลเสียต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และทำให้ผลการปฏิบัติงานลดลง

8. แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation to Learn) ความคิดสร้างสรรค์ ความคิดในระดับสูง และความอยากรู้อยากเห็นตามธรรมชาติ ล้วนแล้วแต่ทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจภายในในการเรียน ดังนั้นการทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจภายในได้ ผู้สอนต้องทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น อยากรู้อยากใช้ความคิดไม่ว่าจะเป็นความคิดสร้างสรรค์หรือความคิดในระดับสูงเพื่อแก้ปัญหา โดยผู้สอนควรเสนองานที่มีลักษณะดังนี้คือ งานที่มีความยากพอสมควรเพื่อท้าทายความสามารถ และต้องเป็นงานที่ตรงกับความสนใจของผู้เรียน รวมทั้งเป็นงานที่ผู้เรียนได้มีอิสระในการเลือก ในการควบคุม และในการตัดสินใจ ซึ่งถ้าผู้สอนสามารถทำให้งานมีลักษณะดังกล่าวได้ ก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจภายในในการเรียนนั่นเอง

9. ผลของแรงจูงใจที่มีต่อความพยายาม (Effects of Motivation on Effort) การได้มาซึ่งความรู้และทักษะที่ซับซ้อนต้องอาศัยพลังและความพยายาม ตลอดจนความอดทนที่สูงมาก ผู้สอนต้องหากกลยุทธ์ที่จะเอื้อให้ผู้เรียนเกิดพลังจูงใจดังกล่าว ซึ่งกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีเป้าหมายชัดเจน การกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจภายในในการปฏิบัติงาน และการทำให้ผู้เรียนรับรู้ถึงความน่าสนใจของงาน ซึ่งกลยุทธ์ต่าง ๆ ดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดพลัง และเกิดความพยายาม ตลอดจนมีความอดทนในการทำงานสูง

#### ปัจจัยทางสังคมและการพัฒนา

10. อิทธิพลของพัฒนาการต่อการเรียนรู้ (Developmental Influences on Learning) ในขั้นพัฒนาการของแต่ละบุคคลจะมีความแตกต่างกันทั้งทางด้านร่างกาย ความคิด อารมณ์ และสังคม อันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติ และการเรียนรู้จากครอบครัว ชุมชนและสังคม รวมทั้งวัฒนธรรมรอบข้าง ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ ผู้สอนต้องนำมาพิจารณาและทำความเข้าใจเพื่อที่จะได้สามารถจัดเตรียมเนื้อหา กิจกรรม และวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนที่เหมาะสมกับพัฒนาการของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและสนุกสนานกับการเรียนรู้

11. อิทธิพลของสังคมต่อการเรียนรู้ (Social Influences on Learning) การปะทะสัมพันธ์ทางสังคม การสื่อสาร และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ล้วนแล้วแต่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนแทบทั้งสิ้น การสนับสนุนให้มีการปะทะสัมพันธ์ทางสังคม การรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน จะช่วยให้บุคคลมีมุมมองที่กว้างไกล เกิดความยืดหยุ่นทางความคิด อันจะนำไปสู่ความสามารถในการคิดขั้นสูงต่อไป นอกจากนี้ ความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคลยังทำให้แต่ละคนเกิดความรู้สึกที่มั่นคง เกิดความไว้วางใจ และเอื้ออาทรต่อกัน อันนำไปสู่

ความรู้สึกมีส่วนร่วมต่อสังคม (Sense of Belonging) การยอมรับตนเอง (Self Acceptance) รวมทั้งความนิยมนับถือตนเองด้วย (Self-Respect) ซึ่งมีผลอย่างมากต่อการเรียนรู้

ปัจจัยเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคล

12. ความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนรู้ (Individual Differences in Learning) ผู้เรียนแต่ละคนมีกลวิธีในการเรียนรู้ การจัดกระทำกับความรู้ และความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน อันเป็นผลมาจากประสบการณ์ทางสังคมที่ผ่านมาและการได้รับการถ่ายทอดทางพันธุกรรมที่แตกต่างกัน ซึ่งความแตกต่างดังกล่าวอาจเอื้ออำนวยให้บางคนเรียนรู้ได้ดี แต่ในขณะเดียวกันก็อาจเป็นอุปสรรคขัดขวางให้อีกหลายคนเกิดการเรียนรู้ที่ยากลำบาก ดังนั้นผู้สอนจะต้องหาหนทางที่เป็นกลางในการทำให้ผู้เรียนทุกคนไม่ว่าจะมีการเรียนรู้ การจัดกระทำกับความรู้ และความสามารถในการเรียนรู้แบบใดก็ตามสามารถรับรู้ และจัดกระทำกับความรู้ต่อไปได้ตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล ซึ่งในการนี้ผู้สอนอาจต้องอาศัยอุปกรณ์และเครื่องมือโสตทัศนศึกษาเข้าช่วยด้วย

13. การเรียนรู้และความหลากหลาย (Learning and Diversity) ถึงแม้หลักการพื้นฐานของการเรียนรู้ การสร้างแรงจูงใจในการเรียน และวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ จะเป็นหัวใจสำคัญของจัดการเรียนการสอนโดยทั่ว ๆ ไปก็ตาม แต่ก็ยังมีปัจจัยสำคัญอื่น ๆ ที่ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงและนำมาพิจารณาประกอบการดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้วยก็คือ ความแตกต่างในเรื่องของภาษา เชื้อชาติ ความเชื่อ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนวัฒนธรรมความเป็นอยู่ ซึ่งการนำประเด็นเหล่านี้มาพิจารณาประกอบด้วยจะช่วยให้การออกแบบบทเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอนสามารถดึงดูดและสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

14. มาตรฐานและการประเมิน (Standards and Assessment) การตั้งมาตรฐานที่ทำทายความสามารถ และการติดตามประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนทุกชั้นตอน รวมทั้งการประเมินความรู้และทักษะที่ผู้เรียนได้รับอย่างต่อเนื่อง จะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากแก่ทั้งตัวผู้เรียนและผู้สอน ทำให้ผู้สอนทราบถึงความก้าวหน้าหรือสัมฤทธิ์ผลที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียนแต่ละคน รวมทั้งทราบถึงความก้าวหน้าหรือสัมฤทธิ์ผลของผู้เรียนเมื่อเปรียบเทียบกับผู้เรียนคนอื่น ๆ ภายในกลุ่ม ทำให้ผู้สอนสามารถปรับแต่ง และออกแบบบทเรียนได้อย่างเหมาะสมในทุก ๆ ชั้นตอน นอกจากนี้ การประเมินผลยังช่วยฝึกทักษะในการประเมินตนเองของผู้เรียนว่าได้บรรลุจุดมุ่งหมายหรือมาตรฐานมากน้อยเพียงใด ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นกับตนเอง รวมทั้งสามารถเรียนรู้โดยการนำตนเองได้ (Self-Directed Learning)

จากหลักการ 14 ข้อ เกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จะเห็นได้ว่ามีประเด็นสำคัญ ๆ ที่สามารถสรุปได้เป็น 4 ประเด็น ดังนี้

1. ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งผู้สอนจะต้องกระตุ้นให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนให้ได้ ไม่ว่าจะเป็นความตั้งใจจริง แรงจูงใจภายใน การกำหนดเป้าหมายในการเรียน การเชื่อมโยงความรู้ การคิดเชิงกลยุทธ์และการทบทวนความคิดของตนเอง

2. บริบทที่เอื้อต่อการเรียนรู้ อันได้แก่ บทบาทของผู้สอน วิธีสอน และเทคโนโลยีที่ใช้ประกอบการสอน รวมทั้งแหล่งความรู้ต่าง ๆ

3. ปัจจัยทางสังคม อันได้แก่ การสื่อสาร ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ถือเป็นกลไกสำคัญที่จะนำไปสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง การขยายความคิด การยืดหยุ่นทางความคิด ซึ่งล้วนแล้วแต่มีผลอย่างมากต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

4. การประเมินผล นับเป็นประเด็นที่มีส่วนอย่างมากต่อประสิทธิภาพของการเรียนรู้ เนื่องจาก การประเมินผลจะเป็นแหล่งข้อมูลที่ทำให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนา และทำให้เกิดความท้าทายที่จะก้าวต่อไป

#### 2.2.1.2 การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวทางของคณะกรรมการพัฒนา ระบบราชการ (ก.พ.ร.)

จากคู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของสถาบันอุดมศึกษา ที่จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ หรือ ก.พ.ร.(2551: 212-213) ได้กำหนดประสิทธิภาพของการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ในตัวชี้วัดที่ 23 ของประเด็นการประเมินผลเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอนที่สถาบันอุดมศึกษาจะต้องดำเนินการให้บังเกิดผล โดยมีคำอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นการแปลงปรัชญาและแนวคิดของการสอนแบบดังกล่าวออกมาเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่มีความเป็นรูปธรรมอย่างเห็นได้ชัด โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ในการจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยมีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียน และต้องเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล

2. ต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ให้มากที่สุด โดยลดการถ่ายทอดความรู้ และเพิ่มการปฏิบัติจริง ตลอดจนสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าวิจัยโดยอิสระในรูปโครงการวิจัยส่วนบุคคล การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม การจัดประชุมสัมมนา การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดทำโครงการ การเรียนการสอนทางเครือข่าย คอมพิวเตอร์ (Internet) การจัดการสอนแบบ Problem Based Learning เป็นต้น

3. ในการประเมินผลต้องมีความสอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้จริงของผู้เรียน รวมถึงสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน ตลอดจนมีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ



4. ต้องมีบริบทที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนได้หลากหลายวิชาทั้งในและนอกคณะ การเปิดวิชาเลือกเสรีที่ครอบคลุมองค์ความรู้ต่าง ๆ การมีระบบสืบค้นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่เพียงพอสำหรับศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง และที่สำคัญผู้สอนควรมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อัตโนมัติของตนเองและของผู้เรียน

จากแนวทางในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทั้งหมดของสมาคมจิตวิทยาอเมริกันและสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ จะเห็นได้ว่ามีส่วนที่คล้ายคลึงกันในหลายประเด็น ซึ่งสามารถนำมาประมวลเพื่อสร้างเป็นองค์ประกอบที่จะทำให้เกิดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ดังนี้

1. ปัจจัยภายในและความแตกต่างระหว่างบุคคล หมายถึงพลังความพร้อมและพลังทางความคิดของผู้เรียนที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ ซึ่งแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ปัจจัยนี้ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญมาก เนื่องจากการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าผู้เรียนไม่พร้อมที่จะเรียนรู้ ไม่มีแรงจูงใจในการเรียน ไม่มีเป้าหมายและความตั้งใจจริงที่จะค้นคว้าหาความรู้ ไม่สามารถคิดเชิงกลยุทธ์และคิดทบทวนความคิดของตนเองเพื่อให้การค้นคว้าและการตรวจสอบความรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามปัจจัยดังกล่าวมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ดังนั้นผู้สอนจะต้องเห็นความสำคัญของหลักการในข้อนี้เป็นอันดับแรก และพยายามหาหนทางกระตุ้นหรือสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดสภาวะภายในดังกล่าว โดยไม่ลืมที่จะคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างตัวผู้เรียนในเวลาเดียวกัน

2. ปัจจัยภายนอก อันได้แก่ปัจจัยที่ช่วยเสริมให้การค้นคว้าหาความรู้และการตรวจสอบความรู้ของผู้เรียนเป็นไปได้อย่างกว้างขวาง ครอบคลุมเนื้อหาความรู้ ทำให้สามารถตรวจสอบความรู้และหาข้อสรุปเกี่ยวกับเรื่องราวที่ศึกษาได้อย่างแม่นยำ ซึ่งก็เป็นบทบาทของผู้สอนอีกเช่นกันที่จะทำให้ปัจจัยนี้ช่วยเอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ โดยผู้สอนอาจทำได้ด้วยการแนะนำแหล่งเรียนรู้ให้กับผู้เรียน หรือสร้าง/จัดหาข้อมูลให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิเคราะห์ เปรียบเทียบ หรือจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาค้นคว้าหาคำตอบเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน

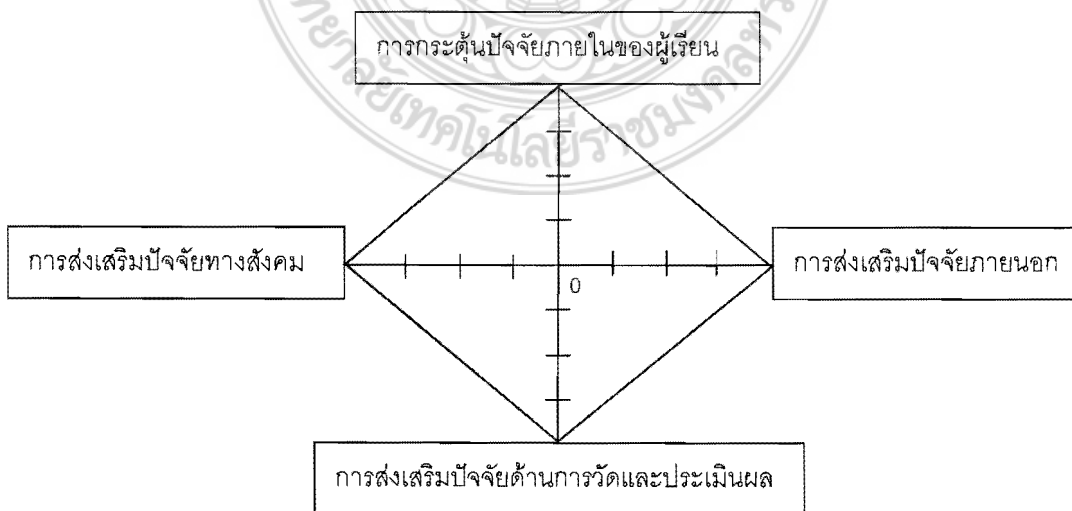
3. ปัจจัยทางสังคม เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญสำหรับการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะตามหลักการและแนวคิดแล้ว การเรียนรู้รูปแบบนี้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยกระบวนการทางสังคม โดยต้องมีการปะทะสัมพันธ์ทางสังคม ระหว่างบุคคล/กลุ่มบุคคล มีการพูดคุย อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ขยายความคิด ตรวจสอบและทบทวนความคิดของตนเองกับผู้อื่น/กลุ่มบุคคลอื่น ซึ่งในการนี้ผู้สอนจะต้องจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากกระบวนการทางสังคมนี้ด้วยเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นแบ่งกลุ่มทำงาน การได้พบปะพูดคุยกับบุคคล/กลุ่มคนที่เป็นแหล่งความรู้ เป็นต้น

4. ปัจจัยเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล นับเป็นปัจจัยที่ช่วยเสริมให้การเรียนรู้ทุกรูปแบบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการปรับปรุงและพัฒนาผลงานให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น โดยผู้สอนจะต้องนำผลของการประเมินมาใช้ให้ได้ประโยชน์มากที่สุดทั้งในส่วนของ การประเมินผลงาน การประเมินกระบวนการทำงาน และการประเมินกระบวนการคิดของผู้เรียน ที่สำคัญของการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือการส่งเสริมให้ผู้เรียนประเมินตนเองเพื่อให้เกิดผลทางด้านจิตใจไม่ว่าจะเป็นการทำให้เกิดความท้าทาย แรงจูงใจ และความภาคภูมิใจในตนเอง

จากปัจจัยทั้ง 4 ประการที่สรุปมาข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นกรอบในการสร้างเครื่องมือเพื่อสำรวจสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยทำการสำรวจปัจจัยทั้ง 4 ประการ ดังภาพ



จากปัจจัยทั้งสี่ประการนี้ สามารถนำมาสร้างเป็นกราฟของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สมบูรณ์แบบได้ ดังนี้



เมื่อลากเส้นจากปลายของแกน  $x$  และแกน  $y$  เชื่อมต่อกัน จะได้รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ซึ่งรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสดังกล่าวจะเป็นสี่เหลี่ยมที่แทนการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สมบูรณ์แบบที่สุด กล่าวคือเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ครบถ้วนทุกองค์ประกอบของการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยสามารถดำเนินการได้ในระดับสูงที่สุดในทุกองค์ประกอบ ซึ่งการศึกษาคำนี้ ผู้วิจัยจะทำการสำรวจว่าการจัดดำเนินการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จะมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมรูปแบบใดและมีความแตกต่างจากรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสของการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สมบูรณ์แบบมากน้อยเพียงใด

### 2.2.2 สาขาวิชากับการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจำแนกออกได้เป็นหลายเทคนิควิธีการ แต่ไม่ว่าจะเป็นวิธีการใดก็จะตั้งอยู่บนปรัชญา แนวคิด และหลักการเดียวกัน สำหรับตัวอย่างเทคนิควิธีการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่

- การสอนแบบ Cooperative Learning เป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเองหรือเกิดการเรียนรู้สิ่งที่ซับซ้อนได้ด้วยการพูดคุยสนทนาปัญหาร่วมกับผู้อื่น วิธีการสอนแบบนี้เน้นการแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ เพื่อให้ทำงานร่วมกันและช่วยเหลือเกื้อกูลกันในการเรียนรู้หรือแก้ปัญหาที่ผู้สอนกำหนด โดยผู้เรียนจะได้รับถ่ายทอดทักษะพื้นฐานสำหรับการทำงานร่วมกัน ได้แก่ ทักษะในการเป็นผู้ฟังที่ดี ทักษะในการอธิบาย และการยอมรับสมาชิกในกลุ่ม โดยทั่วไปจะให้ผู้เรียนใช้เวลาเรียนร่วมกันหลายสัปดาห์หรือหลายเดือน และส่วนใหญ่แล้วในแต่ละกลุ่มจะมีสมาชิกจำนวน 4 คน ที่มีความสามารถคละกันไป อย่างไรก็ตามการกำหนดจำนวนผู้เรียนในแต่ละกลุ่มยังไม่มีหลักเกณฑ์ที่ตายตัว เนื่องจากวิธีการสอนแบบ Cooperative Learning ได้ถูกพัฒนาขึ้นมากมายหลายวิธี

- การสอนแบบ Discovery Learning เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนค้นหาความรู้ด้วยตนเอง โดยส่วนใหญ่แล้วผู้สอนจะเสนอตัวอย่างบางส่วนของสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนสังเกต ทดลอง พิสูจน์วิเคราะห์ และใช้วิจารณญาณไตร่ตรอง จนในที่สุดสามารถค้นหาความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงของเนื้อหาสาระทั้งหมดได้ เกิดความเข้าใจหลักการของสิ่งที่เรียน ซึ่งหมายถึงการเกิดการเรียนรู้โครงสร้างของเนื้อหาสาระนั่นเอง การสอนมักจะเริ่มต้นด้วยคำถามหรือสถานการณ์ที่น่าขบคิด หรือน่าถกเถียง เพื่อให้ผู้เรียนได้สังเกต ทดลอง เปรียบเทียบ และตรวจสอบสมมติฐานที่ตนเองคิดไว้ จนสามารถค้นหาคำตอบหรือจับหลักการได้ในที่สุด

- การสอนแบบ Scaffolding เป็นวิธีการสอนที่ได้มาจากแนวคิดของ Vygotsky (อ้างถึงใน Glassman, 2001) ที่เชื่อว่า การทำงานของสมองในขั้นที่ซับซ้อนไม่จำเป็นที่จะเป็นการจดจำ การตั้งใจอย่างแน่วแน่ และการขบคิด ล้วนแล้วแต่เป็นพฤติกรรมที่ต้องมีสื่อกลางในการช่วยนำบริบทจากภายนอกเข้ามาทำให้เกิดเป็นความหมายขึ้นภายในความคิดของผู้เรียน ในการนี้ผู้สอนในฐานะที่

เป็นสื่อกลางภายนอกที่สำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้จากภายนอกเข้าสู่ภายในเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการคิด การวิเคราะห์ที่ซับซ้อน จะต้องมียุทธศาสตร์ในการให้คำแนะนำ หรือเป็นแบบอย่างในการคิดวิเคราะห์ หรือกระตุ้นจนทำให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการทำงานภายในความคิดตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- การสอนแบบ Problem-Based เป็นการสอนที่ผู้สอนนำเสนอปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และคิดสร้างสรรค์ โดยผู้เรียนจะเป็นผู้กำหนดทิศทางการเรียนรู้ และการฝึกปฏิบัติของตนเอง รวมทั้งแสวงหาความรู้จากแหล่งทรัพยากรทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาด้วยตนเอง ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง อันจะทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เกิดเป็นกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ในการจัดการศึกษาของประเทศ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2543) ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจนในมาตราที่ 24 เกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีลักษณะของการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ตลอดจนจัดแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน โดยการปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวได้ถูกกำหนดให้ดำเนินการในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับการศึกษาพื้นฐาน จนถึงระดับอุดมศึกษา สำหรับระดับอุดมศึกษา การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญยังไม่ได้ได้รับการมุ่งเน้นอย่างจริงจัง จะมีมหาวิทยาลัยบางแห่งเท่านั้นที่นำการสอนแบบ Problem-Based มาใช้อย่างเป็นทางการ เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (มณฑลภา ธรรมบุศย์, 2544)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยในปี พ.ศ.2550 ได้จัดโครงการประชุมสัมมนาเพื่อให้ความรู้ และประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่ออบรมทักษะการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้กับอาจารย์ทุกคณะหลายโครงการ ได้แก่ โครงการฝึกอบรมอาจารย์และพนักงานอาจารย์ใหม่ โดยสอดแทรกเนื้อหาสาระเกี่ยวกับเทคนิควิธีการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โครงการฝึกอบรมสัมมนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในหัวข้อ "อาจารย์อุดมศึกษา : ยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง" โครงการประชุมสัมมนาให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสอนแบบ Problem-Based โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการสอนแบบ Problem-Based และโครงการฝึกอบรมวิธีการสอนแบบ Co-operative ให้กับอาจารย์ในสาขาวิชาภาษาอังกฤษ และเนื่องจากมหาวิทยาลัยฯ มีพื้นฐานมาจากการเป็นสถาบันการศึกษาด้านวิชาชีพมาก่อน การจัดการเรียนการสอนของทุกสาขาวิชาจึงเน้นที่การฝึกปฏิบัติ ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญอย่างหนึ่งของการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่าอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่สอนในคณะต่าง ๆ มีการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่แตกต่างกัน

### 2.2.3 ปัญหาและอุปสรรคของอาจารย์ในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

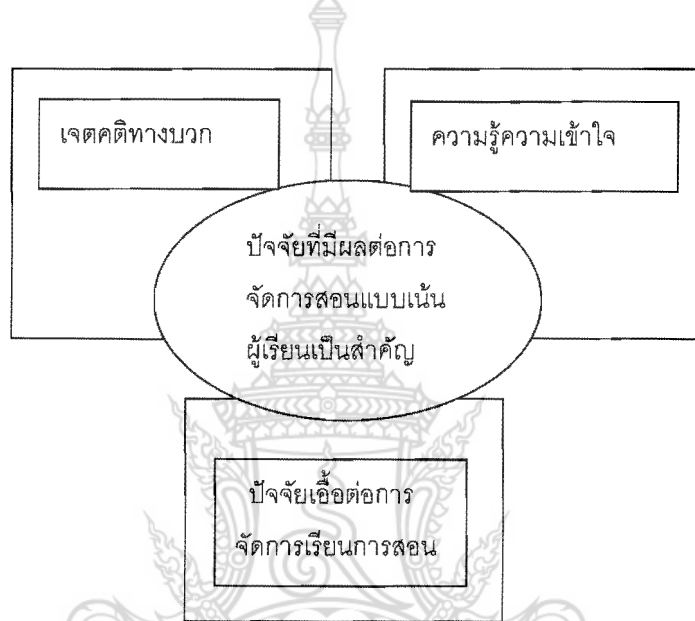
ในการดำเนินกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ปัจจัยสำคัญที่มีส่วนผลักดันให้บุคคลสามารถดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วยปัจจัยประการที่หนึ่งคือ ความต้องการหรือความปรารถนาที่จะกระทำกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งตามแนวคิดของ Hull (อ้างถึงใน Portter, Bigley & Steers, 2003 : 5) ที่เขียนไว้ในหนังสือชื่อ Principles of Behavior โดยกล่าวถึงปัจจัยนี้ในชื่อของ แรงขับ (Drive) นั้นเอง ปัจจัยประการที่สอง ได้แก่ ความรู้ความสามารถในการกระทำกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งก็ตรงกับ การได้เรียนรู้จนสามารถกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ได้ ซึ่ง Hull ให้ชื่อปัจจัยนี้ว่า Habit หมายถึงความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองนั่นเอง อย่างไรก็ตามถึงแม้บุคคลจะมีความต้องการและมีความรู้ความสามารถที่จะทำพฤติกรรมนั้น ๆ ได้ แต่ถ้าปัจจัยภายนอกไม่เอื้อให้เกิดพฤติกรรมดังกล่าว เช่น ขาดการสนับสนุนจากผู้มีอำนาจ ขาดอุปกรณ์/เครื่องมือที่จำเป็น เป็นต้น พฤติกรรมนั้น ๆ ก็อาจไม่เกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นแต่ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้นปัจจัยประการที่สามที่ผู้วิจัยเห็นว่ามี ความจำเป็นอีกประการหนึ่งก็คือ บริบทที่ช่วยเอื้อให้กระทำกิจกรรมนั้น ๆ ได้สำเร็จ ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญก็เช่นเดียวกัน การที่ผู้สอนจะดำเนินการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงขึ้นอยู่กับปัจจัยทั้ง 3 ประการ ดังนี้

1. ความตั้งใจ/ความต้องการที่จะจัดดำเนินการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. ความรู้ความสามารถในการจัดดำเนินการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. ปัจจัยที่ช่วยเอื้อให้สามารถจัดดำเนินการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

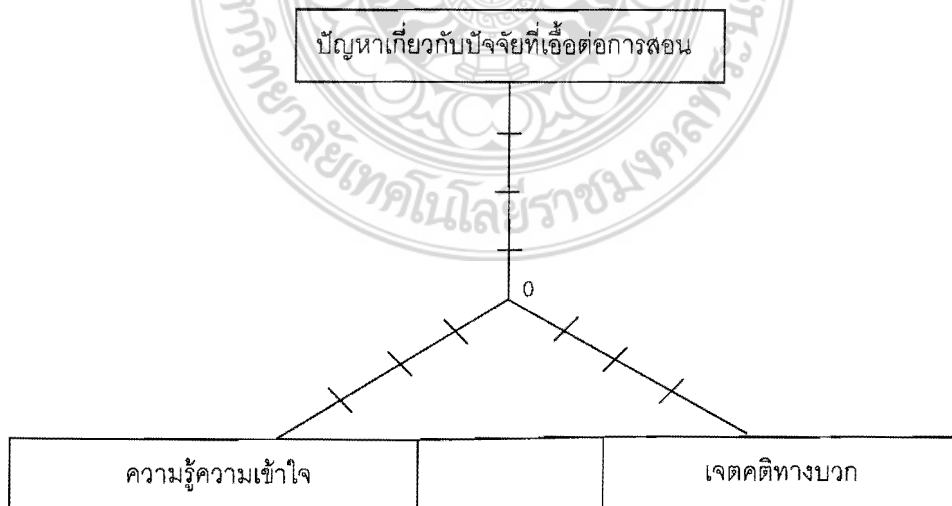
ปัจจัยทั้งสามประการมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนกว่ากัน โดยถ้าผู้สอนมีความเต็มใจหรือมีความตั้งใจที่จะจัดดำเนินการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่ขาดความรู้ความสามารถในการจัดดำเนินการสอนแบบดังกล่าวก็อาจสอนได้ไม่ดีเท่าที่ควร และถึงแม้ผู้สอนมีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะสอน และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิควิธีการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นอย่างดี ก็อาจไม่สามารถดำเนินการสอนได้ดีดังที่ตั้งใจได้ ถ้าบริบทของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่เอื้อต่อการจัด เช่น ระบบสืบค้นข้อมูลข่าวสาร/แหล่งข้อมูลมีความบกพร่อง/ไม่เพียงพอ หรือผู้สอนไม่มีเวลาเตรียมการสอนเนื่องจากมีภาระงานมาก หรือนโยบาย/ผลตอบแทนไม่ชัดเจน/ไม่คุ้มค่า เป็นต้น ในทางกลับกันถ้าบริบทเอื้อให้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นไปอย่างสมบูรณ์ แต่ผู้สอนไม่เต็มใจหรือไม่มีความรู้ความเข้าใจในการสอนแบบดังกล่าว ก็อาจทำให้การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรก็เป็นได้

ดังนั้นเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีประสิทธิภาพจะต้องทำให้ปัจจัยทั้งสามประการมีความครบถ้วนสมบูรณ์ การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งสำรวจปัญหาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทั้งสามประการในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญดังกล่าว เพื่อดูว่าผู้สอนมีปัญหาในแต่ละปัจจัยมากน้อยเพียงใด โดยทำการศึกษาปัจจัยดังต่อไปนี้

1. เจตคติทางบวกของผู้สอนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อดู ความความเต็มใจและความตั้งใจของอาจารย์ที่จะทำการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
  2. ความรู้ความเข้าใจในปรัชญา หลักการ และเทคนิควิธีการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
  3. ปัจจัยที่ช่วยเอื้อให้สามารถจัดดำเนินการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เวลา การค้นหา แหล่งเรียนรู้เพื่อแนะนำผู้เรียนหรือสร้างแหล่งเรียนรู้ให้กับผู้เรียน การจัดทำสื่อประกอบการเรียน การสอน การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารทั้งกำลังใจและรางวัล เป็นต้น
- ปัจจัยทั้งสามประการสามารถเขียนเป็นภาพได้ ดังนี้



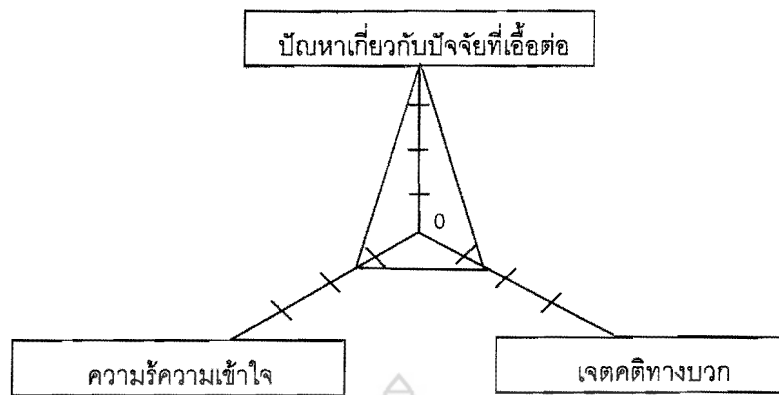
จากปัจจัยทั้งสามประการ สามารถนำมาสร้างเป็นกราฟของปัญหาที่มีผลกระทบต่อ การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ ดังนี้



จากกราฟข้างต้น ถ้าลากเส้นจากปลายเส้นความรู้ความเข้าใจมาเชื่อมกับปลายเส้นเจตคติทางบวก จะได้รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่วของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ไม่มีปัญหาอันส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าว เนื่องจากผู้สอนมีเจตคติทางบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสูงสุด และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าวอย่างเต็มเปี่ยม รวมทั้งไม่มีปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่จะช่วยเอื้อให้เกิดการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเลยแม้แต่น้อย (คะแนนปัจจัยปัญหานี้มีค่าเป็น 0) นั้น แสดงว่าผู้สอนมีฐานความรู้สึกละฐานความคิดที่มั่นคง พร้อมส่งให้เกิดการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในขณะที่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อให้เกิดการสอนแบบดังกล่าว ดังนั้นจึงทำให้ผู้สอนดำเนินการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้เป็นการสำรวจปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของมหาวิทยาลัยฯ ทั้ง 3 ปัจจัยว่าจะทำให้เกิดเป็นรูปสามเหลี่ยมชนิดใด สามเหลี่ยมหน้าจั่วหรือสามเหลี่ยมด้านไม่เท่า ฐานแคบหรือฐานกว้าง ยอดสูงหรือยอดต่ำ ดังตัวอย่าง

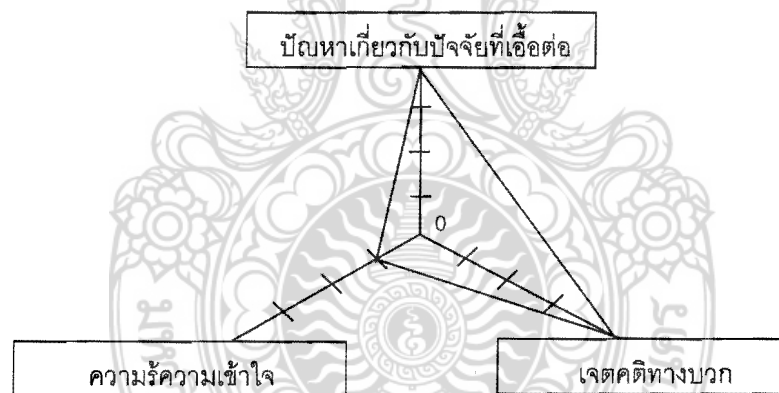


รูปที่ 1 เป็นลักษณะของสามเหลี่ยมหน้าจั่วฐานแคบ ยอดอยู่ที่ศูนย์ แสดงให้เห็นว่าผู้สอนมีฐานความรู้ความเข้าใจ และมีเจตคติทางบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญน้อย ไม่เข้มแข็งเพียงพอที่จะทำให้เกิดการจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าวได้อย่างสมบูรณ์ ถึงแม้ปัจจัยทุกอย่างจะเอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าวเป็นอย่างมากก็ตาม ลักษณะนี้อาจเกิดการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญขึ้นได้ แต่เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ไม่มีประสิทธิภาพ และไม่บังเกิดผลแก่ผู้เรียนดังที่วางจุดมุ่งหมายไว้ เนื่องจากผู้สอนขาดความรู้ความเข้าใจและที่สำคัญไม่มีความต้องการหรือความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการสอนแบบดังกล่าว แต่ต้องทำการสอนเพราะเป็นนโยบายหรือข้อบังคับ



รูปที่ 2

รูปที่ 2 เป็นลักษณะของสามเหลี่ยมหน้าจั่วฐานแคบ ยอดสูง แสดงให้เห็นว่าผู้สอนมีฐานความรู้ความเข้าใจ และมีเจตคติทางบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ น้อย ไม่เข้มแข็งเพียงพอที่จะทำให้เกิดการจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าวได้ ในขณะเดียวกันบริบทก็ไม่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเลย ลักษณะนี้ทำให้ไม่เกิดการสอนแบบดังกล่าวอย่างแน่นอน



รูปที่ 3

รูปที่ 3 เป็นลักษณะของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในลักษณะของสามเหลี่ยมด้านไม่เท่า คือ ปัจจัยเอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และผู้สอนมีเจตคติทางบวกต่อการสอนแบบดังกล่าวสูง แต่ขาดความรู้ความเข้าใจ ก็อาจทำให้เกิดการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือถ้าในอีกทิศทางหนึ่งคือ ปัจจัยเอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อาจารย์มีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดี แต่มีเจตคติทางบวกน้อย เช่น ไม่เห็นความสำคัญ หรือรู้สึกว่าเป็นการเสียเวลา การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญก็อาจเกิดขึ้นได้ยาก



## 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยที่สนับสนุนแนวทางการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญส่วนใหญ่เป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญกับการสอนแบบดั้งเดิมที่มุ่งถ่ายทอดเนื้อหาวิชา อย่างไรก็ตาม จะเห็นได้ว่าการเปรียบเทียบดังกล่าวทำได้ค่อนข้างยากเนื่องจาก 1) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีมากมายหลายรูปแบบจึงทำให้ผลที่ได้รับมีอาจสรุปได้อย่างแน่ชัด และ 2) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมุ่งผลสัมฤทธิ์ในเชิงคุณภาพซึ่งมีอาจวัดออกมาเป็นปริมาณได้ ดังนั้นการศึกษาวิจัยจึงออกมาในรูปของการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งแตกต่างจากวิธีการสอนแบบดั้งเดิมที่สามารถประเมินผลออกมาในรูปของปริมาณได้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม ความพยายามในการทำวิจัยเชิงเปรียบเทียบก็ยังมีปรากฏให้เห็นดังตัวอย่างต่อไปนี้

Barman และ Barman (1996) ได้ทำการทดลองสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยวิธีการที่เรียกว่าวงจรการเรียนรู้ (Learning Cycle) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยกลุ่มหนึ่ง (กลุ่มทดลอง) ทำการสอนแบบวงจรการเรียนรู้ และอีกกลุ่มหนึ่ง (กลุ่มควบคุม) ทำการสอนที่เน้นเนื้อหาวิชา (Textbook Approach) เพื่อพิสูจน์ว่าวิธีการสอนแบบใดจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพกว่ากัน ในการกำหนดผู้เรียนให้เข้ากลุ่มใช้วิธีการสุ่ม และการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้ที่ผู้เรียนมีก่อนหน้าที่จะเรียนเรื่องดังกล่าว เพื่อให้ได้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่มีความเท่าเทียมกันในทุกด้าน จากนั้นดำเนินการสอนตามที่กำหนดโดยกลุ่มที่สอนแบบวงจรการเรียนรู้จะดำเนินการสอนแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสำรวจ (Exploration) ระยะที่ 2 การแนะนำแนวคิด (Concept Introduction) และระยะที่ 3 การนำแนวคิดไปประยุกต์ใช้ (Concept Application) ซึ่งในการเรียนวิธีดังกล่าวจะแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มเพื่อร่วมมือกันค้นคว้าหาความรู้ อภิปราย ชักถาม และให้คำปรึกษาซึ่งกันและกันในทุก ๆ ระยะ โดยผู้สอนคอยเป็นผู้เอื้อให้ผู้เรียน อภิปราย ชักถาม สร้างสรรค์ความรู้ และสรุปความคิดของกลุ่ม ผลการทดลองพบว่าผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในบทเรียน และสามารถค้นหาความรู้และข้อสรุปในเนื้อหาสาระได้เป็นอย่างดี รวมทั้งมีความสุขที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งกลุ่มที่มีจำนวน 5 – 6 คน จะเป็นขนาดที่ดีที่สุดที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมและให้ข้อเสนอแนะที่ต้องการได้อย่างสะดวกใจ ในขณะที่การเรียนการสอนแบบเน้นเนื้อหา ผู้สอนจะใช้วิธีการบรรยายให้ผู้เรียนฟังเพียงอย่างเดียว ซึ่งผลการทดลอง พบว่า ผู้เรียนที่ผ่านการเรียนรู้แบบวงจรการเรียนรู้สามารถอธิบายเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เรียนได้มากกว่า รวมทั้งมีความเข้าใจเนื้อหาสาระของสิ่งที่เรียนดีกว่า

การศึกษาของ Dinan และ Frydrychowski (1995) ก็พิสูจน์ให้เห็นเช่นกันในการสอนวิชาเคมี ถึงแม้ว่าจะมิใช่เป็นการศึกษาเปรียบเทียบก็ตาม Dinan และ Frydrychowski แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มกลุ่มละ 5-6 คน โดยในแต่ละกลุ่มจะจัดผู้เรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมที่หลากหลายอยู่รวมกัน จากนั้นมอบหมายงานให้แต่ละกลุ่มทำการศึกษาโดยมีใบงานที่ระบุวัตถุประสงค์ และปัญหาที่ต้องการให้

กลุ่มดำเนินการให้สำเร็จ ซึ่งแต่ละกลุ่มจะต้องวางแผนการทำงานและแบ่งงานกันทำ โดยมีการให้คะแนนซึ่งกันและกันในการทำงาน คะแนนดังกล่าวจะเป็นส่วนหนึ่งที่มีผลต่อเกรดที่ผู้เรียนจะได้รับในตอนท้ายของการเรียนการสอนด้วย ผลการวิจัยพบว่าการสอนวิธีนี้ทำให้ผู้เรียนศึกษาวิชาเคมีอย่างมีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบและมีแรงจูงใจในการเรียน เกิดการเรียนรู้วิธีการทำงานเป็นทีม การแก้ปัญหาาร่วมกัน และเกิดสัมพันธภาพที่ดีภายในกลุ่มที่เอื้อประโยชน์อย่างมากต่อการเรียนรู้

ปนัดดา บุญตานนท์ (2545) ศึกษาศักยภาพการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูคหกรรมศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 230 คน พบว่า ครูคหกรรมศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุว่าตนเองมีศักยภาพการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับดี ไม่ว่าจะสอนในระดับใด หรือมีจำนวนวิชาที่สอนมากน้อยเพียงใด หรือมีประสบการณ์ในการสอนมากก็ปฏิบัติตาม

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาอีกจำนวนไม่น้อยที่พบว่าการสอนตามวิธีของกลุ่ม Constructivism ให้ผลที่มีประสิทธิภาพดีกว่าการสอนแบบดั้งเดิมในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การอ่าน และการเขียน (อ้างถึงใน Slavin, 2003 : 269) อย่างไรก็ตาม การเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญยังคงต้องการงานวิจัยอีกเป็นจำนวนมากที่จะช่วยทำให้การสอนแบบนี้พัฒนาได้อย่างสมบูรณ์ตามปรัชญาและแนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่ม Constructivism



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ อาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในปีการศึกษา 2550 จำนวนทั้งสิ้น 472 คน และ 11,212 คน ตามลำดับ

ในการศึกษาค้างนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรอาจารย์จำนวนทั้งสิ้น 472 คน และกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ปีการศึกษา 2550 จำนวน 2,181 คน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) ประชากรอาจารย์ จำนวนทั้งสิ้น 472 คน แยกจำนวนอาจารย์ตามคณะได้ ดังนี้

ตารางที่ 3-1 จำนวนประชากรอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวน (คน)
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	44
เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	52
บริหารธุรกิจ	100
วิศวกรรมศาสตร์	106
เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	9
อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	35
ศิลปะศาสตร์	72
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	49
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	5
<b>รวม</b>	<b>472</b>

ที่มาของข้อมูลประชากร : กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## 2) กลุ่มตัวอย่างนักศึกษา

ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) แยกตามคณะ แต่ละคณะกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา โดยใช้สูตรเพื่อการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (1973 : 725) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนี้

$$\text{สูตร } n = N / (1 + Ne^2)$$

$$\text{เมื่อ } n = \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง}$$

$$N = \text{ขนาดของประชากร}$$

$$e = \text{ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ กำหนดให้เท่ากับร้อยละ 5}$$

เมื่อแทนค่าขนาดของประชากรในสูตร จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาในแต่ละคณะ ดังนี้

ตารางที่ 3-2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
จำแนกตามคณะ

คณะ	นักศึกษา (คน)	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	846	262
เทคโนโลยีวิศวกรรมศาสตร์	1,264	302
บริหารธุรกิจ	4,553	366
วิศวกรรมศาสตร์	2,793	350
เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	444	210
อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	474	217
ศิลปะศาสตร์	361	190
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	129	98
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	348	186
<b>รวม</b>	<b>11,212</b>	<b>2,181</b>

ที่มาของข้อมูลประชากร : กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
2550.

เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาในแต่ละคณะแล้ว จึงดำเนินการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาตามขนาดที่กำหนด

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

และ 2) แบบสอบถามอาจารย์เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

### 1. แบบสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์

#### ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scales) 5 ระดับ คือ มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวมากที่สุด/น้อยที่สุด มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวมาก/น้อย มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวปานกลาง มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวบ่อย/นานๆครั้ง มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวน้อยที่สุด/แทบไม่มี โดยสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ 4 ประเด็น ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น 28 ข้อ ดังนี้

1. การกระตุ้นปัจจัยภายใน เป็นการสร้างให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมและมีความสามารถที่จะเรียนรู้ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 13 ข้อ

2. การส่งเสริมปัจจัยภายนอก เป็นการจัดหา/แนะนำแหล่งข้อมูลที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ

3. การส่งเสริมปัจจัยทางสังคม เป็นการจัดประสบการณ์ทางสังคมให้กับผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากกระบวนการทางสังคม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ

4. การส่งเสริมปัจจัยด้านการวัดและการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ

#### วิธีการสร้างแบบสอบถาม

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักและวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

2. กำหนดองค์ประกอบหลักของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งได้จากการประมวลแนวคิดเกี่ยวกับหลักการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของสมาคมจิตวิทยาอเมริกัน และคำอธิบายตัวชี้วัดประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ได้องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การกระตุ้นปัจจัยภายในตัวผู้เรียน
2. การส่งเสริมปัจจัยภายนอก
3. การส่งเสริมปัจจัยทางสังคม
4. การส่งเสริมปัจจัยด้านการวัดและประเมินผล

3. สร้างข้อคำถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ ตามองค์ประกอบทั้งสี่ คือ 1) การกระตุ้นปัจจัยภายในตัวผู้เรียน โดยถามเกี่ยวกับการกระตุ้น/สร้างผู้เรียนให้มีความพร้อมและมีความสามารถที่จะเรียนรู้ 2) การส่งเสริมปัจจัยภายนอก โดยถามเกี่ยวกับการจัดหา/แนะนำแหล่งข้อมูลที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง 3) การส่งเสริมปัจจัยทางสังคม โดยถามเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์ทางสังคมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และ 4) การส่งเสริมปัจจัยด้านการวัดและประเมินผล โดยถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการวัดและการประเมินผลของผู้สอนที่ช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาการเรียนรู้

4. ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้คณาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 3 ท่าน (รายนามดังในภาคผนวก ก) พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา จากนั้นปรับปรุงแก้ไข และเพิ่มเติมบางส่วนของข้อคำถามที่ได้รับการแนะนำ

4.2 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา แต่มิใช่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในภาษา และคำชี้แจงต่าง ๆ ตลอดจนเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามจำแนกตามองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยวิธีวิเคราะห์ความมั่นคงภายใน (Internal consistency) ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Cronbach's Alpha Coefficient) ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 3-3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม จำแนกตามองค์ประกอบของการจัดการเรียน

การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และค่าความเชื่อมั่นรวม

การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	ค่าความเชื่อมั่น
การกระตุ้นปัจจัยภายใน	0.93
การส่งเสริมปัจจัยภายนอก	0.78
การส่งเสริมปัจจัยทางสังคม	0.87
การส่งเสริมปัจจัยด้านการวัดและการประเมินผล	0.88
<b>รวมทั้งฉบับ</b>	<b>0.96</b>

5. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยที่กำหนดไว้

2. แบบสอบถามอาจารย์เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

#### ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามอาจารย์เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scales) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด โดยสอบถามอาจารย์เกี่ยวกับปัจจัยปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญใน 3 ประเด็น ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งสิ้น 26 ข้อ ดังนี้

1. เจตคติต่อการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ โดยแบ่งเป็นข้อคำถามที่มีข้อความทางบวก 6 ข้อ และข้อความทางลบ 6 ข้อ
2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วยข้อคำถามที่มีข้อความทางบวกทั้งสิ้น จำนวน 8 ข้อ
3. ปัจจัยภายนอกที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ โดยแบ่งเป็นข้อคำถามที่มีข้อความทางบวก 3 ข้อ และข้อความทางลบ 3 ข้อ

#### วิธีการสร้างแบบสอบถาม

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ
2. กำหนดองค์ประกอบของปัญหาที่มีผลกระทบต่อผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งได้แก่
  1. เจตคติของผู้สอนต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
  2. ความรู้ความเข้าใจของผู้สอนเกี่ยวกับแนวคิด และเทคนิควิธีการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
  3. ปัจจัยที่เอื้อให้เกิดการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สร้างข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบของปัญหาที่มีผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในแต่ละองค์ประกอบ ได้แก่ 1) เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยสำรวจว่าอาจารย์มีเจตคติทางบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากน้อยเพียงใด 2) ความรู้ความเข้าใจ โดยสำรวจว่าอาจารย์มีความรู้ความเข้าใจในปรัชญา แนวคิด หลักการ และเทคนิควิธีการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากน้อยเพียงใด และ 3) ปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

โดยสำรวจว่าอาจารย์มีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องเวลา การจัด/แนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับแหล่งค้นคว้าหาความรู้ การจัดทำสื่อประกอบการเรียนการสอน และการสนับสนุนจากผู้บริหารทั้งกำลังใจและรางวัลว่ามีมากน้อยเพียงใด

#### 4. ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้คณาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 3 ท่าน (รายนามดังในภาคผนวก ก) พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา จากนั้นปรับปรุงแก้ไข และเพิ่มเติมบางส่วนที่บกพร่องตามที่ได้รับคำแนะนำ

4.2 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษ แต่มิใช่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในภาษา และคำชี้แจงต่าง ๆ ตลอดจนเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม

วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามจำแนกตามองค์ประกอบของปัญหาที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยวิธีวิเคราะห์ความมั่นคงภายใน (Internal consistency) ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Cronbach's Alpha Coefficient) ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 3-4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม จำแนกตามองค์ประกอบของปัญหาที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ และค่าความเชื่อมั่นรวม

ปัญหาและอุปสรรค	ค่าความเชื่อมั่น
เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	0.73
ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	0.91
ปัจจัยภายนอกที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน	0.63
<b>รวมทั้งฉบับ</b>	<b>0.84</b>

#### 5. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้จริงกับประชากรที่ทำการวิจัย

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ประชากรอาจารย์ ผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามปัญหาและอุปสรรคที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้มีประสิทธิภาพ ไปยังอาจารย์ตามจำนวนประชากรแยกตามคณะ รวมแบบสอบถามทั้งสิ้น 472 ชุด โดยได้แนบคำชี้แจงอย่างละเอียดไปพร้อม



แบบสอบถาม และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา ที่สมบูรณ์สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ จำนวน 257 ชุด คิดเป็นร้อยละ 54.45 ดังรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3-5 จำนวนประชากร จำนวนแบบสอบถามที่แจก และที่ได้รับกลับคืนมาเพื่อทำการวิเคราะห์ จำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)		คิดเป็น (%)
	ที่แจก	ที่นำมาวิเคราะห์	
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	44	23	52.27
เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	52	36	69.23
บริหารธุรกิจ	100	54	54
วิศวกรรมศาสตร์	106	54	50.94
เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	9	9	100
อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	35	16	45.71
ศิลปะศาสตร์	72	37	51.39
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	49	23	46.94
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	5	5	100
<b>รวม</b>	<b>472</b>	<b>257</b>	<b>54.45</b>

2. กลุ่มตัวอย่างนักศึกษา ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำแบบสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ ไปให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทำด้วยตนเอง โดยแจกเกินจำนวนกลุ่มตัวอย่างคณะละ 60 ชุด ในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่จะได้รับจากการให้ข้อมูลของนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจความสำคัญของการวิจัยและตั้งใจตอบแบบสอบถามมากขึ้น จากการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาทำทั้งสิ้น 2,721 ชุด ได้แบบสอบถามที่ใช้ได้และสามารถนำมาวิเคราะห์จำนวน 2,412 ฉบับ โดยได้มากกว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณด้วยสูตรการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Yamane ในทุก ๆ คณะ ซึ่งจากการสอบถาม ดร.วิเชียร เกตุสิงห์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติเพื่อการวิจัย เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2551 ได้รับคำอธิบายว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดในการวิจัยเป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างต่ำสุดที่ต้องสุ่มมาใช้ในการศึกษา ถ้าน้อยกว่านี้ถือว่าไม่เพียงพอที่จะเป็นตัวแทนประชากรได้ สำหรับรายละเอียดของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามที่แจก และแบบสอบถามที่นำมาวิเคราะห์ เสนอในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3-6 จำนวนกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา จำนวนแบบสอบถามที่แจก และที่นำมาวิเคราะห์

คณะ	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง	จำนวนแบบสอบถาม	
		ที่แจก	ที่นำมาวิเคราะห์
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	262	322	295
เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	302	362	347
บริหารธุรกิจ	366	426	373
วิศวกรรมศาสตร์	350	410	351
เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	210	270	246
อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	217	277	228
ศิลปะศาสตร์	190	250	210
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	98	158	150
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	186	246	212
<b>รวม</b>	<b>2,181</b>	<b>2,721</b>	<b>2,412</b>

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for Social Science : SPSS for Window)

แบบสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

#### 1. การเตรียมก่อนวิเคราะห์ข้อมูล

##### 1.1 การตรวจให้คะแนนในแต่ละหัวข้อ ดังนี้

มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวมากที่สุด/บ่อยที่สุด	ให้คะแนน	5
มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวมาก/บ่อย	ให้คะแนน	4
มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวปานกลาง	ให้คะแนน	3
มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวน้อย/นาน ๆ ครั้ง	ให้คะแนน	2
มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวน้อยที่สุด/แทบไม่ทำเลย	ให้คะแนน	1

บันทึกข้อมูลรหัสซึ่งใช้แทนคำตอบลงในตารางใส่ข้อมูลของโปรแกรม SPSS for Window เพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

#### 2. คำนวนและวิเคราะห์ค่าต่าง ๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 คำนวนค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์

การแปลความหมายของคะแนนลักษณะ/พฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

4.5 ขึ้นไป	หมายถึง มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวมากที่สุด/บ่อยที่สุด
4.49 – 3.50	หมายถึง มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวมาก/บ่อย
3.49 – 2.50	หมายถึง มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวปานกลาง
2.49 – 1.50	หมายถึง มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวน้อย/นาน ๆ ครั้ง
ต่ำกว่า 1.50	หมายถึง มีลักษณะ/พฤติกรรมดังกล่าวน้อยที่สุด/แทบไม่ได้ทำ

2.2 วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคณะ โดยใช้วิธีการ

วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

2.3 ในกรณีที่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffe

แบบสอบถามอาจารย์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

3. การเตรียมก่อนวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การตรวจให้คะแนนในแต่ละหัวข้อ ดังนี้

เห็นด้วยในระดับมากที่สุด	ให้คะแนน	5
เห็นด้วยในระดับมาก	ให้คะแนน	4
เห็นด้วยในระดับปานกลาง	ให้คะแนน	3
เห็นด้วยในระดับน้อย	ให้คะแนน	2
เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1

บันทึกข้อมูลรหัสซึ่งใช้แทนคำตอบลงในตารางใส่ข้อมูลของโปรแกรม SPSS for Window เพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

4. คำนวณและวิเคราะห์ค่าต่าง ๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 คำนวณค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนเจตคติ/ความรู้ความเข้าใจ/ปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ในส่วน of ข้อคำถามที่มีข้อความทางลบจำนวน 9 ข้อ ผู้วิจัยได้ทำการกลับคะแนนก่อนการคำนวณค่าสถิติ

การแปลความหมายของคะแนนเจตคติ/ความรู้ความเข้าใจ/ปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนี้

- 4.5 ขึ้นไป หมายถึง มีเจตคติทางบวก/มีความรู้ความเข้าใจ/มีปัญหามากที่สุด
- 4.49 – 3.50 หมายถึง มีเจตคติทางบวก/มีความรู้ความเข้าใจ/มีปัญหามาก
- 3.49 – 2.50 หมายถึง มีเจตคติทางบวก/มีความรู้ความเข้าใจ/มีปัญหปานกลาง
- 2.49 – 1.50 หมายถึง มีเจตคติทางบวก/มีความรู้ความเข้าใจ/มีปัญหาน้อย
- ต่ำกว่า 1.50 หมายถึง มีเจตคติทางบวก/มีความรู้ความเข้าใจ/มีปัญหาน้อยที่สุด



## บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแยกเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคณะที่สังกัด

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน และปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ จำแนกตามตัวแปรคณะ

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

**ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับอาจารย์และกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา จำแนกตามคณะที่สังกัด**

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยอาจารย์ และนักศึกษาจากคณะต่าง ๆ จำนวน 9 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ จำนวนทั้งสิ้น 257 คน และ 2,412 คน ตามลำดับ รายละเอียดของประชากรและกลุ่มตัวอย่างแสดงในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริง จำแนกตามคณะที่สังกัด

คณะ	อาจารย์		กลุ่มตัวอย่างนักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	23	8.95	295	12.23
เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	36	14.01	347	14.39
บริหารธุรกิจ	54	21.01	373	15.46
วิศวกรรมศาสตร์	54	21.01	351	14.55
เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	9	3.50	246	10.20
อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	16	6.23	228	9.45
ศิลปศาสตร์	37	14.40	210	8.71
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	23	8.95	150	6.22
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	5	1.95	212	8.79
<b>รวม</b>	<b>257</b>	<b>100</b>	<b>2,412</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 4-1 จะเห็นได้ว่าอาจารย์ที่ใช้ในการศึกษาจากคณะบริหารธุรกิจและคณะวิศวกรรมศาสตร์มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 21.01 เท่ากัน สำหรับอาจารย์จากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ และคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.95 และ 3.50 ตามลำดับ ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา จะเห็นได้ว่านักศึกษาจากคณะบริหารธุรกิจและคณะวิศวกรรมศาสตร์มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 15.46 และ 14.55 ตามลำดับ ส่วนนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 6.22

## ตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และปัญหาอุปสรรคในการจัด

การวิเคราะห์คะแนนในตอนที่ 2 นี้ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ ซึ่งได้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา และ 2) การวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งได้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของอาจารย์ผู้สอน

### 1) การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร แบ่งการนำเสนอ ดังนี้ 1.1) การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยพิจารณาในภาพรวมและรายด้าน และ 1.2) การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกตามคณะ

#### 1.1 การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมและรายด้าน

การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวม เป็นการนำเสนอภาพรวมของการจัดการเรียนการสอนทุกด้าน ดังแสดงในตารางที่ 4-2 และนำเสนอรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังแสดงในตารางที่ 4-3 ถึง 4-6 โดยเสนอค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตารางที่ 4-2 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมของแต่ละด้าน

การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การกระตุ้นปัจจัยภายในตัวผู้เรียน	3.69	0.66	มาก
การส่งเสริมปัจจัยภายนอก	3.53	0.72	มาก
การส่งเสริมปัจจัยทางสังคม	3.59	0.77	มาก
การส่งเสริมปัจจัยด้านการวัดและการประเมินผล	3.61	0.78	มาก
รวม	3.63	0.64	มาก

จากตารางที่ 4-2 จะเห็นได้ว่า โดยรวมอาจารย์มีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.63$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีคะแนนสูงที่สุด ได้แก่ การกระตุ้นปัจจัยภายในตัวผู้เรียน ( $\bar{X} = 3.69$ ) และด้านที่มีคะแนนน้อยที่สุด ได้แก่ การส่งเสริมปัจจัยภายนอก ( $\bar{X} = 3.53$ )

ตารางที่ 4-3 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้านการกระตุ้นปัจจัยภายในตัวผู้เรียน จำแนกเป็นรายข้อ และคะแนนรวม

การกระตุ้นปัจจัยภายในตัวผู้เรียน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ก่อนสอนอาจารย์จะพูดกระตุ้นให้ข้าพเจ้าเกิดความรู้สึกอยากเรียน	3.60	0.89	มาก
2. อาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน และทำให้ข้าพเจ้าเรียนอย่างมีจุดหมาย	3.79	0.81	มาก
3. อาจารย์ทบทวนความรู้เดิมของข้าพเจ้าก่อนที่จะเริ่มให้ความรู้ใหม่	3.62	0.91	มาก
4. อาจารย์เชื่อมโยงความรู้เดิมของข้าพเจ้ากับสิ่งใหม่ที่จะเรียน ทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจสิ่งใหม่ได้ดี	3.70	0.86	มาก
5. อาจารย์ให้ข้อชี้แนะจนทำให้ข้าพเจ้าสามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนได้	3.73	0.87	มาก
6. อาจารย์ฝึกให้ข้าพเจ้าทบทวนความคิดของตนเองว่าถูกต้องหรือไม่	3.70	0.83	มาก
7. อาจารย์สร้างบรรยากาศให้การเรียนมีความสนุกสนาน และเป็นกันเอง	3.74	1.03	มาก
8. อาจารย์กระตุ้นให้ข้าพเจ้าเกิดความรู้สึกอยากเรียนในสิ่งที่เรียน	3.66	0.92	มาก
9. อาจารย์ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกว่าสิ่งที่เรียนมีความท้าทาย และจะต้องมุ่งมั่นพยายามทำให้สำเร็จ	3.72	0.90	มาก
10. อาจารย์รับรู้อะไรและเข้าใจความคิดและความรู้สึกของข้าพเจ้า	3.51	0.98	มาก
11. อาจารย์ใช้ภาษา และคำศัพท์ง่าย ๆ ที่ช่วยให้ทุกคนในชั้นเข้าใจบทเรียนได้เป็นอย่างดี	3.82	0.91	มาก
12. อาจารย์ให้นักศึกษาแต่ละคนทำโครงการหรือวิจัยเพื่อค้นคว้าหาคำตอบหรือสร้างผลงานจากความรู้ที่ได้เรียนมา	3.61	0.90	มาก
13. อาจารย์ให้นักศึกษาแต่ละคนได้ลงมือปฏิบัติหรือทดลองทำในสถานการณ์จริง/เสมือนจริง จนทำให้นักศึกษาทุกคนสามารถสรุปบทเรียนได้ด้วยตนเอง	3.75	0.94	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.69</b>	<b>0.66</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4-3 จะเห็นได้ว่าโดยรวมอาจารย์มีการกระตุ้นปัจจัยภายในตัวผู้เรียนในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.69$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่ได้คะแนนสูงที่สุด ได้แก่ อาจารย์ใช้ภาษา และคำศัพท์ง่าย ๆ ที่ช่วยให้ทุกคนในชั้นเข้าใจบทเรียนได้เป็นอย่างดี

( $\bar{X} = 3.82$ ) สำหรับข้อที่ได้คะแนนน้อยที่สุด ได้แก่ อาจารย์รับรู้และเข้าใจความคิดและความรู้สึกของผู้เรียน ( $\bar{X} = 3.51$ )

ตารางที่ 4-4 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้านการส่งเสริมปัจจัยภายนอก จำแนกเป็นรายข้อและคะแนนรวม

การส่งเสริมปัจจัยภายนอก	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
14. อาจารย์ใช้สื่อประกอบการสอนที่ช่วยให้ข้าพเจ้าเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น เช่น การนำของจริงมาให้สัมผัส การใช้ Powerpoint, ภาพยนตร์ หรือวีซีดีอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติม เป็นต้น	3.75	0.01	มาก
15. อาจารย์แนะนำแหล่งค้นคว้าหาความรู้ที่หลากหลาย	3.68	0.88	มาก
16. อาจารย์กระตุ้นให้ข้าพเจ้าค้นคว้าคำตอบเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนด้วยตนเอง	3.76	0.87	มาก
17. อาจารย์จัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน เช่น จัดอบรมสัมมนา จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ จัดให้มีการฝึกภาคสนาม พาไปทัศนศึกษา เป็นต้น	3.01	1.16	ปานกลาง
18. อาจารย์ให้ข้าพเจ้าและเพื่อน ๆ ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ต โดยแนะนำเว็บไซต์ หรือจัดทำเว็บไซต์เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนให้	3.45	0.98	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>3.53</b>	<b>0.72</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4-4 จะเห็นได้ว่าโดยรวมอาจารย์มีการส่งเสริมปัจจัยภายนอกในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.53$ ) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มี 2 หัวข้อที่ได้รับการประเมินในระดับปานกลาง และมีคะแนนน้อยที่สุดตามลำดับ ได้แก่ อาจารย์จัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 3.01$ ) และอาจารย์ให้นักศึกษาศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ต โดยแนะนำเว็บไซต์ หรือจัดทำเว็บไซต์เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนให้ ( $\bar{X} = 3.45$ )





จากตารางที่ 4-6 จะเห็นได้ว่าโดยรวมอาจารย์มีการส่งเสริมปัจจัยด้านการวัดและการประเมินผลในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.61$ ) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า หัวข้อการสนับสนุนให้ผู้เรียนประเมินผลการเรียนของตนเอง ได้รับการประเมินในระดับปานกลาง และมีคะแนนน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 3.47$ ) สำหรับหัวข้อที่ได้คะแนนสูงสุด ได้แก่ การประเมินผลการเรียนของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีที่หลากหลาย ( $\bar{X} = 3.71$ )

#### 1.2 การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกเป็นรายคณะ

การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกเป็นรายคณะ เป็นการนำเสนอภาพรวมของการจัดการเรียนการสอนของทุกด้าน จำแนกเป็นรายคณะ ดังแสดงในตารางที่ 4-7 และนำเสนอรายละเอียดในแต่ละด้าน จำแนกเป็นรายคณะ ดังแสดงในตารางที่ 4-8 ถึง 4-11 โดยเสนอค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



ตารางที่ 4-7 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมในแต่ละด้าน จำแนกเป็นรายคณะ

คณะ	กระตุนภายใน			ส่งเสริมภายนอก			ส่งเสริมสังคม			ส่งเสริมการวัดผล			รวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	3.70	0.72	มาก	3.49	0.84	ปานกลาง	3.59	0.80	มาก	3.63	0.84	มาก	3.63	0.70	มาก
เทคโนโลยีคหกรรมฯ	3.89	0.53	มาก	3.52	0.61	มาก	3.73	0.65	มาก	3.85	0.61	มาก	3.79	0.50	มาก
บริหารธุรกิจ	3.73	0.60	มาก	3.59	0.74	มาก	3.66	0.74	มาก	3.64	0.74	มาก	3.67	0.61	มาก
วิศวกรรมศาสตร์	3.43	0.66	ปานกลาง	3.32	0.79	ปานกลาง	3.31	0.78	ปานกลาง	3.34	0.79	ปานกลาง	3.37	0.63	ปานกลาง
เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3.56	0.72	มาก	3.55	0.87	มาก	3.52	0.79	มาก	3.37	0.87	ปานกลาง	3.52	0.69	มาก
อุตสาหกรรมสิ่งทอฯ	3.83	0.55	มาก	3.76	0.65	มาก	3.72	0.65	มาก	3.78	0.65	มาก	3.79	0.54	มาก
ศิลปะศาสตร์	3.81	0.62	มาก	3.68	0.75	มาก	3.74	0.79	มาก	3.74	0.75	มาก	3.76	0.63	มาก
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.33	0.84	ปานกลาง	3.11	1.00	ปานกลาง	3.19	0.92	ปานกลาง	3.29	1.00	ปานกลาง	3.26	0.78	ปานกลาง
สถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ	3.82	0.55	มาก	3.74	0.59	มาก	3.77	0.62	มาก	3.84	0.59	มาก	3.80	0.53	มาก

จากตารางที่ 4-7 โดยรวมจะเห็นได้ว่าทุกคณะมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับมาก ยกเว้นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลาง และได้รับคะแนนจากการประเมินน้อยที่สุดตามลำดับ ( $\bar{X} = 3.26$  และ  $\bar{X} = 3.37$  ตามลำดับ) ส่วนคณะที่ได้รับคะแนนจากการประเมินสูงที่สุด ได้แก่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ และคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ตามลำดับ ( $\bar{X} = 3.80$  และ  $\bar{X} = 3.79$  ตามลำดับ)

ตารางที่ 4-8 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้านการกระตุ้นปัจจัยภายในตัวผู้เรียน จำแนกเป็นรายคณะ

การกระตุ้นปัจจัยภายใน	ครูฯ		คหกรรมฯ		บริหารฯ		วิศวะฯ		สื่อสารฯ		สิ่งทอฯ		ศิลปฯ		วิทยาฯ		สถาปัตย์ฯ	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
	ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ	
1. ก่อนสอนอาจารย์จะพูดกระตุ้นให้ข้าพเจ้าเกิดความรู้สึกอยากเรียน	3.75	0.90	3.74	0.78	3.61	0.81	3.32	0.95	3.44	0.89	3.82	0.75	3.68	0.97	3.21	1.06	3.79	0.77
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
2. อาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน และทำให้ข้าพเจ้าเรียนอย่างมีจุดมุ่งหมาย	3.84	0.87	3.94	0.71	3.84	0.76	3.62	0.84	3.63	0.85	3.95	0.68	3.79	0.80	3.50	0.99	3.88	0.72
	มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก	
3. อาจารย์ทบทวนความรู้เดิมของข้าพเจ้าก่อนที่จะเริ่มให้ความรู้ใหม่	3.65	0.96	3.80	0.78	3.72	0.87	3.32	0.89	3.46	0.95	3.76	0.78	3.75	0.87	3.25	1.22	3.73	0.77
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
4. อาจารย์เชื่อมโยงความรู้เดิมของข้าพเจ้ากับสิ่งใหม่ที่จะเรียน ทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจสิ่งใหม่ได้ดี	3.75	0.98	3.92	0.75	3.77	0.81	3.44	0.86	3.52	0.88	3.80	0.75	3.83	0.77	3.38	1.12	3.81	0.76
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
5. อาจารย์ให้ข้อชี้แนะจนทำให้ข้าพเจ้าสามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนได้	3.80	0.95	3.89	0.76	3.76	0.83	3.48	0.87	3.65	0.93	3.88	0.77	3.76	0.90	3.42	0.99	3.89	0.78
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
6. อาจารย์ฝึกให้ข้าพเจ้าทบทวนความคิดของตนเองว่าถูกต้องหรือไม่	3.74	0.93	3.78	0.70	3.72	0.78	3.55	0.87	3.58	0.89	3.80	0.75	3.82	0.83	3.45	1.00	3.83	0.72
	มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
7. อาจารย์สร้างบรรยากาศให้การเรียนมีความสนุกสนาน และเป็นกันเอง	3.69	1.15	4.07	0.90	3.86	0.95	3.40	1.10	3.57	1.13	3.91	0.80	3.80	0.99	3.32	1.24	3.83	0.82
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
8. อาจารย์กระตุ้นให้ข้าพเจ้าเกิดความอยากรู้อยากเห็นในสิ่งที่เรียน	3.63	0.99	3.95	0.78	3.64	0.91	3.43	0.93	3.49	0.92	3.87	0.78	3.74	0.88	3.17	1.16	3.86	0.75
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	

ตารางที่ 4-8 (ต่อ)

การกระตุ้นปัจจัยภายใน	ครูฯ		คหกรรมฯ		บริหารฯ		วิศวะฯ		สื่อสารฯ		สิ่งทอฯ		ศิลปศาสฯ		วิทยาฯ		สถาปัตย์ฯ	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
	ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ	
9. อาจารย์ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกว่สิ่งที่เรียนมีความท้าทาย และจะต้องมุ่งมั่น พยายามทำให้สำเร็จ	3.72	0.93	3.88	0.78	3.75	0.85	3.51	0.99	3.57	0.97	3.91	0.72	3.85	0.86	3.41	1.08	3.83	0.80
	มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
10. อาจารย์รับรู้และเข้าใจความคิดและความรู้สึกของข้าพเจ้า	3.57	1.03	3.77	0.85	3.58	0.95	3.11	1.04	3.33	1.02	3.68	0.79	3.60	1.00	3.10	1.07	3.71	0.80
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
11. อาจารย์ใช้ภาษา และคำศัพท์ง่าย ๆ ที่ช่วยให้ทุกคนในชั้นเข้าใจบทเรียนได้เป็นอย่างดี	3.84	0.99	4.07	0.85	3.90	0.91	3.49	0.94	3.73	0.98	3.83	0.74	3.91	0.78	3.47	1.07	4.00	0.72
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
12. อาจารย์ให้นักศึกษาแต่ละคนทำโครงการหรือวิจัยเพื่อค้นคว้าหาคำตอบหรือสร้างผลงานจากความรู้ที่ได้เรียนมา	3.61	0.95	3.64	0.76	3.63	0.89	3.34	0.97	3.70	0.93	3.72	0.80	3.92	0.84	3.13	0.96	3.72	0.83
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
13. อาจารย์ให้นักศึกษาแต่ละคนได้ลงมือปฏิบัติหรือทดลองทำในสถานการณ์จริง/เสมือนจริง จนทำให้นักศึกษาทุกคนสามารถสรุปบทเรียนได้ด้วยตนเอง	3.58	1.07	4.12	0.80	3.68	0.90	3.53	0.98	3.67	1.02	3.85	0.77	4.01	0.83	3.46	1.01	3.79	0.81
	มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
รวม	3.70	0.72	3.89	0.53	3.73	0.60	3.43	0.66	3.56	0.72	3.83	0.55	3.81	0.62	3.33	0.84	3.82	0.55
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
N (คน)	295		347		373		351		246		228		210		150		212	

จากตารางที่ 4-8 โดยรวมจะเห็นว่าทุกคณะมีการกระตุ้นปัจจัยภายในผู้เรียนในระดับมาก ยกเว้นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีการกระตุ้นปัจจัยภายในผู้เรียนระดับปานกลาง และได้รับคะแนนจากการประเมินน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 3.33$  และ  $\bar{X} = 3.43$  ตามลำดับ) สำหรับคณะที่ได้คะแนนจากการประเมินสูงสุด ได้แก่ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ และคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น ตามลำดับ ( $\bar{X} = 3.89$  และ  $\bar{X} = 3.83$  ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้รับการประเมินในระดับปานกลางทุกข้อ ยกเว้น การทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียนทำให้เรียนอย่างมีจุดมุ่งหมาย ได้รับการประเมินในระดับมาก

ตารางที่ 4-9 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้านการส่งเสริมปัจจัยภายนอก  
จำแนกเป็นรายคณะ

การส่งเสริมปัจจัยภายนอก	ครูฯ		คหกรรมฯ		บริหารฯ		วิศวกรรมฯ		สื่อสารฯ		สิ่งทอฯ		ศิลปศาสฯ		วิทยาฯ		สถาปัตย์ฯ	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
	ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ	
14. อาจารย์ใช้สื่อประกอบการสอนที่ช่วยให้ข้าพเจ้าเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น เช่น การนำของจริงมาให้สัมผัส การใช้ Powerpoint, ภาพยนตร์ หรือวีซีดีอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติม เป็นต้น	3.68	1.06	3.67	0.97	3.83	0.95	3.66	1.03	3.93	1.01	3.82	0.88	3.80	1.11	3.31	1.13	3.98	0.85
	มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
15. อาจารย์แนะนำแหล่งค้นคว้าหาความรู้ที่หลากหลาย	3.70	0.94	3.73	0.80	3.73	0.92	3.45	0.87	3.67	0.90	3.83	0.80	3.80	0.83	3.37	0.97	3.85	0.81
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
16. อาจารย์กระตุ้นให้ข้าพเจ้าค้นคว้าหาคำตอบเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนด้วยตนเอง	3.76	0.89	3.78	0.78	3.87	0.87	3.65	0.88	3.68	0.89	3.96	0.78	3.87	0.78	3.39	1.07	3.81	0.82
	มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
17. อาจารย์จัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน เช่น จัดอบรมสัมมนา จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ จัดให้มีการฝึกภาคสนาม พาไปทัศนศึกษา เป็นต้น	2.94	1.28	3.06	1.01	2.96	1.14	2.59	1.16	2.98	1.08	3.47	0.93	3.37	1.16	2.46	1.26	3.36	1.03
	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
18. อาจารย์ให้ข้าพเจ้าและเพื่อน ๆ ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ต โดยแนะนำเว็บไซต์ หรือจัดทำเว็บไซต์เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนให้	3.36	1.04	3.35	0.90	3.55	1.00	3.26	0.97	3.50	0.99	3.73	0.87	3.57	0.94	3.05	1.10	3.69	0.80
	ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
<b>รวม</b>	3.49	0.74	3.52	0.63	3.59	0.72	3.32	0.70	3.55	0.71	3.76	0.62	3.68	0.73	3.11	0.79	3.74	0.65
	ปานกลาง		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
<b>N (คน)</b>	295		347		373		351		246		228		210		150		212	

จากตารางที่ 4-9 โดยรวมจะเห็นได้ว่า คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ บริหารธุรกิจ เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น ศิลปศาสตร์ และสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มีการส่งเสริมปัจจัยภายนอกในระดับมาก ในขณะที่ คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม วิศวกรรมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการส่งเสริมปัจจัยภายนอกในระดับปานกลาง โดยคณะที่ได้คะแนนจากการประเมินสูงสุด ได้แก่ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ตามลำดับ ( $\bar{X} = 3.76$  และ  $\bar{X} = 3.74$  ตามลำดับ) ส่วนคณะที่ได้รับคะแนนจากการประเมินน้อยที่สุด ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามลำดับ ( $\bar{X} = 3.11$  และ  $\bar{X} = 3.32$  ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้รับการประเมินในระดับปานกลางทุกข้อ และหัวข้อที่ทุกคณะได้รับการประเมินในระดับปานกลาง คือ การจัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน เช่น จัดอบรมสัมมนา จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ จัดให้มีการฝึกภาคสนาม พาไปทัศนศึกษา เป็นต้น



ตารางที่ 4-10 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้านการส่งเสริมปัจจัยทางสังคม จำแนกเป็นรายคณะ

การส่งเสริมปัจจัยทางสังคม	ครูฯ		คหกรรมฯ		บริหารฯ		วิศวะฯ		สื่อสารฯ		สิ่งทอฯ		ศิลปฯ		วิทยาฯ		สถาปัตย์ฯ	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
	ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ	
19. อาจารย์จัดให้มีการแบ่งกลุ่มเพื่อช่วยกันค้นคว้าหาความรู้/ แก้ปัญหา	3.64	0.96	3.72	0.88	3.80	0.95	3.42	0.96	3.64	0.95	3.70	0.86	3.91	0.91	3.24	1.10	3.73	0.81
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
20. อาจารย์จัดให้นักศึกษาทุกคนได้มีโอกาสอภิปราย/ถกปัญหา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างทั่วถึง	3.55	1.02	3.68	0.86	3.67	0.93	3.25	0.99	3.49	0.93	3.74	0.87	3.68	1.03	3.07	1.13	3.75	0.81
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
21. อาจารย์กระตุ้นให้นักศึกษาพูดคุยสัมภาษณ์ผู้รู้จากภายนอกเพื่อ เพิ่มพูนความรู้ในสิ่งที่เรียน	3.44	1.02	3.65	0.85	3.43	0.98	3.16	1.03	3.39	0.99	3.72	0.84	3.57	1.05	3.09	1.20	3.70	0.87
	ปานกลาง		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
22. อาจารย์กระตุ้นให้ข้าพเจ้าแสดงความคิดเห็นและรับฟังความ คิดเห็นของข้าพเจ้าเป็นอย่างดี	3.64	0.97	3.79	0.80	3.70	0.87	3.34	1.00	3.51	0.93	3.78	0.72	3.78	0.93	3.25	1.08	3.78	0.79
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
23. นอกจากการบรรยายแล้ว อาจารย์กระตุ้นให้ข้าพเจ้าตั้งคำถาม ตอบคำถาม ทดลองทำ และแก้ปัญหาพร้อมกับเพื่อน	3.67	0.94	3.81	0.83	3.70	0.88	3.40	0.91	3.57	0.95	3.67	0.81	3.77	0.89	3.31	1.06	3.87	0.73
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
รวม	3.59	0.80	3.73	0.65	3.66	0.74	3.31	0.78	3.52	0.79	3.72	0.65	3.74	0.79	3.19	0.92	3.77	0.62
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
N (คน)	295		347		373		351		246		228		210		150		212	



จากตารางที่ 4-10 โดยรวมจะเห็นได้ว่า ทุกคณะมีการส่งเสริมปัจจัยทางสังคมในระดับมาก ยกเว้นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีการส่งเสริมปัจจัยทางสังคมในระดับปานกลาง โดยคณะที่ได้คะแนนจากการประเมินสูงสุด ได้แก่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ และคณะศิลปศาสตร์ตามลำดับ ( $\bar{X} = 3.77$  และ  $\bar{X} = 3.74$  ตามลำดับ) ส่วนคณะที่ได้รับคะแนนจากการประเมินน้อยที่สุด ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามลำดับ ( $\bar{X} = 3.19$  และ  $\bar{X} = 3.31$  ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับการประเมินในระดับปานกลางทุกข้อ



ตารางที่ 4-11 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้านการส่งเสริมปัจจัยในการวัดและการประเมินผล จำแนกเป็นรายคณะ

การส่งเสริมปัจจัยด้านการวัดและการประเมินผล	ครูฯ		คหกรรมฯ		บริหารฯ		วิศวะฯ		สื่อสารฯ		สิ่งทอฯ		ศิลปฯ		วิทยาฯ		สถาปัตย์ฯ	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
	ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ	
24. ในขณะที่สอนอาจารย์ตรวจสอบความเข้าใจของข้าพเจ้าเป็นระยะ ๆ	3.64	0.97	3.92	0.76	3.74	0.88	3.43	0.89	3.49	0.91	3.82	0.73	3.80	0.93	3.37	1.14	3.87	0.75
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
25. นอกจากการสอบกลางภาคและปลายภาคแล้ว อาจารย์ประเมินผลการเรียนของข้าพเจ้าอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีที่หลากหลาย เช่น ทดสอบย่อย ทดสอบโดยให้ลงมือปฏิบัติ ทดลองให้ปฏิบัติในสถานการณ์จริง เป็นต้น	3.66	1.01	3.96	0.80	3.66	0.87	3.52	0.97	3.47	1.02	3.79	0.80	4.00	0.85	3.50	1.17	3.82	0.71
	มาก		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		มาก	
26. อาจารย์ให้นักศึกษามีส่วนในการกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน	3.60	1.01	3.79	0.78	3.62	0.91	3.24	1.03	3.28	1.06	3.74	0.80	3.60	0.92	3.16	1.05	3.84	0.75
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
27. อาจารย์สนับสนุนให้ข้าพเจ้าประเมินผลการเรียนของตนเอง	3.54	1.03	3.67	0.78	3.49	0.91	3.16	1.06	3.26	1.08	3.73	0.81	3.56	1.00	3.08	1.13	3.74	0.74
	มาก		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง	
28. ข้าพเจ้าสังเกตเห็นว่า อาจารย์นำผลการประเมินมาพิจารณาและหาทางช่วยเหลือนักศึกษา รวมทั้งปรับปรุงการเรียนการสอน	3.70	1.10	3.91	0.79	3.68	0.92	3.34	1.08	3.38	1.05	3.80	0.84	3.76	0.93	3.32	1.23	3.91	0.72
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
<b>รวม</b>	3.63	0.84	3.85	0.61	3.64	0.75	3.34	0.79	3.37	0.87	3.78	0.65	3.74	0.75	3.29	1.00	3.84	0.59
	มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
N (คน)	295		347		373		351		246		228		210		150		212	

จากตารางที่ 4-11 โดยรวมจะเห็นได้ว่า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ บริหารธุรกิจ อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น ศิลปศาสตร์ และสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มีการส่งเสริมปัจจัยด้านการวัดและการประเมินผลในระดับมาก ในขณะที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการส่งเสริมปัจจัยด้านการวัดและการประเมินผลในระดับปานกลาง โดยคณะที่ได้คะแนนจากการประเมินสูงสุด ได้แก่ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ตามลำดับ ( $\bar{X} = 3.85$  และ  $\bar{X} = 3.84$  ตามลำดับ) ส่วนคณะที่ได้รับคะแนนจากการประเมินน้อยที่สุด ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามลำดับ ( $\bar{X} = 3.29$  และ  $\bar{X} = 3.34$  ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนได้รับการประเมินในระดับปานกลางทุกข้อ

## 2) ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในส่วนของผู้สอนแบ่งการนำเสนอ ดังนี้ 2.1) ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมและรายด้าน และ 2.2) ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกเป็นรายคณะ

### 2.1 ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมและรายด้าน

ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมเป็นการนำเสนอภาพรวมของปัญหาแต่ละองค์ประกอบที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ เจตคติ ความรู้ความเข้าใจ และปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 4-12 และนำเสนอรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบ จำแนกเป็นรายด้าน ดังแสดงในตารางที่ 4-13 ถึง 4-15 โดยเสนอค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับของเจตคติทางบวก ความรู้ความเข้าใจ และปัญหา/อุปสรรคของปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตารางที่ 4-12 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับของเจตคติทางบวก ความรู้ความเข้าใจ และปัญหา/อุปสรรคของปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมในแต่ละด้าน

องค์ประกอบที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนฯ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
เจตคติทางบวก	3.24	0.53	ปานกลาง
ความรู้ความเข้าใจ	3.25	0.72	ปานกลาง
ปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนฯ	3.24	0.48	ปานกลาง

จากตารางที่ 4-12 จะเห็นได้ว่า โดยรวมอาจารย์มีเจตคติทางบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวในระดับปานกลาง นอกจากนี้พบว่าอาจารย์มีปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลางเช่นกัน

ตารางที่ 4-13 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกเป็นรายชื่อ และระดับของเจตคติทางบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยรวม

เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอนฯ	$\bar{X}$	S.D.
1. การสอนแบบบรรยายทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจที่เรียนดีกว่าการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	2.79	0.95
2. ข้าพเจ้ารู้สึกอึดอัดใจที่ถูกร้องขอให้จัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.19	1.02
3. การสอนที่ข้าพเจ้าดำเนินการอยู่ยังไม่ดีพอ ข้าพเจ้าต้องนำหลักและวิธีการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาใช้	3.21	0.94
4. ข้าพเจ้าเชื่อว่าการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ประโยชน์แก่ผู้เรียนเป็นอย่างมาก	3.64	0.86
5. ข้าพเจ้ารู้สึกท้อทลายที่จะปรับเปลี่ยนการสอนมาเป็นแบบเน้นผู้เรียนเป็นอย่างมาก	3.39	0.86
6. ใจจริงแล้วข้าพเจ้าไม่คิดที่จะสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเลย	3.40	1.02
7. การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสิ้นเปลืองเวลา และทำให้ผู้เรียนไม่ได้รับความรู้อย่างเต็มที่	3.09	1.11
8. ข้าพเจ้ารู้สึกเบื่อหน่ายกับการสอนรูปแบบเดิมที่ดำเนินการอยู่ และอยากเปลี่ยนมาสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.23	0.95
9. ข้าพเจ้าพยายามจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้มากที่สุด	3.65	0.85
10. โดยแท้จริงแล้ว ไม่ว่าจะสอนวิธีไหนก็ให้ผลไม่แตกต่างกัน	3.05	1.03
11. ข้าพเจ้าชื่นชอบการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากกว่าการสอนแบบอื่น ๆ	3.32	0.93
12. ถ้าเลือกได้ ข้าพเจ้าขอสอนรูปแบบที่ดำเนินการอยู่เดิมดีกว่า	2.98	1.00
รวม	3.24	0.53
ระดับเจตคติทางบวก	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4-13 โดยรวมจะเห็นได้ว่าอาจารย์มีเจตคติทางบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า หัวข้อที่ได้รับคะแนนจากการประเมินสูงที่สุด ได้แก่ อาจารย์เชื่อว่าการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ประโยชน์แก่ผู้เรียนเป็นอย่างมาก ( $\bar{X} = 3.65$ ) และหัวข้อที่ได้รับคะแนนจากการประเมินน้อยที่สุด ได้แก่ การสอนแบบบรรยายทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจที่เรียนดีกว่าการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ( $\bar{X} = 2.79$ )

ตารางที่ 4-14 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกเป็นรายข้อและคะแนนรวม

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนฯ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
13. ข้าพเจ้าเข้าใจปรัชญาและแนวคิดของการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นอย่างดี	3.50	0.92	มาก
14. ข้าพเจ้าเข้าใจหลักการของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นอย่างดี	3.51	0.89	มาก
15. ข้าพเจ้ามีความรู้ความเข้าใจจนสามารถจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้	3.43	0.90	ปานกลาง
16. ข้าพเจ้ารู้และเข้าใจหลักและวิธีการสอนแบบ Problem-Based Learning เป็นอย่างดี	3.18	0.88	ปานกลาง
17. ข้าพเจ้ารู้และเข้าใจหลักและวิธีการสอนแบบ Cooperative learning เป็นอย่างดี	3.05	0.90	ปานกลาง
18. ข้าพเจ้ารู้และเข้าใจหลักและวิธีการสอนแบบ Scaffolding เป็นอย่างดี	2.90	0.98	ปานกลาง
19. ข้าพเจ้ารู้และเข้าใจหลักและวิธีการสอนแบบ Project-Based Learning เป็นอย่างดี	3.18	0.96	ปานกลาง
20. ข้าพเจ้ามีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ที่จะสร้างสื่อทางอินเทอร์เน็ต	3.25	1.04	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>3.25</b>	<b>0.72</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4-14 โดยรวมอาจารย์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อาจารย์มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลางทุกหัวข้อ ยกเว้นความรู้เกี่ยวกับหลักการ และปรัชญาแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่มีอยู่ในระดับมาก และได้รับคะแนนจากการประเมินสูงที่สุดตามลำดับ ( $\bar{X} = 3.51$  และ  $\bar{X} = 3.50$  ตามลำดับ) ส่วนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักและวิธีการสอนแบบ Scaffolding ได้รับคะแนนจากการประเมินน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 2.90$ )

ตารางที่ 4-15 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับของปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่  
 เกี่ยวต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกเป็นรายข้อ และ  
 คะแนนรวม

ปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
21. ข้าพเจ้ามีภาระงานมากจนไม่สามารถจัดดำเนินการสอนแบบ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้	3.30	0.99	ปานกลาง
22. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของคณะ/มหาวิทยาลัยเอื้อต่อ การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.33	1.17	ปานกลาง
23. หลักสูตรไม่เอื้อในเรื่องของเวลาที่จะจัดการเรียนการสอนแบบ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.21	1.09	ปานกลาง
24. มหาวิทยาลัยมีนโยบายอย่างชัดเจนที่กระตุ้นให้อาจารย์จัด การเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	2.98	1.10	ปานกลาง
25. มหาวิทยาลัยไม่มีระบบให้คุณ/ให้โทษกับการสอน/ไม่สอนแบบ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงทำให้ผู้สอนไม่เกิดแรงจูงใจที่จะสอน แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.32	0.93	ปานกลาง
26. คณะ/มหาวิทยาลัยฯ มีแหล่ง/ศูนย์ที่จะอำนวยความสะดวกแก่ ผู้สอนในการผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอนที่ดีพอ	3.33	1.18	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>3.24</b>	<b>0.48</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4-15 โดยรวมจะเห็นได้ว่าอาจารย์มีปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวกับการจัดการ  
 เรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่  
 ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยปัญหาที่ได้รับคะแนนจากการประเมินสูงที่สุด ได้แก่ ระบบเครือข่าย  
 คอมพิวเตอร์ของคณะ/มหาวิทยาลัย ( $\bar{X} = 3.33$ ) และแหล่ง/ศูนย์ที่จะอำนวยความสะดวกแก่ผู้สอน  
 ในการผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 3.33$ ) ส่วนปัญหาที่ได้รับคะแนนจากการประเมิน  
 น้อยที่สุด ได้แก่ นโยบายของมหาวิทยาลัย ( $\bar{X} = 2.79$ )

## 2.2 ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกเป็น รายคณะ

ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกเป็น  
 รายคณะ เป็นการนำเสนอภาพรวมของปัญหาแต่ละองค์ประกอบที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอน  
 แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ เจตคติ ความรู้ความเข้าใจ และปัจจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการ  
 สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 4-16 และนำเสนอรายละเอียดในแต่ละ

องค์ประกอบ จำแนกเป็นรายคณะ ดังแสดงในตารางที่ 4-17 ถึง 4-19 โดยเสนอค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับของเจตคติทางบวก ความรู้ความเข้าใจ และปัญหา/อุปสรรคของปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตารางที่ 4-16 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับของปัญหาที่มีผลกระทบต่อ การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมในแต่ละด้าน จำแนก เป็นรายคณะ

คณะ	เจตคติ			ความรู้ความเข้าใจ			ปัจจัยเอื้อ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	3.24	0.49	ปานกลาง	3.20	0.80	ปานกลาง	3.22	0.49	ปานกลาง
เทคโนโลยีศึกษาศาสตร์	3.44	0.46	ปานกลาง	3.33	0.61	ปานกลาง	3.07	0.40	ปานกลาง
บริหารธุรกิจ	3.29	0.46	ปานกลาง	3.12	0.62	ปานกลาง	3.30	0.39	ปานกลาง
วิศวกรรมศาสตร์	2.93	0.51	ปานกลาง	3.33	0.94	ปานกลาง	3.31	0.51	ปานกลาง
เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3.72	0.74	สูง	3.43	0.90	ปานกลาง	2.69	0.41	ปานกลาง
อุตสาหกรรมสิ่งทอฯ	3.47	0.45	ปานกลาง	3.19	0.75	ปานกลาง	3.33	0.59	ปานกลาง
ศิลปศาสตร์	3.38	0.47	ปานกลาง	3.25	0.56	ปานกลาง	3.23	0.44	ปานกลาง
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2.97	0.58	ปานกลาง	3.27	0.60	ปานกลาง	3.41	0.53	ปานกลาง
สถาปัตยกรรมศาสตร์และฯ	3.18	0.14	ปานกลาง	3.35	0.62	ปานกลาง	2.93	0.28	ปานกลาง

จากตารางที่ 4-16 โดยภาพรวมจะเห็นได้ว่า อาจารย์ของทุกคณะมีเจตคติทางบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลาง ยกเว้นคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนที่อาจารย์มีเจตคติทางบวกในระดับสูง และมีคะแนนเจตคติทางบวกสูงที่สุด ( $\bar{X} = 3.72$ ) ส่วนคณะที่มีคะแนนเจตคติทางบวกน้อยที่สุด ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามลำดับ ( $\bar{X} = 2.93$  และ  $\bar{X} = 2.97$  ตามลำดับ) ด้านความรู้ความเข้าใจ พบว่า อาจารย์ของทุกคณะประเมินตนเองว่ามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลาง โดยคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนประเมินตนเองด้านความรู้ความเข้าใจด้วยคะแนนสูงที่สุด ( $\bar{X} = 3.43$ ) ส่วนคณะที่ประเมินตนเองด้วยคะแนนน้อยที่สุด ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ และคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น ตามลำดับ ( $\bar{X} = 3.12$  และ  $\bar{X} = 3.19$  ตามลำดับ) สำหรับปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า ทุกคณะมีปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลาง โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประเมินว่ามีปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยคะแนนสูงที่สุด ( $\bar{X} = 3.41$ ) ส่วนคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ประเมินว่ามีปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยดังกล่าวด้วยคะแนนน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 2.69$ )

ตารางที่ 4-17 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับเจตคติทางบวกของผู้สอนต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกเป็นรายคณะ

เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอนฯ	ครูฯ		คณกรรมฯ		บริหารฯ		วิศวะฯ		สื่อสารฯ		สิ่งทอฯ		ศิลปฯ		วิทยาฯ		สถาปัตย์ฯ	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
1. การสอนแบบบรรยายทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ บทเรียนดีกว่าการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	2.91	0.67	3.03	0.81	2.91	0.98	2.28	1.00	3.78	1.09	2.88	0.89	3.95	0.88	2.57	0.66	2.40	1.14
2. ข้าพเจ้ารู้สึกอึดอัดใจที่ถูกขอให้จัดการเรียนการสอนแบบเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.43	0.73	3.36	0.93	3.35	1.03	2.56	1.08	3.67	1.00	3.31	1.01	3.51	0.77	3.00	1.09	3.00	1/00
3. การสอนที่ข้าพเจ้าดำเนินการอยู่ยังไม่ดีพอ ข้าพเจ้าต้องนำหลัก และวิธีการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาใช้	2.83	0.94	3.50	0.85	3.04	0.95	3.44	1.14	3.33	0.87	3.19	0.66	3.14	0.86	3.09	0.73	3.40	0.55
4. ข้าพเจ้าเชื่อว่าการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ประโยชน์ แก่ผู้เรียนเป็นอย่างมาก	3.52	0.99	3.81	0.89	3.78	0.77	3.30	1.02	3.78	0.97	4.06	0.57	3.62	0.68	3.65	0.71	3.60	0.55
5. ข้าพเจ้ารู้สึกท้อแท้ที่จะปรับเปลี่ยนการสอนมาเป็นแบบเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ	2.96	0.98	3.56	0.70	3.28	0.74	3.39	1.02	4.00	0.50	3.63	0.81	3.59	0.69	3.22	1.00	3.60	0.89
6. ใจจริงแล้วข้าพเจ้าไม่คิดที่จะสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเลย	3.70	0.77	3.64	0.93	3.5	0.97	2.94	1.14	3.56	1.51	3.44	1.09	3.57	0.93	3.18	0.91	3.40	0.55
7. การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสิ้นเปลืองเวลา และทำให้ ผู้เรียน ไม่ได้รับความรู้อย่างเต็มที่	3.65	1.15	3.11	1.21	3.13	0.99	2.56	1.06	3.67	1.23	3.19	0.98	3.57	0.9	2.65	1.11	2.80	0.45
8. ข้าพเจ้ารู้สึกเบื่อหน่ายกับการสอนรูปแบบเดิมที่ดำเนินการอยู่ และ อยากเปลี่ยนมาสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	2.96	0.88	3.44	0.88	3.28	0.74	3.22	1.25	4.00	0.87	3.56	0.73	3.16	0.76	2.74	1.01	2.80	0.45
9. ข้าพเจ้าพยายามจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญให้มากที่สุด	3.22	0.80	3.81	0.82	3.65	0.71	3.50	1.04	4.22	0.67	4.25	0.58	3.57	0.77	3.65	0.94	3.60	0.55
10. โดยแท้จริงแล้ว ไม่ว่าจะสอนวิธีไหนก็ให้ผลไม่แตกต่างกัน	3.30	1.06	3.22	0.76	3.20	0.96	2.67	1.13	3.44	1.13	3.00	0.82	3.32	0.94	2.57	1.16	3.00	1.23



ตารางที่ 4-17 (ต่อ)

เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอนฯ	ครูฯ		คหกรรมฯ		บริหารฯ		วิศวะฯ		สื่อสารฯ		สิ่งทอฯ		ศิลปฯ		วิทยาฯ		สถาปัตย์ฯ	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
11. ข้าพเจ้าชื่นชอบการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากกว่าการสอนแบบอื่น ๆ	2.87	0.97	3.67	0.86	3.41	0.77	3.13	1.25	3.67	0.71	3.75	0.58	3.41	0.76	2.91	0.73	3.00	0.00
12. ถ้าเลือกได้ ข้าพเจ้าขอสอนรูปแบบที่ดำเนินการอยู่เดิมดีกว่า	3.57	0.84	3.11	0.85	3.02	0.90	2.28	1.00	3.56	1.24	3.38	0.81	3.19	0.85	2.74	1.01	3.60	0.55
<b>รวม</b>	<b>3.24</b>	<b>0.49</b>	<b>3.44</b>	<b>0.46</b>	<b>3.29</b>	<b>0.46</b>	<b>2.93</b>	<b>0.51</b>	<b>3.72</b>	<b>0.74</b>	<b>3.47</b>	<b>0.45</b>	<b>3.39</b>	<b>0.47</b>	<b>2.97</b>	<b>0.58</b>	<b>3.18</b>	<b>0.14</b>
<b>ระดับเจตคติทางบวก</b>	<b>ปานกลาง</b>		<b>ปานกลาง</b>		<b>ปานกลาง</b>		<b>ปานกลาง</b>		<b>มาก</b>		<b>ปานกลาง</b>		<b>ปานกลาง</b>		<b>ปานกลาง</b>		<b>ปานกลาง</b>	
<b>N (คน)</b>	<b>23</b>		<b>36</b>		<b>54</b>		<b>54</b>		<b>9</b>		<b>16</b>		<b>37</b>		<b>23</b>		<b>5</b>	

จากตารางที่ 4-17 โดยภาพรวมจะเห็นได้ว่า อาจารย์ของทุกคณะมีเจตคติทางบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลาง ยกเว้นคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนที่อาจารย์มีเจตคติทางบวกในระดับสูง โดยมีคะแนนเจตคติทางบวกสูงที่สุด ( $\bar{X} = 3.72$ ) ส่วนคณะที่มีคะแนนเจตคติทางบวกน้อยที่สุด ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามลำดับ ( $\bar{X} = 2.93$  และ  $\bar{X} = 2.97$  ตามลำดับ)

ตารางที่ 4-18 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำแนกเป็นรายคณะ

ความรู้ความเข้าใจ	ครูฯ		คหกรรมฯ		บริหารฯ		วิศวะฯ		สื่อสารฯ		สิ่งทอฯ		ศิลปศาสฯ		วิทยาฯ		สถาปัตย์ฯ	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
	ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ	
13. ข้าพเจ้าเข้าใจปรัชญาและแนวคิดของการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นอย่างดี	3.30	1.19	3.42	0.77	3.44	0.86	3.54	1.16	3.67	0.71	3.50	0.73	3.65	0.75	3.57	0.90	3.60	0.89
	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก	
14. ข้าพเจ้าเข้าใจหลักการของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นอย่างดี	3.39	1.03	3.39	0.69	3.46	0.82	3.59	1.11	3.78	0.97	3.50	0.82	3.54	0.84	3.61	0.78	3.60	0.89
	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก		มาก	
15. ข้าพเจ้ามีความรู้ความเข้าใจจนสามารถจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้	3.17	0.89	3.42	0.65	3.17	0.86	3.46	1.13	4.00	1.12	3.56	0.81	3.73	0.69	3.43	0.79	3.60	0.89
	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง		มาก	
16. ข้าพเจ้ารู้และเข้าใจหลักและวิธีการสอนแบบ Problem-Based Learning เป็นอย่างดี	3.04	0.93	3.39	0.80	3.06	0.79	3.15	1.05	3.33	1.23	3.13	0.96	3.22	0.67	3.26	0.86	3.40	0.89
	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
17. ข้าพเจ้ารู้และเข้าใจหลักและวิธีการสอนแบบ Cooperative learning เป็นอย่างดี	3.04	0.93	3.19	0.82	2.96	0.78	3.09	1.23	3.11	1.05	2.94	0.77	3.05	0.71	3.04	0.77	2.80	0.45
	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
18. ข้าพเจ้ารู้และเข้าใจหลักและวิธีการสอนแบบ Scaffolding เป็นอย่างดี	2.96	0.98	3.17	0.88	2.63	1.02	2.94	1.24	3.33	1.12	2.88	0.72	2.89	0.84	2.91	0.67	2.60	0.55
	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
19. ข้าพเจ้ารู้และเข้าใจหลักและวิธีการสอนแบบ Project-Based Learning เป็นอย่างดี	3.26	0.96	3.31	0.95	2.96	0.82	3.37	1.20	3.00	1.12	3.25	1.00	3.16	0.83	2.91	0.67	3.40	1.14
	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
20. ข้าพเจ้ามีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ที่จะสร้างสื่อทางอินเตอร์เน็ต	3.43	1.08	3.33	1.01	3.26	0.94	3.48	1.15	3.22	0.83	2.75	1.34	2.78	0.85	3.39	0.99	3.80	0.84
	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก	
รวม	3.20	0.80	3.33	0.61	3.12	0.62	3.33	0.94	3.43	0.90	3.19	0.75	3.25	0.56	3.30	0.60	3.35	0.62
	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
N (คน)	23		36		54		54		9		16		37		23		5	

จากตารางที่ 4-18 โดยภาพรวม จะเห็นได้ว่า อาจารย์ของทุกคณะประเมินตนเองว่ามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลาง โดยคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนประเมินตนเองด้วยคะแนนสูงสุด ( $\bar{X} = 3.43$ ) ส่วนคณะที่ประเมินตนเองด้วยคะแนนน้อยที่สุด ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ และคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น ตามลำดับ ( $\bar{X} = 3.12$  และ  $\bar{X} = 3.19$  ตามลำดับ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ประเมินตนเองว่ามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปรัชญา แนวคิด และหลักการของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับมาก ยกเว้น คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ และคณะบริหารธุรกิจ ประเมินตนเองว่ามีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง

อาจารย์จากคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น คณะศิลปศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ประเมินตนเองว่า มีความรู้ความเข้าใจจนสามารถจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ในระดับมาก ส่วนอาจารย์จากคณะที่เหลือประเมินตนเองในระดับปานกลาง สำหรับความรู้เกี่ยวกับหลักและวิธีการสอนแบบ Problem-Based Learning, Cooperative Learning, Scaffolding และ Project Based Learning อาจารย์จากทุกคณะประเมินตนเองว่ามีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง

สำหรับความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ที่จะสามารถสร้างสื่อทางอินเตอร์เน็ตได้ พบว่าอาจารย์จากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบเป็นคณะเดียวที่ประเมินตนเองว่าอยู่ในระดับมาก อาจารย์จากคณะที่เหลือประเมินว่ามีความรู้ในระดับปานกลาง



ตารางที่ 4-19 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับของปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เชื่อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ  
จำแนกเป็นรายคณะ

ปัจจัยที่เชื่อต่อการจัดการเรียนการสอน	ครูฯ		คหกรรมฯ		บริหารฯ		วิศวะฯ		สื่อสารฯ		สิ่งทอฯ		ศิลปฯ		วิทยาฯ		สถาปัตย์ฯ	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
	ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ		ระดับ	
21. ข้าพเจ้ามีภาระงานมากจนไม่สามารถจัดดำเนินการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้	2.65	0.94	3.47	1.03	3.17	0.8	3.69	1.10	3.00	1.12	3.94	0.68	2.73	0.65	3.48	0.73	4.00	1.23
	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		ปานกลาง		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก	
22. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของคณะ/มหาวิทยาลัยเชื่อต่อการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.87	1.14	3.00	1.10	3.44	1.08	3.28	1.32	2.78	0.97	3.06	0.93	3.59	1.21	3.35	1.11	2.60	0.89
	มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง	
23. หลักสูตรไม่เอื้อในเรื่องของเวลาที่จะจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	2.78	1.28	3.08	1.03	3.43	0.90	3.31	1.21	2.44	0.88	3.75	1.07	2.89	1.05	3.65	0.94	2.80	0.45
	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		น้อย		มาก		ปานกลาง		มาก		ปานกลาง	
24. มหาวิทยาลัยมีนโยบายอย่างชัดเจนที่กระตุ้นให้อาจารย์จัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.26	1.14	2.49	0.85	2.98	0.98	3.07	1.30	1.89	1.05	2.25	1.00	3.22	0.85	3.39	0.99	2.40	0.89
	ปานกลาง		น้อย		ปานกลาง		ปานกลาง		น้อย		น้อย		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
25. มหาวิทยาลัยไม่มีระบบให้คุณ/ให้โทษกับการสอน/ไม่สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงทำให้ผู้สอนไม่เกิดแรงจูงใจที่จะสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.00	1.04	3.50	0.85	3.26	0.73	3.65	1.18	3.22	0.83	3.44	1.03	3.16	0.73	2.91	0.85	3.20	0.45
	ปานกลาง		มาก		ปานกลาง		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
26. คณะ/มหาวิทยาลัยฯ มีแหล่ง/ศูนย์ที่จะอำนวยความสะดวกแก่ผู้สอนในการผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอนที่ดีพอ	3.78	1.17	2.89	0.98	3.52	1.02	2.89	1.33	2.78	0.83	3.56	0.96	3.76	1.21	3.65	1.11	2.60	0.89
	มาก		ปานกลาง		มาก		ปานกลาง		ปานกลาง		มาก		มาก		มาก		ปานกลาง	
รวม	3.22	0.49	3.07	0.4	3.30	0.39	3.31	0.51	2.69	0.41	3.33	0.59	3.23	0.44	3.41	0.53	2.93	0.28
	ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง		ปานกลาง	
N (คน)	23		36		54		54		9		16		37		23		5	

จากตารางที่ 4-19 โดยภาพรวม จะเห็นได้ว่า ทุกคนมีปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลาง โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประเมินว่ามีความเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยคะแนนสูงที่สุด ( $\bar{X} = 3.41$ ) ส่วนคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ประเมินว่ามีความเกี่ยวกับปัจจัยดังกล่าวด้วยคะแนนน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 2.69$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อาจารย์จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น และสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มีปัญหาเกี่ยวกับภาระงานสอนในระดับมาก ส่วนอาจารย์จากคณะที่เหลือมีปัญหาในเรื่องดังกล่าวระดับปานกลาง สำหรับปัญหาเกี่ยวกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยฯ พบว่า อาจารย์จากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และคณะศิลปศาสตร์ มีปัญหาในเรื่องดังกล่าวระดับมาก ส่วนอาจารย์จากคณะที่เหลือมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

อาจารย์คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีปัญหาเกี่ยวกับหลักสูตรที่ไม่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับมาก ในขณะที่อาจารย์คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนมีปัญหาในเรื่องดังกล่าวระดับน้อย ส่วนอาจารย์คณะที่เหลือมีปัญหาในเรื่องดังกล่าวระดับปานกลาง

อาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม บริหารธุรกิจ วิศวกรรมศาสตร์ ศิลปศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีปัญหาเกี่ยวกับความชัดเจนของนโยบายของมหาวิทยาลัยฯในระดับปานกลาง ส่วนอาจารย์จากคณะที่เหลือมีปัญหาเรื่องดังกล่าวในระดับน้อย

ปัญหาเกี่ยวกับความไม่ชัดเจนของระบบการให้ทุนให้โทษของมหาวิทยาลัยฯ พบว่า อาจารย์ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีปัญหาในเรื่องดังกล่าวระดับมาก ส่วนอาจารย์จากคณะที่เหลือมีปัญหาในระดับปานกลาง สำหรับปัญหาเกี่ยวกับแหล่ง/ศูนย์ที่จะอำนวยความสะดวกแก่ผู้สอนในการผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอนที่ดีพอ พบว่า อาจารย์จากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม บริหารธุรกิจ อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น ศิลปศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีปัญหาในเรื่องดังกล่าวระดับมาก ส่วนอาจารย์จากคณะที่เหลือมีปัญหาในระดับปานกลาง

### **ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ จำแนกตามตัวแปรคณะ**

การเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ จำแนกตามตัวแปรคณะ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) ในกรณีที่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขึ้นไป จะทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเซฟเฟ (Scheffe's Method) ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4-20 การเปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในภาพรวม

แหล่งความแปรปรวน	Df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	8	71.73	8.97	23.39**
ภายในกลุ่ม	2399	919.99	0.38	
รวม	2407	991.77		

\*\*p < .01

ตารางที่ 4-20 จากการเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ จำแนกตามคณะ พบว่า อาจารย์คณะต่าง ๆ มีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์คณะต่าง ๆ เป็นรายคู่ ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4-21 การเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมของอาจารย์คณะต่าง ๆ จำแนกเป็นรายคู่

คณะ	ครุฯ $\bar{X} = 3.63$	คหกรรม $\bar{X} = 3.79$	บริหารฯ $\bar{X} = 3.67$	วิศวะฯ $\bar{X} = 3.37$	สื่อสารฯ $\bar{X} = 3.52$	สิ่งทอฯ $\bar{X} = 3.79$	ศิลปะฯ $\bar{X} = 3.76$	วิทยาฯ $\bar{X} = 3.26$	สถาปัตย์ $\bar{X} = 3.80$
ครุฯ $\bar{X} = 3.63$				0.26**				0.37**	
คหกรรม $\bar{X} = 3.79$				0.42**	0.27**			0.53**	
บริหารฯ $\bar{X} = 3.67$				0.30**				0.42**	
วิศวะฯ $\bar{X} = 3.37$						0.42**	0.39**		0.43**
สื่อสารฯ $\bar{X} = 3.52$						0.27**	0.24*	0.26*	0.28**
สิ่งทอฯ $\bar{X} = 3.79$								0.53**	
ศิลปะฯ $\bar{X} = 3.76$								0.50**	
วิทยาฯ $\bar{X} = 3.26$									0.54**
สถาปัตย์ $\bar{X} = 3.80$									

\* p < .05

\*\* p < .01

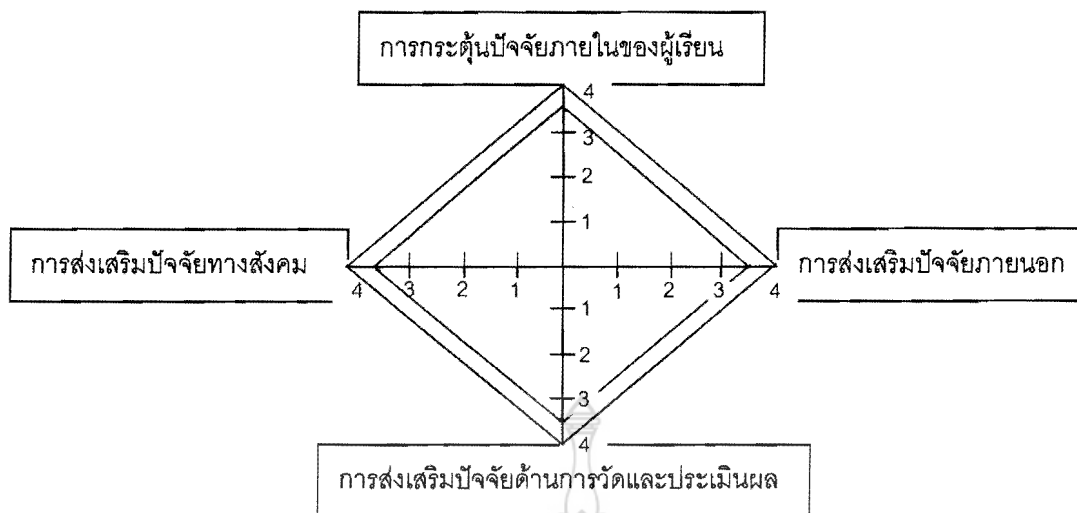
จากผลการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ดังตารางที่ 4-21 พบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแตกต่างจากอาจารย์คณะคณะศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และแตกต่างจากคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่า อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญน้อยกว่าอาจารย์คณะอื่น ๆ ดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างในการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ พบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ แตกต่างจากการสอนของอาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

#### ตอนที่ 4 การวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

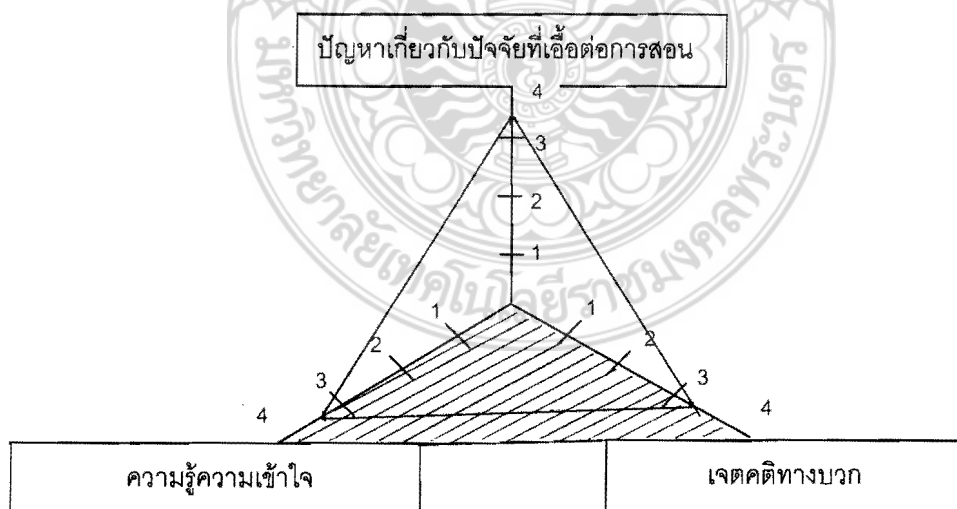
ในการวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการนำเสนอภาพของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ และภาพของปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เมื่อนำคะแนนภาพรวมมาพิจารณาสร้างเป็นกราฟเปรียบเทียบระหว่างการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สมบูรณ์แบบ กับสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จะได้ภาพดังต่อไปนี้



จากภาพจะเห็นได้ว่า รูปสี่เหลี่ยมเล็กมีขนาดและพื้นที่แตกต่างจากรูปสี่เหลี่ยมใหญ่ไม่มากนัก แต่เนื่องจากคะแนนที่ได้จากการส่งเสริมปัจจัยภายนอก ( $\bar{X} = 3.53$ ) และปัจจัยทางสังคม ( $\bar{X} = 3.59$ ) มีค่าน้อยกว่าคะแนนจากการกระตุ้นปัจจัยภายใน ( $\bar{X} = 3.69$ ) และการส่งเสริมปัจจัยด้านการวัดและประเมินผล ( $\bar{X} = 3.61$ ) จึงทำให้รูปสี่เหลี่ยมเล็กขาดคุณลักษณะของการเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่สมบูรณ์

2. ปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เมื่อนำคะแนนภาพรวมมาสร้างเป็นภาพเปรียบเทียบระหว่างภาพที่แสดงถึงการไม่มีปัญหาที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กับภาพปัญหาที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จะได้ภาพดังต่อไปนี้



จากภาพจะเห็นได้ว่า รูปสามเหลี่ยมขนมเปียกปูนล่าง คือภาพที่แสดงให้เห็นถึงการไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (คะแนนเจตคติทางบวกต่อการ



จัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเท่ากับ 4 คะแนนเต็ม คะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าว เท่ากับ 4 คะแนนเต็ม และคะแนนปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เท่ากับ 0 (กล่าวคือไม่มีปัญหา) ในขณะที่รูปสามเหลี่ยมขนมเปียกปูนทรงสูง คือภาพที่แสดงให้เห็นถึงสภาพของปัญหาที่มีผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ซึ่งมียอดสูง (ปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีค่า  $\bar{X} = 3.24$ ) และมีฐานที่สั้น (เจตคติทางบวกและความรู้ความเข้าใจของอาจารย์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีค่า  $\bar{X} = 3.24$  และ  $\bar{X} = 3.25$  ตามลำดับ)



## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

การดำเนินการวิจัย มีวิธีดำเนินการในแต่ละขั้นตอน ดังต่อไปนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ อาจารย์และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในปีการศึกษา 2550 จำนวนทั้งสิ้น 472 คน และ 11,212 คน ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ 1) อาจารย์จากทุกคณะที่ตอบแบบสอบถามส่งกลับคืนมา และสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ จำนวน 257 คน และ 2) กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ปีการศึกษา 2550 จำนวน 2,412 คน

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และ 2) แบบสอบถามอาจารย์เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยลักษณะข้อคำถามของแบบสอบถามทั้งสองฉบับ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

#### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับกลุ่มตัวอย่างอาจารย์ ผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามไปยังอาจารย์ตามจำนวนประชากรของแต่ละคณะ โดยได้แนบคำชี้แจงอย่างละเอียดไปพร้อมแบบสอบถาม และได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถนำมาวิเคราะห์ได้กลับคืนมาจำนวน 257 ชุด คิดเป็นร้อยละ 54.45 ของประชากรทั้งหมด ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ ไปให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทำด้วยตนเอง โดยอธิบายวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่จะได้รับจากการให้ข้อมูลของนักศึกษา ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์และสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ จำนวน 2,412 ฉบับ

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for Social Science : SPSS for Window) คำนวณและวิเคราะห์ค่าสถิติ ดังนี้

1. คำนวณค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ และปัญหา/อุปสรรคที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าว

2. วิเคราะห์ความแตกต่างในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญระหว่างกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคณะ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

3. ในกรณีที่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffe

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.63$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกคณะ ยกเว้นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.26$  และ  $\bar{X} = 3.37$  ตามลำดับ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า หัวข้อที่ได้คะแนนน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 3.01$ ) และได้รับการประเมินในระดับปานกลางจากทุกคณะ ได้แก่ การจัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน เช่น จัดอบรมสัมมนา จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ จัดให้มีการฝึกภาคสนาม พาไปทัศนศึกษา เป็นต้น

2. คณะต่างๆ มีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญน้อยกว่าคณะอื่นๆ ทั้งหมด ส่วนคณะวิศวกรรมศาสตร์มีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญน้อยกว่าคณะอื่นๆ ยกเว้นคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

3. ด้านปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่าอาจารย์มีเจตคติทางบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลาง และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวในระดับปานกลาง รวมทั้งมีปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน

4. มหาวิทยาลัยฯควรเน้นให้อาจารย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ เห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้มากขึ้น และให้ความรู้แก่อาจารย์เกี่ยวกับเทคนิควิธีการสอน โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมเสริม

ให้นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากภายนอกให้มากขึ้น รวมทั้งจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้กับอาจารย์มากขึ้น

## 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ทำให้ทราบถึงสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าว ทำให้สามารถประมวลเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครได้ โดยมีการอภิปรายผลตามลำดับ ดังนี้

### 1. สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ผลการศึกษา พบว่าอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับมาก ซึ่งนับว่าใช้ได้ ที่เป็นเช่นนั้นน่าจะเนื่องมาจากมหาวิทยาลัยฯ เริ่มต้นจากการเป็นสถาบันการศึกษาด้านวิชาชีพมาก่อน ไม่ว่าจะเป็นวิทยาลัยพณิชการพระนคร ซึ่งปัจจุบันคือคณะบริหารธุรกิจ โรงเรียนช่างกลพระนครเหนือ ปัจจุบันคือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และโรงเรียนช่างสตรีชิดิเวช ปัจจุบันคือคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เป็นต้น ทำให้การจัดการเรียนการสอนเน้นการฝึกปฏิบัติเป็นหลัก และเมื่อได้รับการสถาปนาขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในปี 2548 ให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการ และวิชาชีพชั้นสูงที่เน้นการปฏิบัติ (กองนโยบายและแผน, 2550 : 7) โดยหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนส่วนใหญ่ยังคงเน้นการฝึกปฏิบัติ รวมทั้งมีการสอนแบบ Group Investigation (Sharan & Sharan, 1992) และการสอนแบบโครงงาน (Project-Based Learning) เป็นพื้นฐานตลอดมา ซึ่งการสอนดังกล่าวเชื่อว่าจะทำให้นักศึกษาได้มีโอกาสคิดแก้ปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานตามจินตนาการของตนเอง รวมทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ร่วมกิจกรรมทางสังคมที่หลากหลายกับผู้อื่น ทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นภายในตนเอง กล่าวคือ ทำให้สามารถสร้างแนวคิดและความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เรียนตามแนวทางที่เหมาะสมกับความคิดของตนเอง (Palincsar, 1998 : 351 – 352) จึงเห็นได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าวของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครมีลักษณะหลายประการที่สอดคล้องกับแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า หัวข้อที่ได้คะแนนน้อยที่สุด และได้รับการประเมินในระดับปานกลางจากทุกคณะ ได้แก่ การจัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน เช่น จัดอบรมสัมมนา จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ จัดให้มีการฝึกภาคสนาม พาไปทัศนศึกษา เป็นต้น ซึ่งจากแนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่ม Constructivism ที่เชื่อว่า ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้ค้นพบและเชื่อมโยงข้อมูลความรู้ด้วยตนเองจึงจะถือว่าการเรียนรู้ นักจิตวิทยา กลุ่มนี้มองว่าผู้เรียนเป็นผู้ทดสอบความรู้และข้อมูลใหม่ๆ ว่าเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่มีอยู่เดิมหรือไม่ ถ้ากฎเกณฑ์ใดไม่สามารถนำมาใช้กับข้อมูลความรู้ใหม่ได้อีกต่อไป ก็จำเป็นต้องมี

การทบทวนกฎเกณฑ์นั้นหรือสร้างกฎเกณฑ์ขึ้นมาใหม่ อันทำให้ได้องค์ความรู้ใหม่ในที่สุด โดยการสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือเห็นความหมายของสิ่งที่เรียนด้วยตนเองโดยผ่านกิจกรรมทางสังคม (Bruning, Schraw & Ronning, 1999 : 215) ซึ่งพบว่าอาจารย์ของมหาวิทยาลัยฯ จัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนเพื่อให้โอกาสผู้เรียนในการขยายประสบการณ์การเรียนรู้ได้ไม่มากเท่าที่ผู้เรียนต้องการ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการจัดอบรมสัมมนา การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การฝึกภาคสนาม หรือการพานักศึกษาไปทัศนศึกษา ล้วนแล้วแต่เป็นกิจกรรมที่ต้องมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ซับซ้อน และยุ่งยาก โดยต้องอาศัยเวลาและแผนการดำเนินการที่ดีพอ เช่น การขออนุญาตจากหน่วยงานต้นสังกัด การขออนุญาตเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของสถานประกอบการ หรือการขอความร่วมมือส่งนักศึกษาเข้าฝึกงาน หรือการเตรียมการด้านสถานที่จัดสัมมนา การเชิญวิทยากรและผู้เข้าร่วมสัมมนา เป็นต้น ซึ่งถ้าฟังผู้สอนอาจไม่สามารถดำเนินการทั้งหมดได้เบ็ดเสร็จด้วยตนเอง ดังนั้นเพื่อเป็นการลดความยุ่งยากหรือขจัดปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ผู้สอนส่วนใหญ่จึงไม่นิยมจัดกิจกรรมดังกล่าวให้กับผู้เรียนในวิชาเรียนนั้น ๆ มากนัก

2. จากการเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์คณะต่างๆ พบว่า อาจารย์คณะต่างๆ มีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญน้อยกว่าอาจารย์คณะอื่นๆ ทั้งหมด ส่วนอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์มีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญน้อยกว่าอาจารย์คณะอื่นๆ ยกเว้นคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า อาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่อยู่ในคณะที่ต่างกันมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่แตกต่างกัน โดยตั้งสมมติฐานมาจากการที่มหาวิทยาลัยฯ เห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และได้มีการจัดโครงการประชุมสัมมนาเพื่อให้ความรู้ และประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่ออบรมทักษะการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้กับอาจารย์ทุกคณะหลายโครงการ นอกจากนี้ ดังที่กล่าวมาแล้วว่ามหาวิทยาลัยฯ มีพื้นฐานมาจากการเป็นสถาบันการศึกษาด้านวิชาชีพมาก่อน ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนจึงเน้นการฝึกปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวเป็นลักษณะสำคัญอย่างหนึ่งของการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

นอกจากนี้จากผลการศึกษาในข้อ 1 ถึงแม้จะพบว่าอาจารย์ของมหาวิทยาลัยฯ มีการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมในระดับมาก แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ พบว่าคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์มีการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลางที่เป็นเช่นนี้อาจมิได้หมายความว่าอาจารย์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์มิได้จัดดำเนินการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ทั้งสองคณะมีความเข้มข้นน้อยกว่าคณะอื่นๆ หรืออาจมี

รูปแบบการสอนแบบ Group Investigation และ Project-Based Learning เช่นเดียวกับคณะอื่น ๆ แต่แนวคิดและหลักการเบื้องต้นของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การสร้างแรงจูงใจภายใน การคำนึงถึงปัจจัยทางอารมณ์ สังคม และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน (McCombs & Whisler, 1997) อาจมีน้อยกว่าอาจารย์คณะอื่นๆ จึงทำให้ผลการศึกษาไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเหตุผลอีกประการหนึ่งอาจเป็นเพราะอาจารย์จากทั้งสองคณะรับภาระงานสอนในแต่ละสัปดาห์มาก เนื่องจากมีจำนวนอาจารย์น้อยเมื่อเทียบกับจำนวนนักศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ต้องรับภาระการสอนวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ให้กับนักศึกษาทุกคณะของมหาวิทยาลัยฯ จึงทำให้มีภาระงานสอนในแต่ละสัปดาห์มากจนไม่สามารถจัดเตรียมการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้กับผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้พบความแตกต่างของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยฯ

3. ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จากการสำรวจปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญพบว่า อาจารย์มีเจตคติทางบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลาง ซึ่งข้อค้นพบนี้อาจมองได้ในทั้งสองมุมมอง คือ ทางบวก และทางลบ กล่าวคือ ถ้ามองในมุมมองทางบวก จะเห็นได้ว่าอาจารย์ส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัยฯ ไม่มีแนวคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมที่แสดงถึงการต่อต้านการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากมีเจตคติทางบวก ถึงแม้จะอยู่ในระดับปานกลางก็ตาม ซึ่งแสดงว่ายังมีความต้องการ มีความตั้งใจ และมีแนวโน้มที่จะจัดดำเนินการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบ้างพอสมควร แต่ในขณะเดียวกัน ถ้ามองในมุมมองทางลบก็อาจทำให้เห็นได้ว่าผู้สอนมีเจตคติทางบวกต่อการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่มากพอที่จะทำให้เกิดความมุ่งมั่นหรือความตั้งใจที่จะดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าวให้กับผู้เรียนอย่างจริงจัง เนื่องจากในการดำเนินกิจกรรมใดก็ตาม ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่มีส่วนผลักดันให้บุคคลสามารถดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพก็คือ ความต้องการหรือความปรารถนาหรือความตั้งใจที่จะกระทำกิจกรรมนั้น ๆ และเนื่องจากพบว่าเจตคติทางบวกของอาจารย์ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ดังนั้น องค์ประกอบนี้จึงอาจมีความเข้มข้นไม่เพียงพอที่จะควบคุมหรือผลักดันให้เกิดการดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญก็เป็นได้

จากการศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญยังพบอีกว่า ผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับปานกลาง ซึ่งข้อค้นพบนี้ขัดแย้งกับเป้าหมายและความมุ่งมั่นของมหาวิทยาลัยฯ ในการที่จะทำให้อาจารย์ของมหาวิทยาลัยฯ มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยได้พยายามจัดโครงการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวหลายครั้ง ตัวอย่างเช่น โครงการฝึกอบรมอาจารย์และพนักงานอาจารย์ใหม่ โดยสอดแทรกเนื้อหาสาระเกี่ยวกับเทคนิควิธีการสอนแบบเน้นผู้เรียน

เป็นสิ่งสำคัญ (กองบริหารงานบุคคล, 2550) โครงการฝึกอบรมสัมมนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญในหัวข้อ "อาจารย์อุดมศึกษา : ยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง" (กองบริหารงานบุคคล, 2550) โครงการประชุมสัมมนาให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสอนแบบ Problem-Based (กองวิชาการ, 2550) โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการสอนแบบ Problem-Based (กองวิชาการ, 2550) และโครงการฝึกอบรมวิธีการสอนแบบ Co-operative ให้แก่อาจารย์ในสาขาวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและทักษะในการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ (คณะศิลปศาสตร์, 2550) เป็นต้น ซึ่งอาจสรุปได้ว่าการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยในการจัดโครงการต่าง ๆ ดังกล่าวยังไม่ได้ผลเท่าที่ควร ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะหลักสูตรฝึกอบรมเน้นที่ปริมาณผู้เข้ารับการอบรมมากกว่าผลที่อาจารย์ควรได้รับในเชิงคุณภาพ รวมทั้งการขาดการติดตาม กำกับ และประเมินผลการสอนของอาจารย์ที่เข้ารับการอบรมอย่างจริงจังเพื่อดูว่าบรรลุตามดัชนีชี้วัดที่ตั้งไว้หรือไม่ ก็เป็นไปได้

นอกจากนี้ยังพบว่า อาจารย์ของมหาวิทยาลัยมีปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญในระดับปานกลาง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของภาระงานสอนที่มากเกินไปจนทำให้ไม่สามารถทุ่มเทเวลาให้กับการดำเนินการสอนแบบดังกล่าวได้เต็มที่ หรือปัญหาเกี่ยวกับหลักสูตร ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และแหล่ง/ศูนย์ของคณะ/มหาวิทยาลัยที่จะอำนวยความสะดวกแก่ผู้สอนในการผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอน ตลอดจนนโยบายและระบบการให้ทุนให้โทษของมหาวิทยาลัย ที่ขาดความชัดเจน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีผลต่อประสิทธิภาพการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญของอาจารย์เป็นอย่างมาก เพราะถึงแม้ผู้สอนจะมีความตั้งใจหรือมีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิควิธีการสอนแบบดังกล่าวเป็นอย่างดี แต่ถ้าปัจจัยเสริมที่กล่าวข้างต้นไม่เอื้อก็อาจทำให้การจัดดำเนินการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญเกิดขึ้นได้ยาก เนื่องจากปัจจัยที่เอื้อล้วนแล้วแต่เป็นบริบทสำคัญที่ก่อให้เกิดการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญของอาจารย์แทบทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ ตลอดจนเปรียบเทียบและทดสอบความคิดของตนเองได้ และการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญจะต้องมีความยืดหยุ่นของหลักสูตรสูง รวมทั้งผู้สอนจะต้องมีเวลาวางแผนการสอน จัดเตรียมแหล่งข้อมูล หาเทคนิควิธีการกระตุ้นแรงจูงใจของผู้เรียน โดยมหาวิทยาลัยฯ จะต้องมีการเสริมแรงและจัดสิ่งเอื้ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญให้แก่ผู้สอนอย่างเต็มที่ แต่จากผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยดังกล่าวยังมีความสมบูรณ์ไม่เต็มที่ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ถึงแม้มหาวิทยาลัยฯ จะเห็นความสำคัญของการจัดการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ แต่ยังไม่ได้จัดระบบรองรับที่เอื้อให้การดำเนินการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญเกิดขึ้นได้อย่างสมบูรณ์

4. จากภาพของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่แสดงถึงการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญที่สมบูรณ์แบบ เปรียบเทียบกับรูปสี่เหลี่ยมที่แสดงให้เห็นถึงสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอน

แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เมื่อพิจารณาในแง่ของขนาดและพื้นที่แล้ว จะเห็นได้ว่ามีความแตกต่างกันไม่มากนัก แสดงว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยฯ อยู่ในสภาวะที่ใช้ได้ เนื่องจากมีความแตกต่างจากการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สมบูรณ์แบบไม่มากนัก อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในแง่ของความสมดุลของการเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสแล้ว จะพบว่ารูปสี่เหลี่ยมของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ยังไม่เป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่แท้จริง เนื่องจากคะแนนที่ได้จากการส่งเสริมปัจจัยภายนอก และปัจจัยทางสังคมมีค่าไม่มาก จึงทำให้ขาดคุณสมบัติที่สำคัญของการเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส ดังนั้น ถึงแม้จะมีพื้นที่กว้างขวาง แต่ขาดคุณสมบัติของการเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่ต้องครบถ้วน ซึ่งหมายความว่า ถึงแม้อาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครจะมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากก็ตาม แต่มีคุณสมบัติของการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ไม่สมบูรณ์แบบ กล่าวคืออาจเป็นแต่เฉพาะรูปแบบการสอน เนื่องจากเป็นสถาบันทางด้านอาชีวและเทคนิคศึกษามาก่อนจึงมีการสอนแบบฝึกปฏิบัติเป็นหลัก โดยที่ปรัชญาหรือแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบางประการยังไม่ครบถ้วน หรือขาดความเข้มแข็งมั่นคงเพียงพอ จึงทำให้องค์ประกอบสำคัญ ๆ ของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในบางเรื่องได้รับการเน้น หรือได้รับการจัดออกมาเป็นกิจกรรมไม่ครบถ้วน อาทิ การส่งเสริมปัจจัยภายนอก ได้แก่ การจัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน การจัดอบรมสัมมนา การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดให้มีการฝึกภาคสนาม การพาไปทัศนศึกษา และการให้นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ต โดยแนะนำเว็บไซต์ หรือจัดทำเว็บไซต์เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนให้นักศึกษา เป็นต้น นอกจากนี้องค์ประกอบเกี่ยวกับการส่งเสริมปัจจัยทางสังคมก็อาจมีไม่มากนัก เช่น การจัดให้นักศึกษาทุกคนได้มีโอกาสอภิปราย/ถกปัญหา/แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างทั่วถึง หรือการกระตุ้นให้นักศึกษาพูดคุยสัมภาษณ์ผู้รู้จากภายนอกเพื่อเพิ่มพูนความรู้ในสิ่งที่เรียน เป็นต้น

นอกจากนี้ จากการศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในลักษณะของภาพเปรียบเทียบระหว่างสามเหลี่ยมหน้าจั่วที่แสดงให้เห็นว่าไม่มีปัญหาที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กับสามเหลี่ยมหน้าจั่วที่แสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ซึ่งพบว่าสามเหลี่ยมปัจจัยปัญหาด้านเจตคติและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของอาจารย์มีฐานแคบ ในขณะที่ปัจจัยปัญหาที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนมีคะแนนมากพอสมควรจนทำให้สามเหลี่ยมมียอดสูงกว่ารูปสามเหลี่ยมที่แสดงถึงปัจจัยที่ไม่มีปัญหาอย่างเห็นได้ชัด ลักษณะนี้บ่งชี้ว่า อาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครมีฐานความต้องการหรือความพร้อมที่จะสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



(เจตคติ) รวมทั้งมีฐานความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระของการจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าวไม่น้อยนักแต่ก็ถือว่ายังไม่สูงสุดเต็มที่ ในขณะที่มีปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เชื่อให้เกิดการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างมาก เพราะยอดของสามเหลี่ยมลอยขึ้นสูงใกล้การมีปัญหาลูกที่สุด แสดงว่าถึงแม้ผู้สอนจะมีฐานความต้องการ ความมุ่งมั่น และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญดีพอสมควร ก็อาจจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าวได้อย่างไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เนื่องจากมีปัจจัยที่ไม่เชื่อให้เกิดการจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าวอยู่หลายประการ ได้แก่ ผู้สอนมีภาระงานมากเกินไปจนไม่สามารถทุ่มเทให้กับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์/หลักสูตร/นโยบายของมหาวิทยาลัยไม่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นต้น

ดังนั้น ถ้าไม่ขจัดปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญออกไปให้ได้ ถึงแม้ผู้สอนจะมีความรู้ความเข้าใจและมีเจตคติทางบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าวสูงเพียงใด การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่มีประสิทธิภาพก็เกิดขึ้นได้ยาก อย่างไรก็ตาม ถึงแม้จะขจัดปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าวออกไปได้แล้ว ก็ควรมีการฝึกอบรมอาจารย์เกี่ยวกับปรัชญาแนวคิดพื้นฐาน และหลักการของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อเสริมให้องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบดังกล่าวมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ไม่เป็นแต่เฉพาะรูปแบบการสอนที่แสดงให้เห็นว่าเป็นการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเท่านั้น ซึ่งรายละเอียดในการดำเนินการจะขยายให้ชัดเจนขึ้นในข้อเสนอแนะต่อไป

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะในการศึกษาคั้งนี้

จากข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาคั้งนี้ ถึงแม้จะแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของมหาวิทยาลัยฯ ยังไม่มีสัญญาณอันตรายหรือปัญหาร้ายแรงก็ตาม แต่ถ้ามหาวิทยาลัยฯต้องการให้เกิดการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ควรมีการดำเนินการดังต่อไปนี้

1.1 จัดฝึกอบรมอาจารย์ทุกคนของมหาวิทยาลัยฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่ามีจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญน้อยกว่าอาจารย์จากคณะอื่นๆ โดยการทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในปรัชญา แนวคิด และหลักการของการจัดดำเนินการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างลึกซึ้ง โดยเน้นองค์ประกอบที่อาจารย์ส่วนใหญ่ขาด ได้แก่ การจัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน การจัดอบรมสัมมนา การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดให้มีการฝึกภาคสนาม การพาไปทัศนศึกษา และการให้นักศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ต โดยแนะนำเว็บไซต์ หรือจัดทำเว็บไซต์เกี่ยวกับเรื่องที่เรียน



มีความแตกต่างกันอย่างไร เพื่อเป็นข้อยืนยันประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.4 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา ระหว่างการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญกับการสอนแบบอื่น ๆ



## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ, **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับเป็นกฎหมาย**. กรุงเทพมหานคร :

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543.

กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. **รายงานสถิติการศึกษา ปีการ**

**ศึกษา 2550**. กรุงเทพมหานคร : สกสค, 2550.

กองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. **โครงการปฐมนิเทศข้าราชการ**

**พนักงานมหาวิทยาลัยบรรจุใหม่** ". กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2550.

กองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. **โครงการประชุมสัมมนาเชิง**

**ปฏิบัติการ "อาจารย์อุดมศึกษา : ยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง"**. กรุงเทพมหานคร :

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2550.

กองวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. **โครงการประชุมสัมมนาเรื่อง การสอน**

**แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้เทคนิค PBL**. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2550.

กองวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. **โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับ**

**เทคนิคการสอนแบบ PBL**. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2550.

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. **โครงการประชุมสัมมนาเชิง**

**ปฏิบัติการ "การเรียนการสอนภาษาอังกฤษ : จุดเริ่มต้นแห่งการเปลี่ยนแปลง"**.

กรุงเทพมหานคร : คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2550.

นุชลี อุปภัย. **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : แมทซ์พอยท์, 2551.

ปนัดดา บุญตานนท์. **ศักยภาพการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครุคหกรรมศาสตร์ในโรงเรียน**

**มัธยมศึกษา** กรุงเทพมหานคร. **ปริญาศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต (คหกรรมศาสตร์)**

**สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา ภาควิชาอาชีพศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**. 2545.

ประเวศ วสี. **"ยุทธศาสตร์รัตนโกสินทร์ ระเบิดพลังฝ่าหลุมดำ"**. **หนังสือพิมพ์มติชนรายวัน** ปีที่ 27

**ฉบับที่ 9744 วันเสาร์ที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ.2547**.

[http://www.geocities.com/p\\_politics/p01.html](http://www.geocities.com/p_politics/p01.html) เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2551.

ประเวศ วสี. ปาฐกถาการศึกษาทางเลือกในหัวข้อเรื่อง จากรากหญ้าสู่รัฐธรรมนูญ ฉบับ 2550  
ในงานเสวนาเรื่อง ถึงเวลาสถาปนาการศึกษาทางเลือกในสังคมไทย เนื่องในวาระ 101 ปี  
ชาตกาล หลวงปู่พุทธทาส ที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.)

<http://news.giggog.com/education/cat7/news1215/> เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2550.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. รายงานผลการประเมินโครงการพัฒนาการจัดการศึกษาตาม  
ยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 – 2551. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
ธัญบุรี, 2551.

มณฑรา ธรรมบุศย์. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. วารสารครูจันทร์สาร 4, 2 (ก.ค.2544)  
หน้า 1-8.

สิริพร กุญกระโทก. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.

<http://skuikratoke.212caf.com/archieve/2006-09-17/> เข้าถึงเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม  
2551.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา  
ระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา, 2551.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.). การประเมินผลการปฏิบัติ  
ราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของสถาบันอุดมศึกษา ประจำปีงบประมาณ  
พ.ศ.2551. กรุงเทพมหานคร : สำนักงาน ก.พ.ร., 2550.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). คู่มือการประเมิน  
คุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษารอบที่ 2 (พ.ศ.2549 – 2553). กรุงเทพมหานคร :  
สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2550.

## ภาษาอังกฤษ

American Psychology Association (1997). *Learner-Centered Psychological Principles:  
A Framework of School Redesign and Reform*. Washington, DC : Authour.

American Psychology Association (2005). *APA's Learner-Centered Psychological  
Principles*. (Online). Sources : <http://www.apa.org/lcp.html#The%2014%20>  
(Accessed 17<sup>th</sup> March, 2007).

Arizona Faculties Council. (2000). Definition of Learner-Centered Education.

<http://tep.uoregon.edu/workshops/teachertraining/learnercentered/overvie...>  
(Accessed 15<sup>th</sup> December, 2008).

- Barman, Charles R., and Barman, Natalie S. (1996). Two teaching methods and students' understanding of sound, school science and mathematics. Vol. 96, Issue 2, pp. 63.
- Bruning, R.H., Schraw, G.J., & Ronning, R.R. (1999). *Cognitive Psychology and Instruction*. (3<sup>rd</sup> ed.) Columbus, OH : Merrill.
- Dinan, F.J., and Frydrychowski, V.A., (1995) "A Team Learning Method for Organic Chemistry" *Journal of Chemical Education* 72 : 429 – 431.
- Glassman, M. (2001). Dewey and Vygotsky : Society, Experience, and Inquiry in Educational Practice. *Educational Researcher*, 30 (4), 3-14.
- McCombs & Whisler (1997). Premises of the Learner-Centered Model.  
<http://tep.uoregon.edu/workshops/teachertraining/learnercentered/overvie...>  
 (Accessed 15<sup>th</sup> December, 2008).
- Palincsar, A.S. (1998). Social Constructivist Perspectives on Teaching and Learning. In J. T. Spence, J.M. Darley, & D.J. Foss (Eds), *Annual Review of Psychology*. (pp. 345 – 375) Palo Alto, CA : Annual Reviews.
- Porter, W.L., Bigley, G.A., Steers, R.M. (2003). *Motivation and Work Behavior*. Boston : McGraw-Hill.
- Sharan, Y., & Sharan, S. (1992). *Expanding Cooperative Learning Through Group Investigation*. New York : Teachers College Press.
- Slavin, R.E. (2003). *Educational Psychology : Theory and Practice*. (7<sup>th</sup> ed). Boston : Pearson Education, Inc.
- Wilson, C.E.A. (1991). A Vision of a preferred Curriculum for the 21 Century : Action Research in School Administration. <http://www.Samford.edu/pbl/pbl>  
 (Accessed 28<sup>th</sup> December, 2008).
- Woolfolk, A.E. (2004). *Educational Psychology* . (9<sup>th</sup> ed). Boston : Pearson Education, In
- Yamane, T. (1973). *Statistic : An Introductory Analysis*. Tokyo : Harper International Edition.

ภาคผนวก ก.

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม



## รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามด้านความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

- |  |  |
|--|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จัตตราชัย เขียวหิรัญญ | รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัลย์ หุตะโกวิท       | รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร          |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุษรา สร้อยระย้า      | คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร   |





ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



## แบบสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์

### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ คำตอบที่ได้จากนักศึกษาจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์

นักศึกษาไม่ต้องใส่ ชื่อ-นามสกุล หรือรหัสใด ๆ ลงในแบบสอบถาม ข้อมูลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์ในภาพรวม และไม่มีผลกระทบบใด ๆ ต่อนักศึกษา

### ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

1. เพศ  หญิง  ชาย
2. คณะที่สังกัด
 

<input type="checkbox"/> วิศวกรรมอุตสาหการ	<input type="checkbox"/> เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
<input type="checkbox"/> บริหารธุรกิจ	<input type="checkbox"/> เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
<input type="checkbox"/> วิศวกรรมศาสตร์	<input type="checkbox"/> วิศวกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น
<input type="checkbox"/> วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	<input type="checkbox"/> ศิลปศาสตร์
<input type="checkbox"/> สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	
3. ชั้นปีที่ศึกษา
 

<input type="checkbox"/> ปี 1	<input type="checkbox"/> ปี 2	<input type="checkbox"/> ปี 3	<input type="checkbox"/> ปี 4	<input type="checkbox"/> ปี 5
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

## ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับผลการประเมินพฤติกรรมของผู้สอน

พฤติกรรม	มาก / น้อย ที่สุด	มาก / น้อย	ปาน กลาง	น้อย / นาน ๆ ครั้ง	น้อย มาก / แทบ ไม่ทำ
<b>เทคนิคการสอน</b>					
1. ก่อนสอนอาจารย์จะพูดกระตุ้นให้ข้าพเจ้าเกิดความรู้สึกลอยากเรียน					
2. อาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน และทำให้ข้าพเจ้าเรียนอย่างมีจุดหมาย					
3. อาจารย์ทบทวนความรู้เดิมของข้าพเจ้าก่อนที่จะเริ่มให้ความรู้ใหม่					
4. อาจารย์เชื่อมโยงความรู้เดิมของข้าพเจ้ากับสิ่งใหม่ที่จะเรียน ทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจสิ่งใหม่ได้ดี					
5. อาจารย์ให้ข้อชี้แนะจนทำให้ข้าพเจ้าสามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนได้					
6. อาจารย์ฝึกให้ข้าพเจ้าทบทวนความคิดของตนเองว่าถูกต้องหรือไม่					
7. อาจารย์สร้างบรรยากาศให้การเรียนมีความสุข สนุกสนาน และเป็นกันเอง					
8. อาจารย์กระตุ้นให้ข้าพเจ้าเกิดความอยากรู้อยากเห็นในสิ่งที่เรียน					
9. อาจารย์ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกว่สิ่งที่เรียนมีความท้าทาย และจะต้องมุ่งมั่นพยายามทำให้สำเร็จ					
10. อาจารย์รับรู้และเข้าใจความคิดและความรู้สึกของข้าพเจ้า					
11. อาจารย์ใช้ภาษา และคำศัพท์ง่าย ๆ ที่ช่วยให้ทุกคนในชั้นเข้าใจบทเรียนได้เป็นอย่างดี					
12. อาจารย์ให้นักศึกษาแต่ละคนทำโครงการหรือ วิจัยเพื่อค้นคว้าหาคำตอบหรือสร้างผลงานจากความรู้ที่ได้เรียนมา					
13. อาจารย์ให้นักศึกษาแต่ละคนลงมือปฏิบัติหรือทดลองทำในสถานการณ์จริง/เสมือนจริง จนทำให้นักศึกษาทุกคนสามารถสรุปบทเรียนได้ด้วยตนเอง					
<b>การใช้สื่อประกอบการสอน</b>					
14. อาจารย์ใช้สื่อประกอบการสอนที่ช่วยให้ข้าพเจ้าเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น เช่น การนำของจริงมาให้สัมผัส การใช้ Powerpoint, ภาพยนตร์ หรือวีซีดีอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติม เป็นต้น					
15. อาจารย์แนะนำแหล่งค้นคว้าหาความรู้ที่หลากหลาย					

พฤติกรรม	มาก / น้อย ที่สุด	มาก / น้อย	ปาน กลาง	น้อย / นาน ๆ ครั้ง	น้อย มาก / แทบ ไม่ทำ
16. อาจารย์กระตุ้นให้ข้าพเจ้าค้นคว้าหาคำตอบเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนด้วยตนเอง					
17. อาจารย์จัดกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน เช่น จัดอบรมสัมมนา จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ จัดให้มีการฝึกภาคสนาม พาไปทัศนศึกษา เป็นต้น					
18. อาจารย์ให้ข้าพเจ้าและเพื่อน ๆ ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมทางอินเทอร์เน็ต – เน็ต โดยแนะนำเว็บไซต์ หรือจัดทำเว็บไซต์เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนให้					
<b>การแลกเปลี่ยนเรียนรู้</b>					
19. อาจารย์จัดให้มีการแบ่งกลุ่มเพื่อช่วยกันค้นคว้าหาความรู้/แก้ปัญหา					
20. อาจารย์จัดให้นักศึกษาทุกคนได้มีโอกาสอภิปราย/ถกปัญหาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างทั่วถึง					
21. อาจารย์กระตุ้นให้นักศึกษาพูดคุยสัมภาษณ์ผู้รู้จากภายนอกเพื่อเพิ่มพูนความรู้ในสิ่งที่เรียน					
22. อาจารย์กระตุ้นให้ข้าพเจ้าแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของข้าพเจ้าเป็นอย่างดี					
23. นอกจากการบรรยายแล้ว อาจารย์กระตุ้นให้ข้าพเจ้าตั้งคำถามตอบคำถาม ทดลองทำ และแก้ปัญหาร่วมกับเพื่อน					
<b>การวัดและประเมินผล</b>					
24. ในขณะที่สอนอาจารย์ตรวจสอบความเข้าใจของข้าพเจ้าเป็นระยะ ๆ					
25. นอกจากการสอบกลางภาคและปลายภาคแล้ว อาจารย์ประเมินผล การเรียนของข้าพเจ้าอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีที่หลากหลาย เช่น ทดสอบ- ย่อย ทดสอบโดยลงมือปฏิบัติ ทดลองให้ปฏิบัติสถานการณ์จริง เป็นต้น					
26. อาจารย์ให้นักศึกษามีส่วนในการกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผล การเรียน					
27. อาจารย์สนับสนุนให้ข้าพเจ้าประเมินผลการเรียนของตนเอง					
28. ข้าพเจ้าสังเกตเห็นว่า อาจารย์นำผลการประเมินมาพิจารณา และ หาทางช่วยเหลือนักศึกษา รวมทั้งปรับปรุงการเรียนการสอน					

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ

## แบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์เกี่ยวกับการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์เกี่ยวกับการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คำตอบที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ท่านไม่ต้องใส่ ชื่อ-นามสกุล หรือรหัสใด ๆ ลงในแบบสอบถาม ข้อมูลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์ในภาพรวม และไม่มีผลกระทบต่อท่านแต่ประการใด

### ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

2. เพศ  หญิง  ชาย
2. คณะที่สังกัด
 

<input type="checkbox"/> วิศวกรรมศาสตร์	<input type="checkbox"/> เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
<input type="checkbox"/> บริหารธุรกิจ	<input type="checkbox"/> เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
<input type="checkbox"/> วิศวกรรมศาสตร์	<input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น
<input type="checkbox"/> วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	<input type="checkbox"/> ศิลปศาสตร์
<input type="checkbox"/> สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	
3. อายุ
 

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 30 ปี	<input type="checkbox"/> 31 – 33 ปี	<input type="checkbox"/> 34 – 36 ปี	<input type="checkbox"/> 37 – 39 ปี	<input type="checkbox"/> 40 ปีขึ้นไป
--	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------
4. ประสบการณ์ในการสอน
 

<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 5 ปี	<input type="checkbox"/> 5 -10 ปี	<input type="checkbox"/> 10 ปีขึ้นไป
--	-----------------------------------	--------------------------------------

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อความ	เห็นด้วย				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. การสอนแบบบรรยายทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจบทเรียนดีกว่าการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
2. ข้าพเจ้ารู้สึกอึดอัดใจที่ถูกขอให้จัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
3. การสอนที่ข้าพเจ้าดำเนินการอยู่ยังไม่ดีพอ ข้าพเจ้าต้องนำหลักและวิธีการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาใช้					
4. ข้าพเจ้าเชื่อว่าการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ประโยชน์แก่ผู้เรียนเป็นอย่างมาก					
5. ข้าพเจ้ารู้สึกทำทนายที่จะปรับเปลี่ยนการสอนมาเป็นแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
6. ใจจริงแล้วข้าพเจ้าไม่คิดที่จะสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเลย					
7. การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสิ้นเปลืองเวลา และทำให้ผู้เรียนไม่ได้รับความรู้อย่างเต็มที่					
8. ข้าพเจ้ารู้สึกเบื่อหน่ายกับการสอนรูปแบบเดิมที่ดำเนินการอยู่และอยากเปลี่ยนมาสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
9. ข้าพเจ้าพยายามจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้มากที่สุด					
10. โดยแท้จริงแล้ว ไม่ว่าจะสอนวิธีไหนก็ให้ผลไม่แตกต่างกัน					
11. ข้าพเจ้าชื่นชอบการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากกว่าการสอนแบบอื่น ๆ					
12. ถ้าเลือกได้ ข้าพเจ้าขอสอนรูปแบบที่ดำเนินการอยู่เดิมดีกว่า					
13. ข้าพเจ้าเข้าใจปรัชญาและแนวคิดของการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นอย่างดี					
14. ข้าพเจ้าเข้าใจหลักการของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นอย่างดี					

ข้อความ	เห็นด้วย				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
15. ข้าพเจ้ามีความรู้ความเข้าใจจนสามารถจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้					
16. ข้าพเจ้ารู้และเข้าใจหลักและวิธีการสอนแบบ Problem-Based Learning เป็นอย่างดี					
17. ข้าพเจ้ารู้และเข้าใจหลักและวิธีการสอนแบบ Cooperative learning เป็นอย่างดี					
18. ข้าพเจ้ารู้และเข้าใจหลักและวิธีการสอนแบบ Scaffolding เป็นอย่างดี					
19. ข้าพเจ้ารู้และเข้าใจหลักวิธีการสอนแบบ Project-Based Learning เป็นอย่างดี					
20. ข้าพเจ้ามีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ดีพอที่จะสร้างสื่อทางอินเทอร์เน็ต					
21. ข้าพเจ้ามีภาระงานมากจนไม่สามารถจัดดำเนินการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้					
22. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของคณะ/มหาวิทยาลัยเอื้อต่อการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
23. หลักสูตรไม่เอื้อในเรื่องของเวลาที่จะจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
24. มหาวิทยาลัยมีนโยบายอย่างชัดเจนที่กระตุ้นให้อาจารย์จัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
25. มหาวิทยาลัยไม่มีระบบให้คุณ/ให้โทษกับการสอน/ไม่สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงทำให้ผู้สอนไม่เกิดแรงจูงใจที่จะสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
26. คณะ/มหาวิทยาลัยฯ มีแหล่ง/ศูนย์ที่จะอำนวยความสะดวกแก่ผู้สอนในการผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอนที่ดีพอ					

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือ

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวนุชลี อุปภัย  
วัน เดือน ปีเกิด 27 เมษายน 2501  
สถานที่เกิด กรุงเทพมหานคร  
การศึกษา ค.บ.(เกียรตินิยมอันดับสอง) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2522  
ค.ม.(จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2525  
Ph.D.(Social Psychology) Aristotle University of Thessaloniki, Greece. 1995.  
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กรุงเทพมหานคร  
ตำแหน่ง รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา

