

ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

การวิจัยเพื่อพัฒนารายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลนี้ ผลการวิจัยที่สำคัญมี 5 ตอน ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการประเมินหลักสูตรตามความเห็นของผู้ที่ใช้ผลการประเมิน

ตอนที่ 2 ผลของการกำหนดองค์ประกอบ และคะแนนน้ำหนักความสำคัญในแต่ละองค์ประกอบที่ใช้ประเมินหลักสูตร

ตอนที่ 3 ผลของการสร้างรายการตัวบ่งชี้ และคู่มือการใช้รายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตร

ตอนที่ 4 ผลของการทดลองใช้ และการประเมินผลการใช้รายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตร

ตอนที่ 1 สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการประเมินหลักสูตรตามความเห็นของผู้ที่ใช้ผลการประเมิน

ในตอนนี้มีผลการวิจัยที่สำคัญดังนี้

1. ความคิดเห็นของผู้ใช้(users)ผลการประเมิน

2. ความสำคัญของแหล่งข้อมูล

1. ความคิดเห็นของผู้ใช้(users)ผลการประเมิน

1.1 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและรองคณบดีฝ่ายวิชาการของคณะต่างๆทั้ง 12 คณะ ที่เป็นกลุ่มผู้ใช้ผลการประเมินพบว่า กลุ่มเหล่านี้ให้ข้อมูลด้าน

1) ประโยชน์ของการประเมิน

1.1) ผู้บริหารการศึกษาเห็นประโยชน์ของการประเมินหลักสูตรเพราะทำให้ทราบความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเป็นต้นว่า นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา อาจารย์ผู้สอน และนายจ้าง

1.2) ทำให้ผู้บริหารการศึกษาสามารถนำสารสนเทศที่ได้รับมาดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม

2) กระบวนการประเมิน

2.1) ผู้บริหารการศึกษาเห็นว่ากระบวนการประเมินมีความยุ่งยากพอสมควรในวิธีการได้มาซึ่งข้อมูลและสารสนเทศที่จะนำมาใช้ประเมินหลักสูตร จึงน่าจะมีการพัฒนาระบบการประเมินที่ชัดเจนและเป็นรูปแบบที่ปฏิบัติได้จริง

2.2) ผู้บริหารการศึกษาเห็นว่าแหล่งข้อมูลที่จำเป็นต้องได้รับเพื่อใช้ในการประเมินมีหลายแหล่ง ดังนั้นหากมีรายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตรที่ชัดเจนและสามารถนำไปใช้ได้กับหลักสูตรของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลที่มีความหลากหลายก็จะทำให้การประเมินหลักสูตรกระทำได้สะดวกขึ้นและได้ข้อมูลที่สะท้อนถึงความเป็นจริง ปราศจากความลำเอียง

1.2 ข้อมูลจากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ไปสร้างแบบสำรวจในด้านการวัดความต้องการจำเป็นของผู้เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตรโดยดำเนินการส่งแบบสำรวจแก่ผู้บริหารการศึกษาระดับคณะ เช่น รองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ และหัวหน้าภาควิชาต่าง ๆ ตลอดจนอาจารย์ของคณะต่างๆรวม 12 คณะ จำนวน 144 คน ได้กลับคืนมา 120 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 ปรากฏผลการสำรวจดังต่อไปนี้คือ

กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ามีความต้องการจำเป็นต้องมีรายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตรในระดับมากที่สุดร้อยละ 34.52 ระดับมากร้อยละ 58.33 ระดับน้อยร้อยละ 7.14 แสดงว่าส่วนใหญ่เห็นว่าจำเป็นต้องมีการพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมิน ดังปรากฏผลตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6 ระดับความต้องการจำเป็นต่อการมีรายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตร

ระดับความจำเป็น	จำนวน	ร้อยละ
มากที่สุด	29	34.52
มาก	49	58.33
น้อย	6	7.14
น้อยที่สุด	0	-
รวม	84	100.00

หมายเหตุ ไม่ตอบข้อมูล 36 คน

2. ความสำคัญของแหล่งข้อมูล

ความสำคัญของแหล่งข้อมูลต่างๆ ปรากฏในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 7 ความสำคัญของแหล่งข้อมูลต่างๆ

แหล่งข้อมูล	ค่าเฉลี่ย	ลำดับ
นายจ้าง	2.63	1
ผู้สำเร็จการศึกษา	2.64	2
อาจารย์	3.11	3
ผู้บริหารระดับคณะ	3.28	4
นักศึกษา	4.29	5
ผู้บริหารระดับสถาบัน	4.89	6

หมายเหตุ พิสัยของคะแนน มีค่าเรียงลำดับจาก 1(สำคัญมากที่สุด)จนถึง 6(สำคัญน้อยที่สุด)
ตัวเลขที่มีค่ายิ่งน้อยแสดงว่ายิ่งสำคัญมาก

จากตารางที่ 7 แหล่งข้อมูลที่มีความสำคัญในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินเรียงลำดับจากสำคัญมากที่สุดไปยังสำคัญน้อยที่สุดได้แก่ นายจ้างหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษา รองลงมาคือ ผู้สำเร็จการศึกษา อาจารย์ผู้สอนที่ไม่มีตำแหน่งทางการบริหารการศึกษา ผู้บริหารการศึกษาระดับคณะ เช่น คณบดี รองคณบดี หัวหน้าภาควิชา นักศึกษาและลำดับสุดท้ายคือ ผู้บริหารระดับบังคับบัญชาในระดับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เช่น อธิการบดี รองอธิการบดี

ตารางที่ 8 ข้อมูลหรือสารสนเทศที่ผู้บริหารการศึกษาระดับคณะและอาจารย์สถาบันเทคโนโลยี
ราชมงคลเห็นว่ามีควมจำเป็นต้องการใช้ในการประเมินหลักสูตรเรียงตาม
ลำดับความสำคัญ

รายการของ สารสนเทศ	ค่าเฉลี่ยของ น้ำหนักความ สำคัญ	ลำดับ ความ สำคัญ
1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	3.6833	1
2. โครงสร้างของหลักสูตร	3.6333	2
3. เนื้อหาสาระของหลักสูตร	3.6271	3
4. ปริมาณและคุณภาพของ ห้องสมุดและตำรา	3.5333	4
5. นโยบายและปรัชญาใน การจัดการศึกษาของ สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล	3.5333	4
6. นโยบายและแผนการ ศึกษาแห่งชาติ	3.5250	6
7. เนื้อหาวิชาในแต่ละ รายวิชาในหลักสูตร	3.4750	7
8. ผลการปฏิบัติงานของ ผู้สำเร็จการศึกษา	3.4583	8
9. ผลการเรียนด้านทักษะ ของนักศึกษาหรือ ผู้สำเร็จการศึกษา	3.4417	9

	ค่าเฉลี่ยของ	ลำดับ
รายการของ	น้ำหนักความ	ความ
สารสนเทศ	สำคัญ	สำคัญ
<hr/>		
10. งบประมาณในการจัดการ		
ศึกษาตามหลักสูตร	3.4333	10
11. เกณฑ์การวัดและประเมินผล	3.4333	10
12. ปริมาณและคุณภาพของ		
เครื่องมือและวัสดุ		
อุปกรณ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ	3.3083	12
13. ลักษณะของกิจกรรมการสอน	3.3019	13
14. ผลการเรียนรู้ด้านความ		
รู้ลึกหรือจรรยาวิชาของ		
นักศึกษาหรือผู้สำเร็จ		
การศึกษา	3.3000	14
15. สภาพของกระบวน		
การเรียนการสอน	3.2759	15
16. สภาพการวัดและ		
ประเมินผลการเรียน		
การสอนตามหลักสูตร	3.2689	16
17. จำนวน คุุณวุฒิ บุคลิกภาพ		
เจตคติของอาจารย์	3.2689	16
18. ปริมาณและคุณภาพของ		
สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน	3.2583	18

	ค่าเฉลี่ยของ	ลำดับ
รายการของ	น้ำหนักความ	ความ
สารสนเทศ	สำคัญ	สำคัญ
<hr/>		
19. ผลการเรียนรู้ด้านความ		
รู้หรือพหุศึกษาของนัก		
ศึกษาหรือผู้สำเร็จการ		
ศึกษา	3.1583	19
20. ปริมาณและคุณภาพของ		
สถานที่เรียน	3.1500	20
21. จำนวน คุณวุฒิ บุคลิกภาพ		
เจตคติของผู้บริหารการ		
ศึกษา	3.1429	21
22. ปริมาณและคุณภาพของ		
โสตทัศนอุปกรณ์	3.1333	22
23. การให้การแนะแนวและ		
การติดตามผลการเรียน	3.1250	23
24. จำนวนชั่วโมงในการสอน		
ของอาจารย์	3.0756	24
25. ฝนความรู้ บุคลิกภาพ		
เจตคติของนักศึกษา	3.0333	25
26. ระเบียบวิธีและเกณฑ์ใน		
การคัดเลือกนักศึกษา	3.0000	26

	ค่าเฉลี่ยของ	ลำดับ
รายการของ	น้ำหนักความ	ความ
สารสนเทศ	สำคัญ	สำคัญ
<hr/>		
27. จำนวนและลักษณะองค์กร หรือสถาบันในชุมชนที่ให้ ความสนับสนุนในการ จัดการศึกษา	2.9417	27
28. จำนวน คุณวุฒิ บุคลิกภาพ เจตคติของนักวิชาการ และเจ้าหน้าที่	2.9167	28
29. ผลกระทบต่อสถาบันฯ	2.8917	29
30. ผลกระทบต่อครูผู้สอน	2.8250	30

หมายเหตุ ฟิลล์ของคะแนนมีค่าจาก 1(สำคัญน้อยที่สุด) จนถึง 4(สำคัญมากที่สุด)

จากตารางข้างต้นจะพบว่ารายการสารสนเทศที่มีความสำคัญต่อผู้ประเมินที่ควรจะได้รับเพื่อใช้ในการประเมินหลักสูตรได้อย่างเหมาะสม 10 อันดับแรกจากมากมาหาน้อยคือ

1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (3.6833)
2. โครงสร้างของหลักสูตร (3.6333)
3. เนื้อหาสาระของหลักสูตร (3.6271)
4. ปริมาณและคุณภาพของห้องสมุดและตำรา (3.5333)
5. นโยบายและปรัชญาในการจัดการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (3.5333)
6. นโยบายและแผนการศึกษาแห่งชาติ (3.5250)
7. เนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาในหลักสูตร (3.4750)

8. ผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา (3.4583)
9. ผลการเรียนรู้ด้านทักษะของนักศึกษาหรือผู้สำเร็จการศึกษา (3.4417)
10. งบประมาณในการจัดการศึกษาคตามหลักสูตรและเกณฑ์การวัดและประเมินผล (3.4333)

สรุปผลการวิจัยตอนที่ 1

ผลการเก็บข้อมูลจากผู้บริหารการศึกษาพบว่า มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดที่จะต้องมีการประเมินหลักสูตร เพื่อนำผลไปพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้มากขึ้น ผู้บริหารเหล่านี้มีความเห็นว่า การประเมินจะต้องอาศัยข้อมูลจากหลายแหล่ง ผลปรากฏว่าแหล่งข้อมูลที่สำคัญที่สุดคือ นายจ้าง รองลงมาคือ ผู้สำเร็จการศึกษา อาจารย์ผู้บริหารการศึกษาระดับคณะ นักศึกษา และสำคัญน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารการศึกษาระดับสถาบัน เทคโนโลยีราชมงคล และยังได้ข้อค้นพบว่า องค์ประกอบสำคัญที่ควรใช้ในการประเมินหลักสูตร 10 ลำดับแรกคือ วัตถุประสงค์ โครงสร้าง เนื้อหาสาระของหลักสูตร ปริมาณและคุณภาพของห้องสมุดและตำรา นโยบายและปรัชญาการจัดการศึกษาของสถาบัน นโยบายและแผนการศึกษาแห่งชาติ เนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชา ผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ผลการเรียนรู้ด้านทักษะของนักศึกษา งบประมาณในการจัดการศึกษาและเกณฑ์การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 2 ผลของการกำหนดองค์ประกอบ และคะแนนน้ำหนักความสำคัญในแต่ละองค์ประกอบ
ที่ใช้ประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

2.1 องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมิน

ผลการกำหนดองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ในการประเมิน ปรากฏตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 9 ค่ามัชฌิมฐานและพิสัยควาอไทล์ขององค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้แต่ละด้าน

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ	มัชฌิมฐาน	พิสัยควาอไทล์
	ที่เห็นว่าสำคัญใน		
	ระดับมากขึ้นไป		
<u>1. ด้านสภาพแวดล้อมภายนอก</u>			
ความสอดคล้องระหว่าง			
หลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบัน			
เทคโนโลยีราชมงคลกับ			
1.1	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติใน		
	ด้านความต้องการ กำลังแรงงานระดับ		
	ปริญญาตรีของประเทศ		
	29	3.000	1.000 *
1.2	แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติใน		
	ด้านความต้องการแรงงานทางวิชาชีพ		
	ในระดับปริญญาตรีของประเทศ		
	28	4.000	1.000 *
1.3	ความต้องการแรงงานทางด้านวิชาชีพ		
	ของนายจ้าง สมาคมหรือองค์กรวิชาชีพ		
	และชุมชนในท้องถิ่น		
	28	3.000	1.000 *
<u>2. ด้านสภาพแวดล้อมภายใน</u>			
ความสอดคล้องระหว่าง			
หลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบัน			
เทคโนโลยีราชมงคลกับ			

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นว่าสำคัญใน ระดับมากที่สุดไป	มัธยมศึกษา	มัธยมศึกษา
2.1 การกำหนดหน้าที่และปรัชญาการศึกษา ตลอดจนนโยบายการจัดการศึกษาของ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	24	3.000	1.000 *
2.2 นโยบายตามแผนพัฒนาการศึกษาของ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในด้าน การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร	22	3.000	1.500
3. <u>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆที่</u>			
<u>สนับสนุนการเรียนการสอน</u>			
<u>ปริมาณที่เพียงพอของ</u>			
3.1 โสตทัศนอุปกรณ์	22	3.000	0.500 *
3.2 เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ	23	3.000	0.000 *
3.3 สถานที่เรียนเช่น คิกเรียน ห้องเรียน ที่เป็นการเรียนภาคทฤษฎี	23	3.000	0.000 *
3.4 สถานที่เรียนเช่น คิกเรียน ห้องเรียน ที่เป็นการเรียนภาคปฏิบัติการและการกีฬา	19	3.000	1.000
3.5 ห้องสมุด ตำรา หนังสือและวารสาร ฯลฯ	19	3.000	1.500
3.6 เครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งที่เป็น Hardware และ Software	21	3.000	1.000
<u>คุณภาพของ</u>			
3.7 โสตทัศนอุปกรณ์	22	3.000	0.000 *
3.8 เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ	23	3.000	0.000 *

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นว่าสำคัญใน ระดับมากขึ้นไป	มัธยฐาน	พิสัยควอไทล์
3.9 สถานที่เรียนเช่น ดึกเรียน ห้องเรียน			
ที่เป็นการเรียนภาคทฤษฎี	23	3.000	0.000 *
3.10 สถานที่เรียนเช่น ดึกเรียน ห้องเรียน			
ที่เป็นการเรียนภาคปฏิบัติการและการกีฬา	18	3.000	1.000
3.11 ห้องสมุด ตำรา หนังสือและวารสาร ฯลฯ	18	3.000	1.000
3.12 เครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งที่เป็น			
Hardware และ Software	16	3.000	1.000
4. <u>ด้านคุณภาพของอาจารย์</u>			
<u> ปริมาณอาจารย์ที่มี</u>			
4.1 ระดับคุณวุฒิทางการศึกษาตรงตาม			
ความต้องการของหลักสูตร	23	3.000	0.000 *
4.2 ความประพฤติเป็นตัวอย่างที่ดีแก่			
นักศึกษาในลักษณะต่างๆเช่น การ แต่งกาย การตรงต่อเวลา การรับ ผิดชอบต่อหน้าที่ การไม่หาความรู้ การ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพครู ฯลฯ	22	3.000	0.500 *
4.3 ความรู้ลึกที่ติดต่อสถาบันเทคโนโลยี			
ราชมงคลโดยเป็นตัวแบบที่ดีแก่นักศึกษา ในลักษณะต่างๆเช่น เจตคติที่ดีต่อการ เสียดสละเพื่อประโยชน์ของสถาบัน เทคโนโลยีราชมงคล คำนิยมในการ อุทิศตนให้กับการเรียนการสอน ความ สนใจในการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์	21	3.000	1.000

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นว่าสำคัญใน ระดับมากขึ้นไป	มีมาตรฐาน	นิสัยควาอไทล์
4.4 การศึกษาหรือได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิชาครู	20	3.000	1.000
4.5 การเคยผ่านการฝึกงานหรือดูงานตามสาขาวิชาชีพที่สอนอยู่ในช่วงระยะเวลา ก่อนหน้านั้นไม่เกิน 5 ปี	20	3.000	1.000
4.6 การเตรียมแผนการสอนและ ทำบันทึกการสอน	20	3.000	1.000
5. <u>ด้านภาระงานของอาจารย์</u>			
<u>ปริมาณภารกิจที่เป็น</u>			
5.1 อัตราส่วนระหว่างจำนวนอาจารย์ต่อ จำนวนนักศึกษาทั้งหมดของหลักสูตร	18	3.000	1.000
5.2 จำนวนชั่วโมงการสอนเฉลี่ยของ อาจารย์ในหนึ่งสัปดาห์	19	3.000	1.000
5.3 จำนวนรายวิชาที่อาจารย์ต้องสอน เฉลี่ยในหนึ่งภาคเรียน	21	3.000	1.000
5.4 จำนวนชั่วโมงการทำวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับการเรียนการสอนโดยเฉลี่ยของ อาจารย์ในหนึ่งสัปดาห์	7	2.000	0.500

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นว่าสำคัญใน ระดับมากขึ้นไป	มัชฌิมา	พิสัยควอไทล์
5.5 จำนวนชั่วโมงการทำงานด้านการ ศึกษาอื่นๆ นอกเหนือจากงานสอน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียน การสอน เช่น งานบริหารการศึกษา งานกิจกรรมนักศึกษา งานบริการทาง วิชาการ ฯลฯ โดยเฉลี่ยของอาจารย์ ในหนึ่งสัปดาห์	18	3.000	1.000
6. <u>ด้านคุณภาพของนักศึกษา</u>			
<u>ปริมาณนักศึกษาที่</u>			
6.1 ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาตาม ระเบียบวิธีและเกณฑ์ในการคัดเลือก ผู้เข้าศึกษาในสถาบันเทคโนโลยี ราชมนังคละตามหลักสูตร	20	3.000	1.000
6.2 มีมาตรฐานของพื้นความรู้เดิมก่อน เข้าศึกษาในหลักสูตรโดยพิจารณา จากชั้นเดิมก่อนเข้าศึกษา	20	3.000	1.000
6.3 มีความพร้อมทางฐานะ เศรษฐกิจและ สังคมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียน	16	3.000	1.000
6.4 มีความประพฤติที่เอื้ออำนวยต่อการเรียน การสอน เป็นต้นว่า มีความรับผิดชอบต่อ การเรียน มีความสนใจกระตือรือร้นใน การเฝ้าหาความรู้ มีความสามารถในการ สื่อสาร มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา แต่งกายสุภาพและมีนิสัยอ่อนโยน ฯลฯ	19	3.000	1.000

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นว่าสำคัญใน ระดับมากขึ้นไป	มัธยมศึกษา	พหุศึกษา
6.5 มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอน ตามหลักสูตร เป็นต้นว่ามีความขยันเรียน มีความพร้อมในการเรียน แสดง พฤติกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศ ของการเรียนรู้ในชั้นเรียน ฯลฯ	21	3.000	1.000
6.6 มีอัตราส่วนระหว่างจำนวนการรับนักศึกษา เข้าศึกษาต่อจำนวนผู้ที่สมัครเรียนตาม หลักสูตร	20	3.000	1.000
6.7 ต้องลงทะเบียสนเรียนในรายวิชาที่มี ลักษณะเป็นวิชาที่เตรียมความพร้อม ก่อนการลงทะเบียสนเรียนในรายวิชา ตามหลักสูตร	14	2.500	1.000
7. ด้านค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษา			
7.1 ค่าใช้จ่ายรายหัว(งบประมาณของรัฐ รวมกับงบประมาณส่วนตัว)	12	2.000	1.000
7.2 ค่าใช้จ่ายรายหัว(งบประมาณของรัฐ อย่างเดียว)	7	2.000	0.750

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นว่าสำคัญใน ระดับมากขึ้นไป	มัชฌิม	พิสัยควาไทย์
8. <u>ด้านความเหมาะสมของหลักสูตร</u>			
ก. <u>จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของหลักสูตร</u>			
8.1 มีจุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะ ของหลักสูตร	27	3.000	0.500 *
8.2 มีจุดมุ่งหมายทั่วไปที่สอดคล้องกับความต้องการ ของผู้ใช้หลักสูตร	25	3.000	0.000 *
8.3 มีจุดมุ่งหมายที่ครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย และให้น้ำหนัก ความสำคัญในแต่ละพิสัยอย่างชัดเจน	21	3.000	1.500
8.4 มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของ จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้	25	3.000	0.000 *
8.5 มีความชัดเจนของจุดมุ่งหมายที่สร้าง ความเข้าใจแก่ผู้ใช้หลักสูตร	23	3.000	0.000 *
8.6 มีจุดประสงค์รายวิชาที่สอดคล้องกับ จุดประสงค์ทั่วไป	26	3.000	0.500 *
8.7 มีจุดประสงค์หลักสูตรและรายวิชาที่ เหมาะสม	26	3.000	0.000 *
ข. <u>โครงสร้างหลักสูตร</u>			
8.8 มีจำนวนหน่วยกิตที่เพียงพอและ เหมาะสม	28	3.000	1.000 *

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นว่าสำคัญใน ระดับมากขึ้นไป	มัชฌิม	พิสัยควอไทล์
8.9 มีสัดส่วนของหน่วยกิตที่เหมาะสมในแต่ละ			
หมวดวิชา	27	3.000	0.500 *
8.10 มีการจัดวางรายวิชาบังคับ รายวิชา			
เลือก ที่เหมาะสมในแต่ละภาคเรียน	22	3.000	0.500 *
ค. <u>เนื้อหาวิชา</u>			
8.11 มีเนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่สอดคล้อง			
กับจุดประสงค์	27	3.000	0.500 *
8.12 มีเนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่เหมาะสม			
กับผู้เรียน	26	3.000	0.000 *
8.13 มีเนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่ไม่ซ้ำ			
ซ้อนกัน	23	3.000	0.000 *
8.14 มีเนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่เป็น			
ประโยชน์หรือมีคุณค่าเพียงพอ	25	3.000	0.000 *
8.15 มีเนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่มีเนื้อ			
หาสาระครบถ้วนครอบคลุม	27	3.000	0.000 *
ง. <u>เกณฑ์การวัดและประเมินผล</u>			
8.16 มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่ถูกต้อง			
และยุติธรรมต่อผู้เรียน	24	3.000	0.000 *

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นว่าสำคัญใน ระดับมากขึ้นไป	มัธยมศึกษา	พหุศึกษา
9. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน			
9.1 รูปแบบของกิจกรรมการเรียนการสอน หรือวิธีสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตร	25	3.000	0.000 *
9.2 การสอนตรงตามวัตถุประสงค์ของ หลักสูตรและรายวิชา	28	3.000	0.000 *
9.3 การสอนเนื้อหาอย่างครบถ้วน	27	3.000	0.000 *
9.4 การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในการเรียนการสอน	23	3.000	0.000 *
9.5 การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึก ปฏิบัติในวิชาปฏิบัติการ	25	3.000	1.000 *
9.6 รูปแบบการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน ถูกต้องและยุติธรรมต่อผู้เรียน	27	3.000	1.000 *
9.7 บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อ อำนวยต่อการเรียนการสอน	20	3.000	1.000
9.8 การใช้สื่อการเรียนการสอนประเภท ต่างๆ เช่น วัสดุทัศนูปกรณ์ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร เครื่อง คอมพิวเตอร์ที่เพียงพอ	21	3.000	0.750
9.9 การใช้หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบ การเรียนที่เพียงพอและเหมาะสมกับ การเรียนรู้ตามรายวิชาในหลักสูตร	20	3.000	1.000
9.10 การจัดเวลาเรียนในตารางเรียนใน แต่ละวันในหนึ่งสัปดาห์ได้อย่างเหมาะสม กับการเรียนรู้	19	3.000	1.000

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นว่าสำคัญใน ระดับมากขึ้นไป	มัชฌิมา	นิสัยควอไทล์
10. <u>ด้านการบริหารหลักสูตร</u>			
10.1 จำนวนงานวิจัยเกี่ยวกับการประเมิน หลักสูตรที่ได้กระทำมาแล้วในระยะ เวลาที่มีการใช้หลักสูตรฉบับนั้น	9	2.000	1.000
10.2 จำนวนงานวิจัยที่ได้กระทำมาแล้วใน ด้านการติดตามผลการทำงานของผู้ สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรฉบับนั้น	12	2.000	1.000
10.3 ลักษณะการนำผลการวิจัยที่เกี่ยวกับ การประเมินหลักสูตรและการติดตาม ผลการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษา มาปรับปรุงหลักสูตร	15	3.000	1.000
10.4 เกณฑ์ในการจัดอาจารย์เข้าสอน ในแต่ละรายวิชา	23	3.000	0.000 *
10.5 การประเมินการสอนของอาจารย์ ในแต่ละรายวิชาในหนึ่งภาคเรียน และนำผลของการประเมินมา พิจารณาคัดเลือกอาจารย์เข้าสอน ในแต่ละรายวิชา	11	2.000	1.000

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นว่าสำคัญใน ระดับมากขึ้นไป	มัชฌิมา	พิสัยควาไทล์
10.6 เกณฑ์ในการพิจารณาจัดนักศึกษา ให้ลงทะเบียนเรียนตามรายวิชา และตามกลุ่มเรียน	19	3.000	1.000
10.7 เกณฑ์ในการกำหนดขนาดของ ชั้นเรียนและขนาดของกลุ่มเรียน ที่เหมาะสมในแต่ละรายวิชา	21	3.000	0.750
10.8 การแนะนำหรือปฐมนิเทศ นักศึกษาก่อนการลงทะเบียน เรียนในแต่ละภาคเรียน	25	3.000	0.000 *
10.9 การติดตามผลการเรียนของนักศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อการปรับปรุง หรือเตรียมความพร้อมของนักศึกษาก่อน การลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนต่อไป	21	3.000	0.000
10.10 การจัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง ของรายวิชาในแต่ละภาคเรียน อย่างเหมาะสม	24	3.000	0.000 *
10.11 ลักษณะการจัดตารางสอนใน แต่ละสัปดาห์ในด้านความถี่ ความห่างของชั่วโมงการเรียนได้ อย่างเหมาะสมในแต่ละภาคเรียน	15	3.000	1.000

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นว่าสำคัญใน ระดับมากขึ้นไป	มัชฌิมา	พิสัยควาไถ่
10.12 ความร่วมมือกับสถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอก สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ในด้านการพัฒนาหลักสูตร	19	3.000	1.000
10.13 ความร่วมมือกับสถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอก สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ในด้านการฝึกงานของนักศึกษา	22	3.000	0.000 *
10.14 ความร่วมมือกับสถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอกสถาบัน เทคโนโลยีราชมงคลทั้งภายในและ ภายนอกประเทศในด้านการฝึกอบรม ผู้สำเร็จการศึกษาที่ทำงานแล้ว	10	2.000	1.000
11. ด้านผลผลิตของหลักสูตร			
11.1 ปริมาณผู้สำเร็จการศึกษาเป็นไปตาม จำนวนที่กำหนดไว้ตามหลักสูตร	26	3.000	0.000 *
11.2 อัตราส่วนของจำนวนผู้สำเร็จการ ศึกษาที่จบการศึกษาภายในระยะ เวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ใน หลักสูตรต่อจำนวนผู้เข้าศึกษา	28	3.000	0.000 *



องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นว่าสำคัญใน ระดับมากขึ้นไป	มัชฌิมฐาน	พิสัยควาอไทล์
11.3 อัตราส่วนของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ที่ได้งานทำภายหลังจบการศึกษาแล้ว ไม่เกินหนึ่งปีต่อจำนวนผู้สำเร็จการ ศึกษาที่จบการศึกษาพร้อมกัน	27	3.000	0.750 *
11.4 อัตราส่วนของผู้สำเร็จการศึกษา ที่ได้งานทำที่ใช้ความรู้ตรงตาม สาขาวิชาชีพที่ศึกษามาต่อจำนวน ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำ	23	3.000	0.000 *
11.5 ความรู้ความสามารถด้านวิชาการ	25	3.000	0.000 *
11.6 คุณธรรมและบุคลิกภาพที่ดี	25	3.000	0.000 *
11.7 ความสามารถในการปฏิบัติงาน	26	3.000	0.500 *
11.8 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จ การศึกษาในด้านความรู้ความสามารถ ในการปฏิบัติหน้าที่การงาน	28	3.000	0.000 *
11.9 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ ผู้สำเร็จการศึกษาในด้าน เจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน	26	3.000	0.000 *
11.10 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ ผู้สำเร็จการศึกษาในด้านความ รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	19	3.000	1.000

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ ที่เห็นว่าสำคัญใน ระดับมากขึ้นไป	มัชฌิม	พิสัยควอไทล์
11.11 ความพอใจจากนายจ้างหรือผู้บังคับบัญชาเบื้องต้นที่ใกล้ชิดกับผู้สำเร็จการศึกษาที่เป็นลูกจ้างหรือผู้ใต้บังคับบัญชาในด้านผลการปฏิบัติงาน	26	3.000	0.000 *
11.12 จำนวนระยะเวลาที่ผู้สำเร็จการศึกษาต้องเข้ารับการฝึกอบรมก่อนเข้าทำงานจากสถานประกอบการ	11	2.000	1.000
11.13 จำนวนระยะเวลาการทดลองงานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำจากสถานประกอบการ	12	2.000	1.000

* ตัวบ่งชี้นี้ได้รับความเห็นสอดคล้องกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

ดังนั้นอาจกล่าวโดยสรุปว่า องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่มีความสำคัญต่อการนำมาใช้ประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยพิจารณาจากความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของผู้เชี่ยวชาญจากการใช้เทคนิคการวิจัย EDFR มีทั้งสิ้น 8 องค์ประกอบ 47 ตัวบ่งชี้ ดังนี้คือ

1. สภาพแวดล้อมภายนอก มีตัวบ่งชี้ 3 ตัวคือ (1)พิจารณาความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ (2)พิจารณาความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรกับแผนพัฒนาการศึกษา (3)พิจารณาความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรกับความต้องการของนายจ้าง
2. สภาพแวดล้อมภายใน มีตัวบ่งชี้เพียงตัวเดียวคือ พิจารณาความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรกับหน้าที่ ปรัชญาการศึกษาและนโยบายของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
3. สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆที่สนับสนุนการเรียนการสอน มีตัวบ่งชี้ 6 ตัวคือ (1)ปริมาณของวัสดุอุปกรณ์ (2)ปริมาณของเครื่องมือ (3)ปริมาณของสถานที่เรียนภาคทฤษฎี

(4) คุณภาพของวัสดุอุปกรณ์ (5) คุณภาพของเครื่องมือ (6) คุณภาพของสถานที่เรียนภาคทฤษฎี

4. คุณภาพของอาจารย์ มีตัวบ่งชี้ 2 ตัวคือ (1) ปริมาณอาจารย์ที่มีคุณวุฒิ (2) ความประพฤติที่เป็นตัวแบบที่ดี

5. ความเหมาะสมของหลักสูตร มีตัวบ่งชี้ 15 ตัวคือ (1) จุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะ (2) จุดมุ่งหมายทั่วไปที่สอดคล้องกับความต้องการ (3) ความเป็นไปได้ของจุดมุ่งหมาย (4) ความชัดเจนของจุดมุ่งหมาย (5) จุดมุ่งหมายรายวิชาสอดคล้องจุดประสงค์ทั่วไป (6) จุดประสงค์หลักสูตรและรายวิชาที่เหมาะสม (7) จำนวนหน่วยกิต (8) สัดส่วนหน่วยกิต (9) การจัดวางรายวิชาบังคับ รายวิชาเลือก (10) เนื้อหารายวิชาสอดคล้องกับจุดประสงค์ (11) เนื้อหารายวิชาเหมาะสมกับผู้เรียน (12) เนื้อหารายวิชาไม่ซ้ำซ้อน (13) เนื้อหารายวิชามีประโยชน์ (14) เนื้อหารายวิชามีสาระครบถ้วน (15) เกณฑ์การวัดและประเมินผล

6. การจัดการกรรมการเรียนการสอน มีตัวบ่งชี้ 6 ตัวคือ (1) รูปแบบของกิจกรรมการเรียนการสอน (2) การสอนตรงตามวัตถุประสงค์ (3) การสอนเนื้อหาครบถ้วน (4) การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม (5) การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ (6) รูปแบบการวัดและประเมินผล

7. การบริหารหลักสูตร มีตัวบ่งชี้ 4 ตัวคือ (1) เกณฑ์การจัดอาจารย์เข้าสอน (2) การแนะแนวหรือปฐมนิเทศนักศึกษา (3) การจัดความสำคัญของรายวิชา (4) ความร่วมมือกับสถานประกอบการ

8. ผลผลิตของหลักสูตร มีตัวบ่งชี้ 10 ตัวคือ (1) ปริมาณผู้สำเร็จการศึกษา (2) อัตราส่วนผู้สำเร็จการศึกษาที่จบการศึกษาในระยะเวลาที่กำหนด (3) อัตราส่วนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำ (4) อัตราส่วนผู้สำเร็จการศึกษาที่ใช้ความรู้ตรงตามสาขาวิชาชีพ (5) ความรู้ความสามารถด้านวิชาการ (6) คุณธรรมและบุคลิกภาพ (7) ความสามารถในการปฏิบัติงาน (8) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน (9) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านเจตคติต่อการปฏิบัติงาน (10) ความพอใจของนายจ้าง

2.2 น้ำหนักความสำคัญขององค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้

ตารางที่ 10 น้ำหนักความสำคัญขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ใช้ประเมินหลักสูตรจากผู้เชี่ยวชาญ

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	น้ำหนัก (ค่าเฉลี่ย)	ส่วนเบี่ยงเบน แปลงเป็น มาตรฐาน	น.น.ที่ คะแนน T
1. <u>สภาพแวดล้อมภายนอก</u>			
ความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลกับ			
1.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในด้านความต้องการแรงงานระดับปริญญาตรีของประเทศ			
	3.448	0.506	74
1.2 แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติในด้านความต้องการแรงงานทางด้านวิชาชีพในระดับปริญญาตรีของประเทศ			
	3.552	0.572	80
1.3 ความต้องการแรงงานด้านวิชาชีพของนายจ้าง สมาคมหรือองค์กรวิชาชีพหรือชุมชนในท้องถิ่น			
	3.448	0.572	74
2. <u>สภาพแวดล้อมภายใน</u>			
ความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลกับ			
2.1 การกำหนดหน้าที่และปรัชญาการศึกษาตลอดจนนโยบายการจัดการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล			
	3.207	0.819	58

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	น้ำหนัก (ค่าเฉลี่ย)	ส่วนเบี่ยงเบน	น.น.ที่ แปลงเป็น มาตรฐาน คะแนน T
3. สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ			
3.1 ปริมาณวัสดุทัศนูปกรณ์	2.897	0.618	39
3.2 ปริมาณเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ	2.996	0.626	49
3.3 ปริมาณสถานที่เรียนเช่น ดิกรเรียน ห้องเรียน ที่เป็นการเรียนภาคทฤษฎี	2.897	0.557	39
3.4 คุณภาพวัสดุทัศนูปกรณ์	2.893	0.685	38
3.5 คุณภาพเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ	2.964	0.576	43
3.6 คุณภาพสถานที่เรียนเช่น ดิกรเรียน ห้องเรียน ที่เป็น การเรียนภาคทฤษฎี	2.897	0.673	39
4. คุณภาพของอาจารย์			
4.1 จำนวนอาจารย์ที่มีระดับคุณวุฒิทางการศึกษา ตรงตามความต้องการของหลักสูตร	2.897	0.673	39
4.2 จำนวนอาจารย์ที่มีความประพฤติเป็นตัวอย่าง ดีแก่นักศึกษาในลักษณะต่างๆเช่น การแต่งกาย การตรงต่อเวลา การรับผิดชอบหน้าที่ การ ใฝ่หาความรู้ การมีจรรยาบรรณในวิชาชีพครู ฯลฯ	2.897	0.724	39

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	น้ำหนัก (ค่าเฉลี่ย)	ส่วนเบี่ยงเบน	น.น.ที่ แปลงเป็น มาตรฐาน คะแนน T
5. ความเหมาะสมของหลักสูตร			
ก. ด้านจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของหลักสูตร			
5.1 จุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะของหลักสูตร	3.138	0.639	54
5.2 จุดมุ่งหมายทั่วไปที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้หลักสูตร	3.069	0.593	50
5.3 ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้	3.034	0.566	47
5.4 ความชัดเจนของจุดมุ่งหมายที่สร้างความเข้าใจแก่ผู้ใช้หลักสูตร	3.000	0.655	45
5.5 จุดประสงค์รายวิชาที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ทั่วไป	3.138	0.581	54
5.6 จุดประสงค์หลักสูตรและรายวิชาที่เหมาะสม	3.103	0.557	52
ข. ด้านโครงสร้างหลักสูตร			
5.7 จำนวนหน่วยกิตที่เพียงพอและเหมาะสม	3.379	0.561	69
5.8 สัดส่วนของหน่วยกิตที่เหมาะสมในแต่ละหมวดวิชา	3.172	0.539	56
5.9 การจัดวางรายวิชาบังคับ รายวิชาเลือกที่เหมาะสมในแต่ละภาคเรียน	2.897	0.618	39
ค. ด้านเนื้อหาวิชา			
5.10 เนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่สอดคล้องกับจุดประสงค์	3.172	0.539	56
5.11 เนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่เหมาะสมกับผู้เรียน	3.000	0.598	45
5.12 เนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่ไม่ซ้ำซ้อนกัน	2.793	0.412	32

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	น้ำหนัก (ค่าเฉลี่ย)	ส่วนเบี่ยงเบน	น.น.ที่ แปลงเป็น มาตรฐาน คะแนน T
5.13 เนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่เป็นประโยชน์หรือมี			
คุณค่าเพียงพอ	3.000	0.535	45
5.14 เนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครบถ้วน			
ครอบคลุม	3.107	0.416	52
ง. ด้านเกณฑ์การวัดและประเมินผล			
5.15 เกณฑ์การวัดและประเมินผลที่ถูกต้องและยุติธรรม			
ต่อผู้เรียน	3.071	0.604	50
6. <u>การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</u>			
6.1 รูปแบบของกิจกรรมการเรียนการสอนหรือวิธีสอนที่			
สอดคล้องกับหลักสูตร	3.071	0.539	50
6.2 การสอนตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและรายวิชา	3.179	0.390	57
6.3 การสอนเนื้อหาครบถ้วน	3.107	0.416	52
6.4 การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน	2.964	0.576	43
6.5 การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติในวิชาปฏิบัติการ	3.214	0.630	59
6.6 รูปแบบการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน ถูกต้องและ			
ยุติธรรมต่อผู้เรียน	3.286	0.535	63
7. <u>การบริหารหลักสูตร</u>			
7.1 เกณฑ์ในการจัดอาจารย์เข้าสอนในแต่ละรายวิชา	2.964	0.576	43
7.2 การแนะนำหรือปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนการลงทะเบียน			
เรียนในแต่ละภาคเรียน	3.111	0.506	52
7.3 การจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของรายวิชาในแต่ละ			
ภาคเรียนอย่างเหมาะสม	3.074	0.675	50

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	น้ำหนัก (ค่าเฉลี่ย)	ส่วนเบี่ยงเบน	น.น.ที่ แปลงเป็น มาตรฐาน คะแนน T
7.4 ความร่วมมือกับสถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอกสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลทั้งภายในและภายนอกประเทศในด้านการฝึกงานของนักศึกษา	3.000	0.667	45
8. ผลผลิต			
8.1 ปริมาณผู้สำเร็จการศึกษาเป็นไปตามจำนวนที่กำหนดไว้ตามหลักสูตร	3.000	0.598	45
8.2 อัตราส่วนของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่จบการศึกษภายในระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรต่อจำนวนผู้เข้าศึกษา	3.103	0.409	52
8.3 อัตราส่วนของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำภายในหลังจบการศึกษาแล้วไม่เกินหนึ่งปีต่อจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่จบการศึกษาร่วมกัน	3.214	0.499	59
8.4 อัตราส่วนของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำที่ใช้ความรู้ตรงตามสาขาวิชาชีพที่ศึกษามาต่อจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ม้งานทำ	2.893	0.497	38
8.5 ความรู้ความสามารถด้านวิชาการ	3.000	0.535	45
8.6 คุณธรรมและบุคลิกภาพที่ดี	2.966	0.499	43
8.7 ความสามารถในการปฏิบัติงาน	3.138	0.581	54
8.8 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่การงาน	3.103	0.409	52
8.9 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน	3.069	0.530	50

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	น้ำหนัก	ส่วนเบี่ยง	น.น.ที่
	(ค่าเฉลี่ย)	เบน	แปลงเป็น
			มาตรฐาน คะแนน T
8.10 ความพอใจจากนายจ้างหรือผู้บังคับบัญชาเบื้องต้นที่ ใกล้เคียงกับผู้สำเร็จการศึกษาที่เป็นลูกจ้างหรือผู้ใต้ บังคับบัญชาในด้านผลการปฏิบัติงาน	2.966	0.421	48

2.3 แหล่งข้อมูลขององค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่ใช้ประเมินหลักสูตร

จากการสำรวจจากเอกสารและคำตอบของผู้เชี่ยวชาญที่ตอบแบบสอบถามพบว่า การประเมินตัวบ่งชี้แต่ละตัวนั้นได้รับผลการประเมินจากแหล่งข้อมูลต่างๆดังปรากฏในตารางต่อไปนี้ ตารางที่ 11 แหล่งข้อมูลขององค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่ใช้ประเมินหลักสูตร

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ผู้บริหาร	อาจารย์	นักศึกษา	ผู้สำเร็จ	นายจ้าง	เอกสาร
	การศึกษา			การศึกษา		สถิติ

1. สภาพแวดล้อมภายนอก

ความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรกับ

1.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ

สังคมแห่งชาติในด้านความ

ต้องการแรงงาน

✓ - - - - -

1.2 แผนพัฒนาการศึกษา

แห่งชาติในด้านความต้องการ

แรงงานทางด้านวิชาชีพ

✓ - - - - -

1.3 ความต้องการแรงงาน

ด้านวิชาชีพของนายจ้าง

✓ - - - - -

2. สภาพแวดล้อมภายใน

ความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรกับ

2.1 การกำหนดหน้าที่และปรัชญา

การศึกษาตลอดจนนโยบายการ

จัดการศึกษาของสถาบัน

เทคโนโลยีราชมงคล

✓ - - - - -

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ผู้บริหาร การศึกษา	อาจารย์ การศึกษา	นักศึกษา การศึกษา	ผู้สำเร็จ การศึกษา	นายจ้าง การศึกษา	เอกสาร สถิติ
3. <u>สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ</u>						
3.1 ปริมาณโสตทัศนอุปกรณ์	✓	✓	✓	✓	-	-
3.2 ปริมาณเครื่องมือ	✓	✓	✓	✓	-	-
3.3 ปริมาณสถานที่เรียนที่เป็นการ เรียนภาคทฤษฎี	✓	✓	✓	✓	-	-
3.4 คุณภาพโสตทัศนอุปกรณ์	✓	✓	✓	✓	-	-
3.5 คุณภาพเครื่องมือ	✓	✓	✓	✓	-	-
3.6 คุณภาพสถานที่เรียนที่เป็นการ เรียนภาคทฤษฎี	✓	✓	✓	✓	-	-
4. <u>คุณภาพของอาจารย์</u>						
4.1 จำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิการศึกษา	✓	✓	✓	✓	-	-
4.2 จำนวนอาจารย์ที่มีความประพฤติ เป็นตัวอย่างที่ดี	✓	✓	✓	✓	-	-
5. <u>ความเหมาะสมของหลักสูตร</u>						
ก. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร						
5.1 จุดมุ่งหมายทั่วไปและ จุดมุ่งหมายเฉพาะ						
5.1 จุดมุ่งหมายทั่วไปและ จุดมุ่งหมายเฉพาะ	✓	✓	✓	✓	-	-
5.2 จุดมุ่งหมายทั่วไปที่สอดคล้องกับ ความต้องการของผู้ใช้						
5.2 จุดมุ่งหมายทั่วไปที่สอดคล้องกับ ความต้องการของผู้ใช้	✓	✓	✓	✓	-	-
5.3 ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของ จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้						
5.3 ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของ จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้	✓	✓	✓	✓	-	-
5.4 ความชัดเจนของจุดมุ่งหมาย						
5.4 ความชัดเจนของจุดมุ่งหมาย	✓	✓	✓	✓	-	-

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ผู้บริหาร การศึกษา	อาจารย์	นักศึกษา	ผู้สำเร็จ การศึกษา	นายจ้าง	เอกสาร สถิติ
5.5 จุดประสงค์รายวิชาที่สอดคล้อง กับจุดประสงค์ทั่วไป	✓	✓	✓	✓	-	-
5.6 จุดประสงค์หลักสูตรและรายวิชา ที่เหมาะสม	✓	✓	✓	✓	-	-
ข. โครงสร้างหลักสูตร						
5.7 จำนวนหน่วยกิตที่เพียงพอ และเหมาะสม	✓	✓	✓	✓	-	-
5.8 สัดส่วนของหน่วยกิตที่เหมาะสม	✓	✓	✓	✓	-	-
5.9 การจัดวางรายวิชาบังคับ รายวิชาเลือกที่เหมาะสม	✓	✓	✓	✓	-	-
ค. เนื้อหาวิชา						
5.10 เนื้อหาวิชาสอดคล้องกับ จุดประสงค์	✓	✓	✓	✓	-	-
5.11 เนื้อหาวิชาเหมาะสมกับผู้เรียน	✓	✓	✓	✓	-	-
5.12 เนื้อหาวิชาที่ไม่ซ้ำซ้อนกัน	✓	✓	✓	✓	-	-
5.13 เนื้อหาวิชาที่เป็นประโยชน์	✓	✓	✓	✓	-	-
5.14 เนื้อหาวิชาที่มีเนื้อหาครบถ้วน	✓	✓	✓	✓	-	-
ง. เกณฑ์การวัดและประเมินผล						
5.15 เกณฑ์การวัดและประเมินผลที่ ถูกต้องและยุติธรรม	✓	✓	✓	✓	-	-

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ผู้บริหาร การศึกษา	อาจารย์	นักศึกษา	ผู้สำเร็จ การศึกษา	นางจ้าง	เอกสาร สถิติ
6. การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน						
6.1 รูปแบบของกิจกรรมการเรียน						
การสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	-	-
6.2 การสอนตรงตามวัตถุประสงค์						
ของหลักสูตรและรายวิชา	✓	✓	✓	✓	-	-
6.3 การสอนเนื้อหาครบถ้วน						
	✓	✓	✓	✓	-	-
6.4 การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมี						
ส่วนร่วมในการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	-	-
6.5 การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้						
ฝึกปฏิบัติในวิชาปฏิบัติการ	✓	✓	✓	✓	-	-
6.6 รูปแบบการวัดและประเมินผล						
ที่ชัดเจน ถูกต้องและยุติธรรม	✓	✓	✓	✓	-	-
7. การบริหารหลักสูตร						
7.1 เกณฑ์ในการจัดอาจารย์เข้าสอน						
	✓	✓	-	-	-	-
7.2 การแนะนำหรือปฐมนิเทศ						
นักศึกษาก่อนการลงทะเบียน	✓	✓	✓	✓	-	-
7.3 การจัดลำดับความสำคัญ						
ของรายวิชา	✓	✓	✓	✓	-	-
7.4 ความร่วมมือกับสถานประกอบ						
การด้านการฝึกงานของนักศึกษา	✓	✓	✓	✓	-	-

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ผู้บริหาร การศึกษา	อาจารย์ การศึกษา	นักศึกษา	ผู้สำเร็จ การศึกษา	นายจ้าง	เอกสาร สถิติ
8. ผลผลิต						
8.1 ปริมาณผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-	✓
8.2 อัตราส่วนของจำนวนผู้สำเร็จ การศึกษาต่อจำนวนผู้เข้าศึกษา	-	-	-	-	-	✓
8.3 อัตราส่วนของจำนวนผู้สำเร็จ การศึกษาที่ได้งานทำต่อจำนวน ผู้สำเร็จการศึกษา	-	-	-	-	-	✓
8.4 อัตราส่วนของผู้สำเร็จการ ศึกษาที่ใช้ความรู้ตรงตามสาขาวิชา ชีพที่ศึกษามา	-	-	-	✓	-	-
8.5 ความรู้ความสามารถด้านวิชาการ	✓	✓	-	✓	✓	-
8.6 คุณธรรมและบุคลิกภาพที่ดี	✓	✓	-	✓	✓	-
8.7 ความสามารถในการปฏิบัติงาน	-	-	-	✓	✓	-
8.8 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จ การศึกษาด้านความรู้ความสามารถ ในการปฏิบัติหน้าที่การงาน	-	-	-	-	✓	-
8.9 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จ การศึกษาด้านเจตคติต่อการปฏิบัติงาน	-	-	-	-	✓	-
8.10 ความพอใจจากนายจ้าง ในด้านผลการปฏิบัติงาน	-	-	-	-	✓	-

ตอนที่ 3 ผลของการสร้างรายการตัวบ่งชี้การประเมินและคู่มือการใช้รายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตร

3.1 รายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตร

ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ต่างๆที่ได้จากการกำหนดองค์ประกอบที่ใช้ประเมินจากตอนที่ 2 มาสร้างเป็นรายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลซึ่งมีส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วน ดังนี้คือ

1. องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้
2. แนวทางในการประเมิน
3. การเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการประเมิน

ซึ่งรายละเอียดดังกล่าวจะปรากฏอยู่ในภาคผนวก(หน้า 208)

3.2 คู่มือการใช้รายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตร

ผู้วิจัยได้สร้างคู่มือการใช้รายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลขึ้นมา เพื่อให้ผู้ที่จะนำรายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตรไปใช้มีความเข้าใจในการใช้ได้อย่างถูกต้อง

คู่มือการใช้รายการตัวบ่งชี้มีส่วนประกอบที่สำคัญ 2 ส่วนคือ

3.2.1 ลักษณะทั่วไปของรายการตัวบ่งชี้การประเมิน ประกอบด้วย บทนำ วัตถุประสงค์ของการประเมิน ข้อพึงปฏิบัติในการประเมินและขั้นตอนการประเมิน

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล เป็นส่วนที่จะนำข้อมูลต่างๆที่ได้บันทึกไว้ไปใช้ประกอบการการให้คะแนนในแต่ละรายการที่ใช้ประเมิน ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบสำรวจข้อมูลทั่วไป แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารการศึกษาที่รับผิดชอบหลักสูตร และแบบสอบถามต่างๆคือ แบบสอบถามสำหรับนักศึกษาปัจจุบัน แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ผู้สอน แบบสอบถามสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีจากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และแบบสอบถามสำหรับผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีจากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งรายละเอียดดังกล่าวจะปรากฏอยู่ในภาคผนวก(หน้า 200)

ตอนที่ 4 ผลของการทดลองใช้ และการประเมินผลการใช้รายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตร

4.1 ผลของการทดลองใช้รายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตร ได้มาจากวิธีการดังต่อไปนี้

4.1.1 กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้คัดเลือก คณะวิศวกรรมศาสตร์และคณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูล
ต่างๆด้วยวิธีการต่อไปนี้

(ก) นักศึกษาปีสุดท้ายของหลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวน 89
คน และนักศึกษาปีสุดท้ายของหลักสูตรของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจำนวน 105 คน ที่ศึกษา
อยู่ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในปีการศึกษา 2538-2539 โดยใช้แบบสอบถามและผู้วิจัยเก็บ
ข้อมูลด้วยตนเองเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2539

(ข) ผู้สำเร็จการศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรเมื่อปีการศึกษา 2535 และ
2536 และสำเร็จการศึกษาเมื่อปี พ.ศ. 2537 และ 2538 และมีย่างมาแล้วจากหลักสูตรของคณะ
วิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 45 คน และ จากหลักสูตรของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจำนวน
84 คน โดยส่งแบบสอบถามและให้ส่งกลับคืนสู่ผู้วิจัยทางไปรษณีย์ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือน
มิถุนายน 2539

(ค) อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 27 คน และอาจารย์คณะ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน 26 คน โดยใช้แบบสอบถามและผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง
เมื่อเดือนมิถุนายน 2539

(ง) นายจ้างหรือผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรคณะ
วิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 40 คน และ จากหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน
50 คน โดยส่งแบบสอบถามและให้ส่งกลับคืนสู่ผู้วิจัยทางไปรษณีย์ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือน
มิถุนายน 2539

(จ) ผู้บริหารการศึกษาที่รับผิดชอบต่อหลักสูตรจากคณะวิศวกรรมศาสตร์
และครุศาสตร์อุตสาหกรรมซึ่งเป็นรองคณบดีฝ่ายวิชาการของทั้งสองคณะโดยใช้แบบสัมภาษณ์
และผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2539

แหล่งข้อมูลและอัตราการตอบกลับของแบบสอบถาม (%) ปรากฏในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 12 อัตราตอบกลับของแบบสอบถามจากแหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูล	จำนวนแบบสอบถาม ที่ส่งถึงแหล่งข้อมูล		จำนวนแบบสอบถาม ที่ตอบกลับ		อัตราตอบกลับ (%)	
	วิศวกรรม ศาสตร์ ศาสตร์ อุตสาหกรรม	วิศวกรรม ศาสตร์ ศาสตร์ อุตสาหกรรม	วิศวกรรม ศาสตร์ ศาสตร์ อุตสาหกรรม	วิศวกรรม ศาสตร์ ศาสตร์ อุตสาหกรรม	วิศวกรรม ศาสตร์ ศาสตร์ อุตสาหกรรม	วิศวกรรม ศาสตร์ ศาสตร์ อุตสาหกรรม
นักศึกษา	90	110	89	105	98.89	95.45
ผู้สำเร็จ การศึกษา	85	108	45	84	52.94	77.78
อาจารย์	43	45	27	26	62.79	52.78
นายจ้าง	85	108	40	50	47.06	46.30
ผู้บริหาร	1	1	1	1	100.00	100.00
การศึกษา (รองคณบดีฝ่ายวิชาการ)						

ผลการประเมินหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์โดยเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 6 แห่งคือ (1)ผู้บริหารการศึกษา (2)อาจารย์ (3)นักศึกษา (4)ผู้สำเร็จการศึกษา (5)นายจ้าง และ (6)เอกสารรายงานสถิตินักศึกษาและสถิติผู้สำเร็จการศึกษา ส่วนการแปลความหมายของผลคะแนนแสดงคุณภาพตัวบ่งชี้/องค์ประกอบใช้เกณฑ์ต่อไปนี้

70% ขึ้นไป หมายถึง คุณภาพดี

50% - 69% หมายถึง คุณภาพพอใช้

ต่ำกว่า 50% หมายถึง คุณภาพด้อย

ผลการประเมินองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ปรากฏในตารางดังนี้

คำอธิบายของตอน(column)ต่างๆในตาราง

(ก) หมายถึง ประเภทแหล่งข้อมูล นั่นคือ 1=ผู้บริหารการศึกษา 2=อาจารย์ 3=นักศึกษา 4=ผู้สำเร็จการศึกษา 5=นายจ้าง 6=เอกสารรายงานสถิติ

(ข) หมายถึง น้หนักความสำคัญขององค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่ใช้ประเมินหลักสูตร ได้จากผลการวิจัยตอน 2.2 หน้า 118

(ค) หมายถึง คะแนนเต็มที่เป็นไปได้ เพื่อความเข้าใจหัวข้อการประมวล คะแนนผลการประเมินในบทที่ 3 หน้า 86-87

(ง) หมายถึง คะแนนที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆแล้วนำมาแปลง เป็นคะแนน เพื่อความเข้าใจหัวข้อการประมวลคะแนนผลของการประเมินในบทที่ 3 หน้า

86-87

	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ
	ข้อมูล	สำคัญ(T	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน

1. ด้านสภาพแวดล้อมภายนอก	1					
1. มีความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในด้านความต้องการกำลังแรงงานระดับปริญญาตรีของประเทศ	74	370	370	100.00		ดี
2. มีความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลกับแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติในด้านความต้องการแรงงานด้านวิชาชีพในระดับปริญญาตรีของประเทศ	80	400	400	100.00		ดี
3. มีความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลกับความต้องการแรงงานด้านวิชาชีพของนายจ้าง สมาคมหรือองค์กรวิชาชีพและชุมชนท้องถิ่น	74	370	370	100.00		ดี
ผลสรุปโดยรวม	76	1,140	1,140	100.00		ดี

	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ
	ข้อมูล	สำคัญ(T)	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน

2. ด้านสภาพแวดล้อมภายใน 1

1. มีความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลกับการกำหนดหน้าที่และปรัชญาการศึกษาตลอดจนนโยบายการจัดการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

58	290	290	100.00	ดี
----	-----	-----	--------	----

ผลสรุปโดยรวม	58	290	290	100.00	ดี
--------------	----	-----	-----	--------	----

(น.น.เฉลี่ย)

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ 1,2

ที่สนับสนุนการเรียนการสอน 3,4

1. มีปริมาณที่เพียงพอของวัสดุอุปกรณ์
2. มีปริมาณที่เพียงพอของเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ
3. มีปริมาณที่เพียงพอของสถานที่เรียน เช่น ดิจเรียน ห้องเรียนที่เป็นการเรียนภาคทฤษฎี
4. มีคุณภาพของวัสดุอุปกรณ์

39	195	109	55.90	พอใช้
----	-----	-----	-------	-------

49	245	137	55.92	พอใช้
----	-----	-----	-------	-------

39	195	143	73.33	ดี
----	-----	-----	-------	----

38	190	107	56.32	พอใช้
----	-----	-----	-------	-------

	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ
	ข้อมูล	สำคัญ(T)	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน
5. มีคุณภาพของเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ		43	215	128	59.53	พอใช้
6. มีคุณภาพของสถานที่เรียนเช่น ดิกรเรียน ห้องเรียนที่เป็นการเรียนภาคทฤษฎี		39	195	105	53.85	พอใช้
ผลสรุปโดยรวม		41	1,235	729	59.03	พอใช้
		(น.น.เฉลี่ย)				
4. ด้านคุณภาพของอาจารย์		1,2				
		3,4				
1. จำนวนอาจารย์ที่มีระดับคุณวุฒิทางการศึกษาตรงตามความต้องการของหลักสูตร		39	195	142	72.82	ดี
2. จำนวนอาจารย์ที่มีความประพฤติเป็นตัวอย่างที่ดีต่อนักศึกษาในลักษณะต่างๆ เช่น การแต่งกาย การตรงต่อเวลา การรับผิดชอบต่อหน้าที่ การไม่หาความรู้ การมีจรรยาบรรณในวิชาชีพครู ฯลฯ		39	195	138	70.77	ดี

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ
	ข้อมูล	สำคัญ(T)	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน

ผลสรุปโดยรวม

39 390 280 71.79 ค
(น.น.เฉลี่ย)

5. ด้านความเหมาะสมของหลักสูตร 1,2
3,4

1. มีจุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะของหลักสูตร	54	270	228	84.44	ค
2. มีจุดมุ่งหมายทั่วไปที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้หลักสูตร	50	250	211	84.40	ค
3. มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้	47	235	171	72.77	ค
4. มีความชัดเจนของจุดมุ่งหมายที่สร้างความเข้าใจแก่ผู้ใช้หลักสูตร	45	225	155	68.89	พอใช้
5. มีจุดประสงค์รายวิชาที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ทั่วไป	54	270	239	88.52	ค
6. มีจุดประสงค์หลักสูตรและรายวิชาที่เหมาะสม	52	260	243	93.46	ค
7. มีจำนวนหน่วยกิตที่เพียงพอและเหมาะสม	69	345	289	83.77	ค

	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท แหล่ง ข้อมูล	น้ำหนัก ความ สำคัญ(T)	คะแนน เต็ม Tx5	คะแนน ที่ได้	ร้อยละ (%) (ง)/(ค)	ผล การ ประเมิน
8. มีสัดส่วนของหน่วยกิตที่เหมาะสม ในแต่ละหมวดวิชา		56	280	233	83.21	ดี
9. มีการจัดวางรายวิชาบังคับ ราย วิชาเลือกที่เหมาะสมในแต่ละ ภาคเรียน		39	195	148	75.90	ดี
10. มีเนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่ สอดคล้องกับจุดประสงค์		56	280	230	82.14	ดี
11. มีเนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่ เหมาะสมกับผู้เรียน		45	225	181	80.44	ดี
12. มีเนื้อหาในแต่ละรายวิชาที่ไม่ ซ้ำซ้อนกัน		32	160	135	84.38	ดี
13. มีเนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่ เป็นประโยชน์หรือมีคุณค่าเพียงพอ		45	225	198	88.00	ดี
14. มีเนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชา ที่มีเนื้อหาสาระครบถ้วน ครอบคลุม		52	260	199	76.54	ดี
15. มีเกณฑ์การวัดและประเมินผล ที่ถูกต้องและยุติธรรมต่อผู้เรียน		50	250	175	70.00	ดี
ผลสรุปโดยรวม		50	3,370	3,035	90.06	ดี

(ค่าเฉลี่ย)

	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ
	ข้อมูล	สำคัญ(T)	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน

6. ด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน 1, 2

3, 4

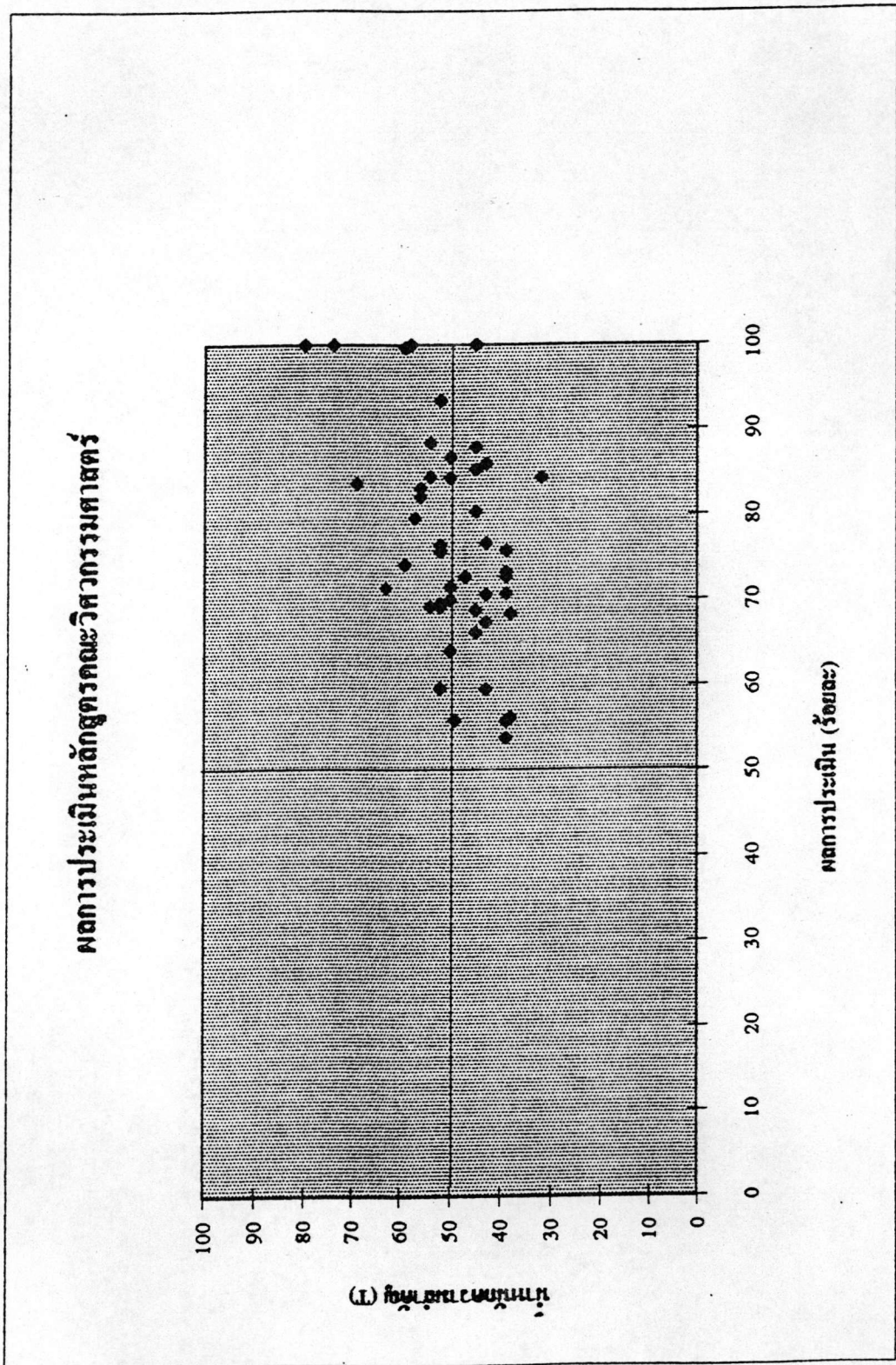
1. มีรูปแบบของกิจกรรมการเรียนการสอนหรือวิธีสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตร	50	250	160	64.00	พอใช้
2. มีการสอนตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและรายวิชา	57	285	227	79.65	ดี
3. มีการสอนเนื้อหาอย่างครบถ้วน	52	260	180	69.23	พอใช้
4. มีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน	43	215	145	67.44	พอใช้
5. มีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติในวิชาปฏิบัติการ	59	295	219	74.24	ดี
6. มีรูปแบบการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน ถูกต้องและยุติธรรมต่อผู้เรียน	63	315	225	71.43	ดี
ผลสรุปโดยรวม	54	1,520	1,156	76.05	ดี
	(น้ำหนักเฉลี่ย)				

	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ
	ข้อมูล	สำคัญ(T)	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน
7. ด้านการบริหารหลักสูตร						
1. มีเกณฑ์ในการจัดอาจารย์เข้า						
สอนในแต่ละรายวิชา	1,2	43	215	185	86.05	ดี
2. มีการแนะนำหรือปฐมนิเทศ						
นักศึกษาก่อนการลงทะเบียน	1,2	52	260	155	59.62	พอใช้
เรียนในแต่ละภาคเรียน	3,4					
3. มีการจัดลำดับความสำคัญก่อน						
หลังของรายวิชาในแต่ละภาค						
เรียนอย่างเหมาะสม	1,2	50	250	217	86.80	ดี
	3,4					
4. มีความร่วมมือกับสถานประกอบ						
การหรือหน่วยงานภายนอกสถาบัน						
เทคโนโลยีราชภัฏมณฑลทั้งภายใน						
และภายนอกประเทศในด้านการ	1,2	45	225	192	85.33	ดี
ฝึกงานของนักศึกษา	3,4					
<hr/>						
ผลสรุปโดยรวม		48	950	749	78.84	ดี
		(ค่าเฉลี่ย)				
<hr/>						

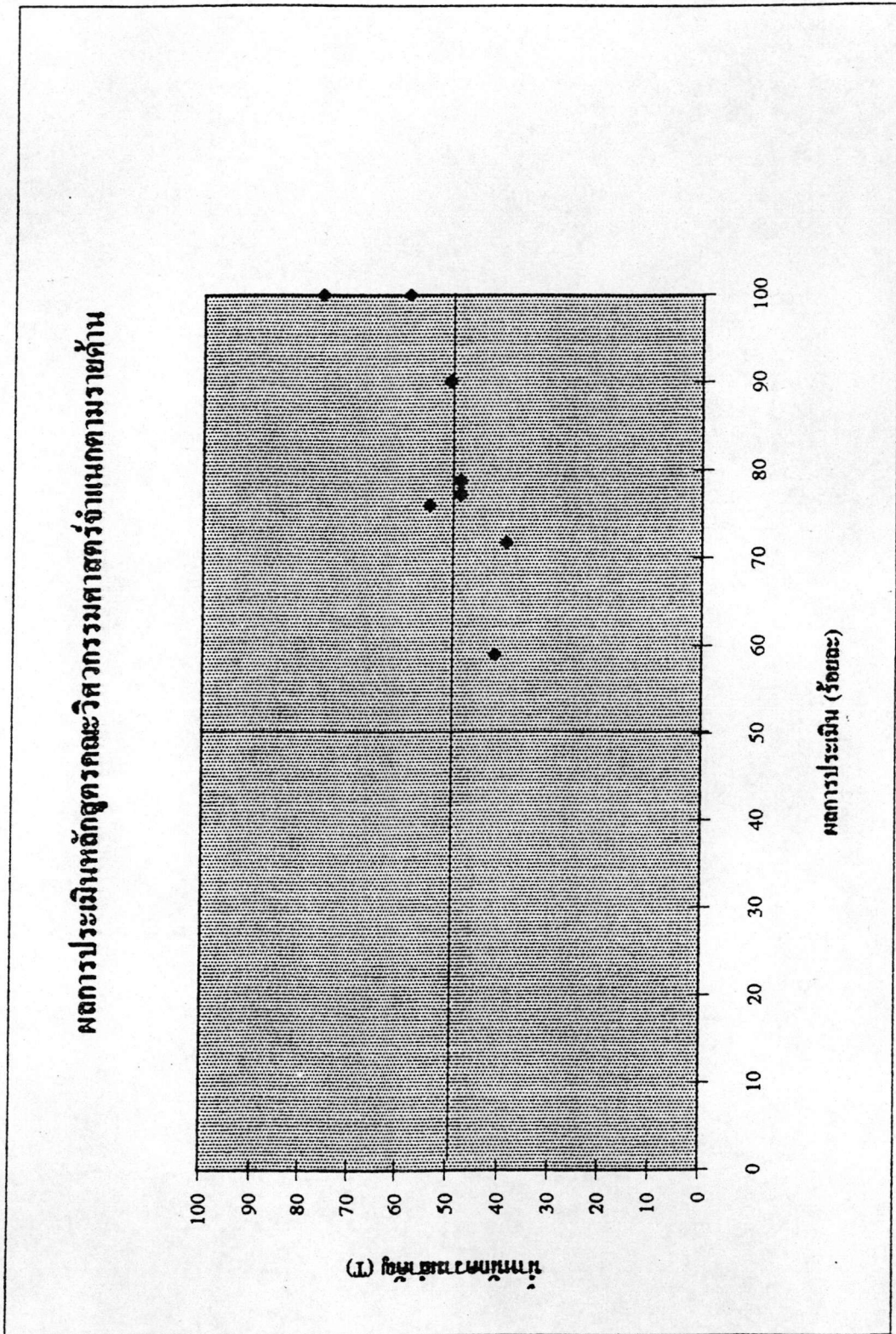
	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ
	ข้อมูล	สำคัญ(T)	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน
8. ด้านผลผลิตของหลักสูตร						
1. มีปริมาณผู้สำเร็จการศึกษาเป็นไปตามจำนวนที่กำหนดไว้ตามหลักสูตร						
หลักสูตร	6	45	225	225	100.00	ดี
2. อัตราส่วนของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่จบการศึกษาภายในระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรต่อจำนวนผู้เข้าศึกษา						
ในหลักสูตรต่อจำนวนผู้เข้าศึกษา	6	52	260	197	75.77	ดี
3. อัตราส่วนของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำภายหลังจบการศึกษาแล้วไม่เกินหนึ่งปีต่อจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่จบการศึกษารวมกัน						
การศึกษารวมกัน	6	59	295	294	99.66	ดี
4. อัตราส่วนของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำที่ใช้ความรู้ตรงตามสาขาวิชาชีพที่ศึกษามาต่อจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำ						
งานทำ	6	38	190	130	68.42	พอใช้
5. มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ						
ทางวิชาการ	1,2	45	225	149	66.22	พอใช้
	4,5					

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	(ก) ประเภท แหล่ง ข้อมูล	(ข) น้ำหนัก ความ สำคัญ(T)	(ค) คะแนน เต็ม Tx5	(ง) คะแนน ที่ได้	(จ) ร้อยละ (ง)/(ค)	(ฉ) ผล การ ประเมิน
6. มีคุณธรรมและบุคลิกภาพที่ดี	1,2 4,5	43	215	165	76.74	ดี
7. มีความสามารถในการปฏิบัติงาน	4,5	54	270	187	69.26	พอใช้
8. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ สำเร็จการศึกษาในด้านความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติหน้า ที่การทำงาน	5	52	260	181	69.62	พอใช้
9. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ สำเร็จการศึกษาในด้านเจตคติ ที่ดีต่อการปฏิบัติงาน	5	50	250	179	71.60	ดี
10. มีความพอใจจากนายจ้างหรือ ผู้บังคับบัญชาเบื้องต้นที่ใกล้ชิด กับผู้สำเร็จการศึกษาที่เป็น ลูกจ้างหรือผู้ใต้บังคับบัญชาใน ด้านผลของการปฏิบัติงาน	5	43	215	152	70.70	ดี
ผลสรุปโดยรวม		48	2,405	1,859	77.30	ดี
		(ค่าเฉลี่ย)				
ผลการประเมิน		52	10,290	9,238	89.78	ดี
โดยสรุปรวมทุกองค์ประกอบ		(ค่าเฉลี่ย)				

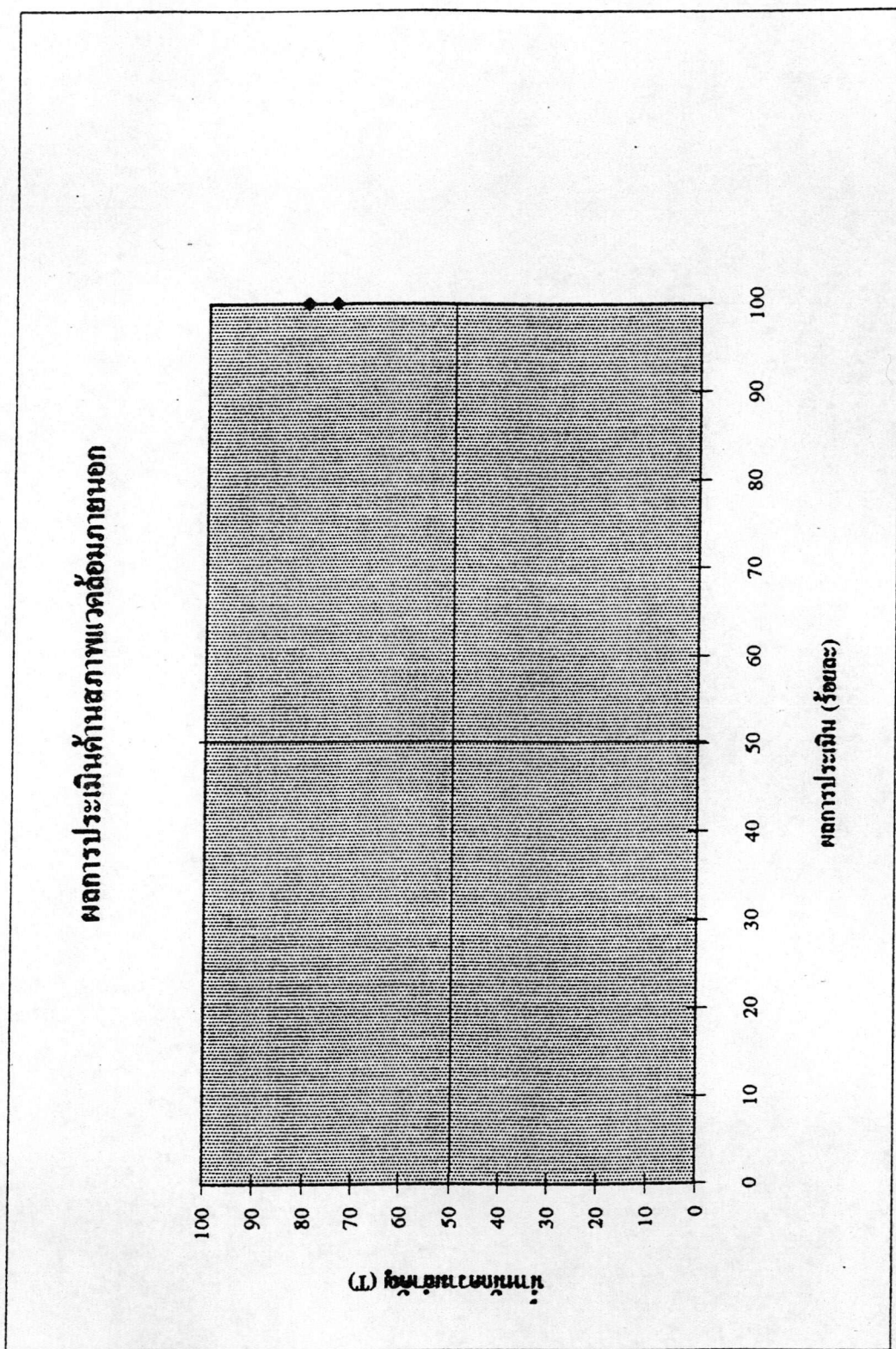
แผนภาพชุด ก แสดงผลการประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรีของคณะวิศวกรรมศาสตร์ทั้ง
ภาพรวมและรายด้าน



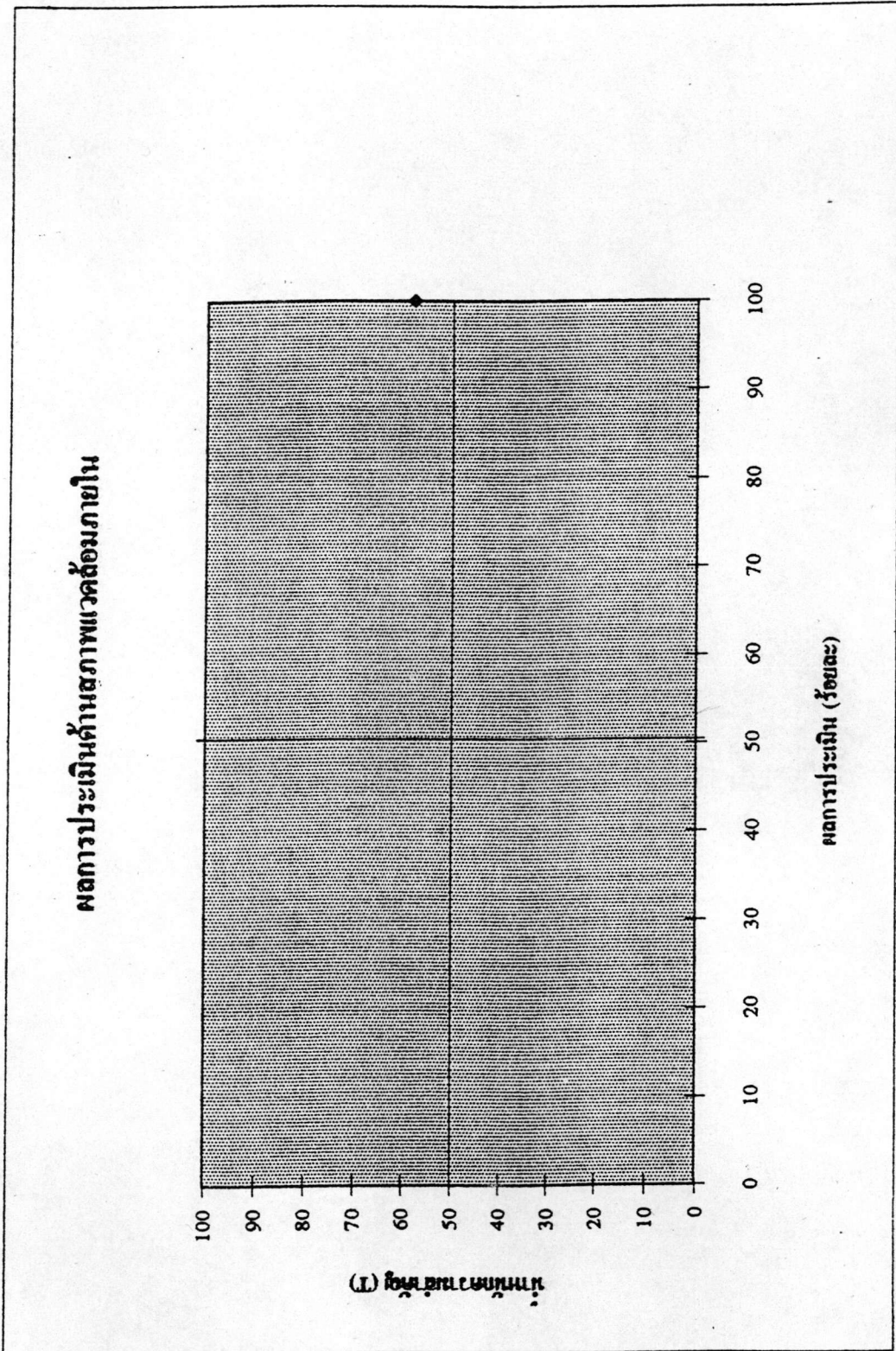
แผนภาพแสดงผลการประเมินหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์ในภาพรวมโดยนำค่าค่าลำดับ(% , T) ของตัวบ่งชี้ 47 ตัว มาพล็อตในกราฟตามแกน X และ แกน Y



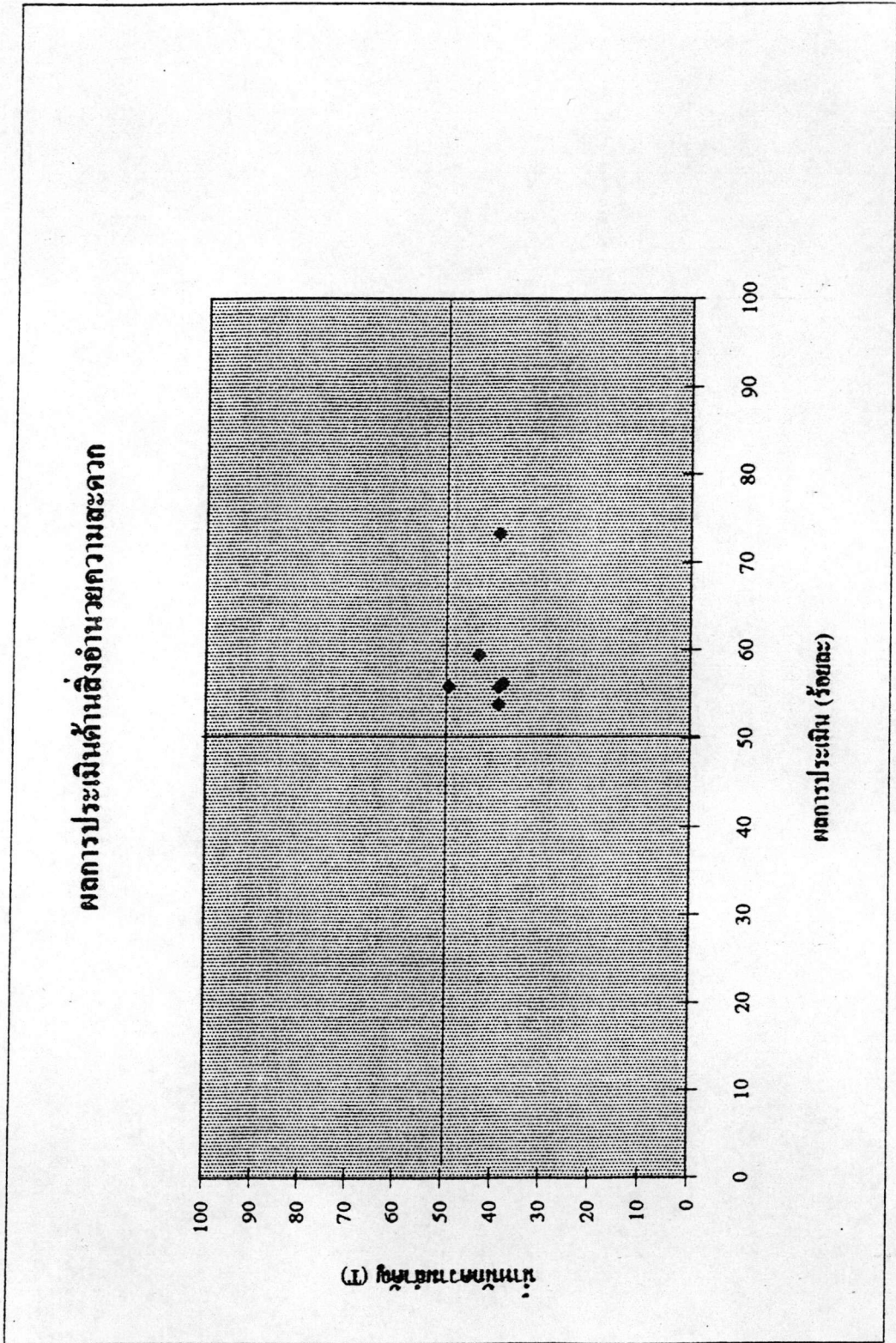
แผนภาพแสดงผลการประเมินหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์ทุกด้านโดยนำค่าคู่ลำดับของคะแนนร้อยละ (x) และค่า T (ค่าเฉลี่ย) จากผลสรุปรวมในแต่ละด้านขององค์ประกอบซึ่งมี 8 ด้านมาพล็อตในกราฟตามแกน X และ แกน Y



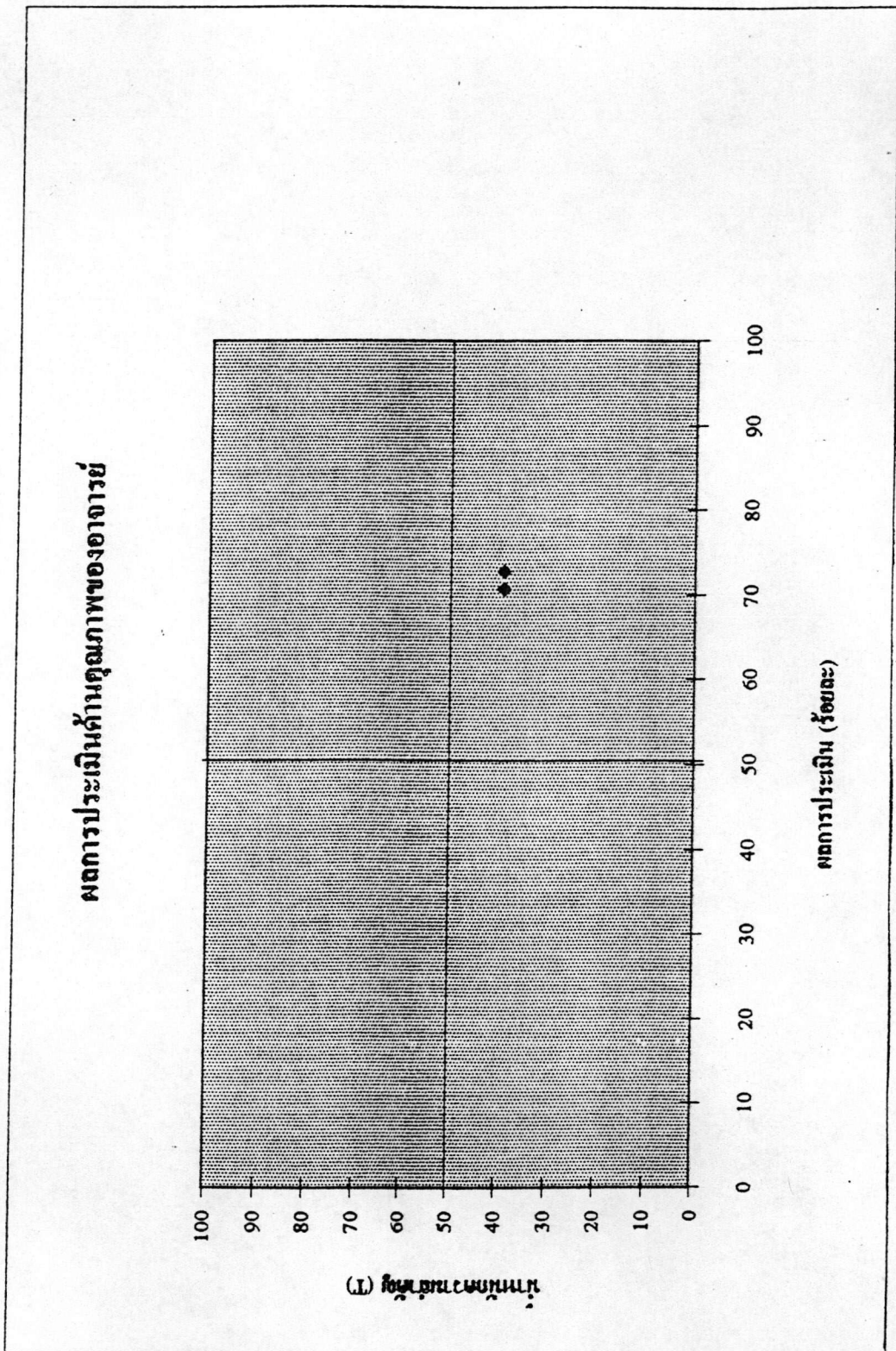
แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านสภาพแวดล้อมภายนอกของหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์โดยนำค่าคู่ลำดับ (X, T) ของตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัวมาพล็อตกราฟตามแกน X และ แกน Y (ตัวบ่งชี้มีค่าเท่ากัน 2 จำนวน จุดจึงทับกันเหลือเพียง 2 จุด)



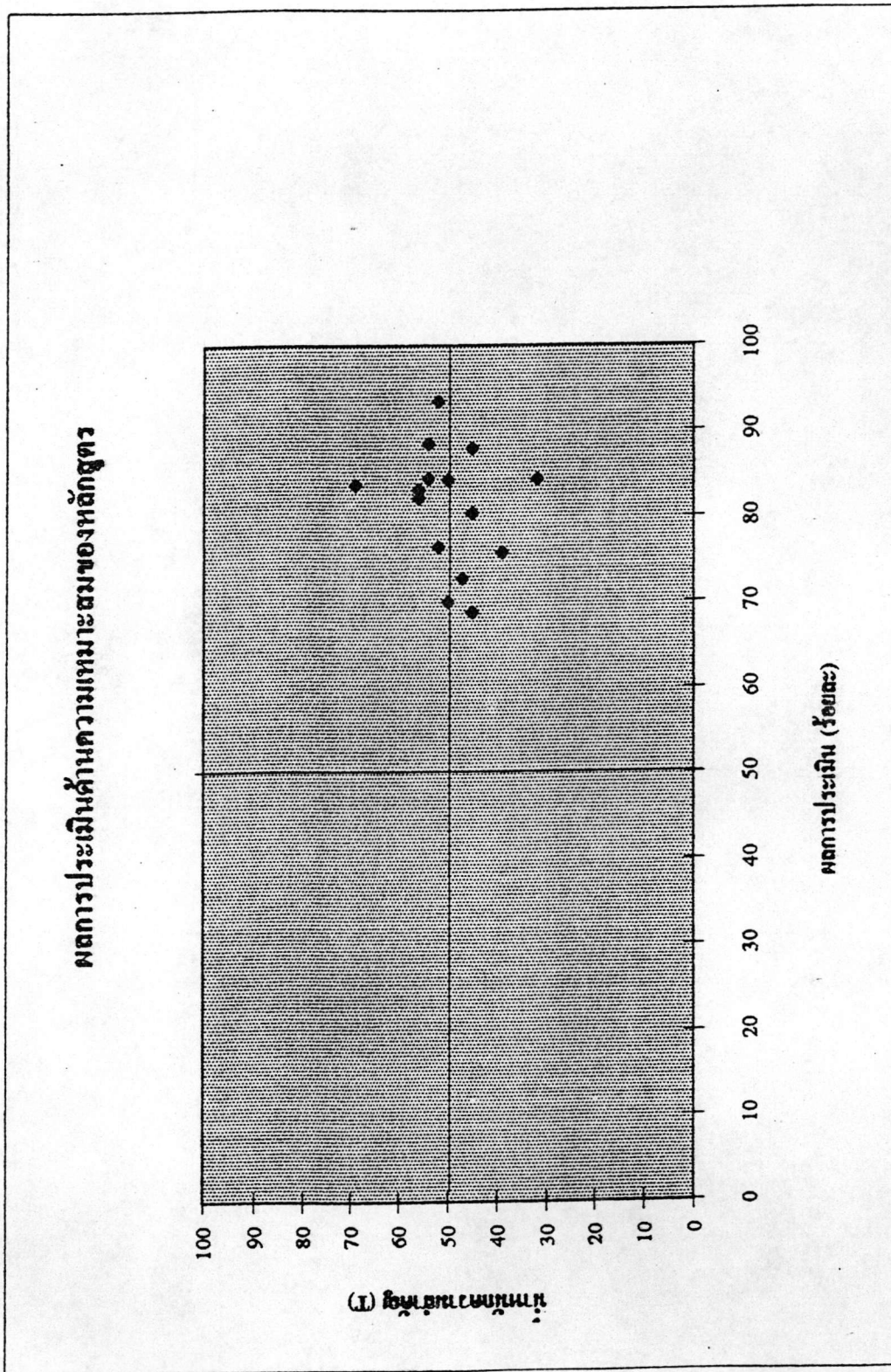
แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านสภาพแวดล้อมภายในหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์โดยนำค่า
 คู่ลำดับ (x, T) ของตัวบ่งชี้เพียงตัวเดียวมาพล็อตกราฟตามแกน X และ แกน Y



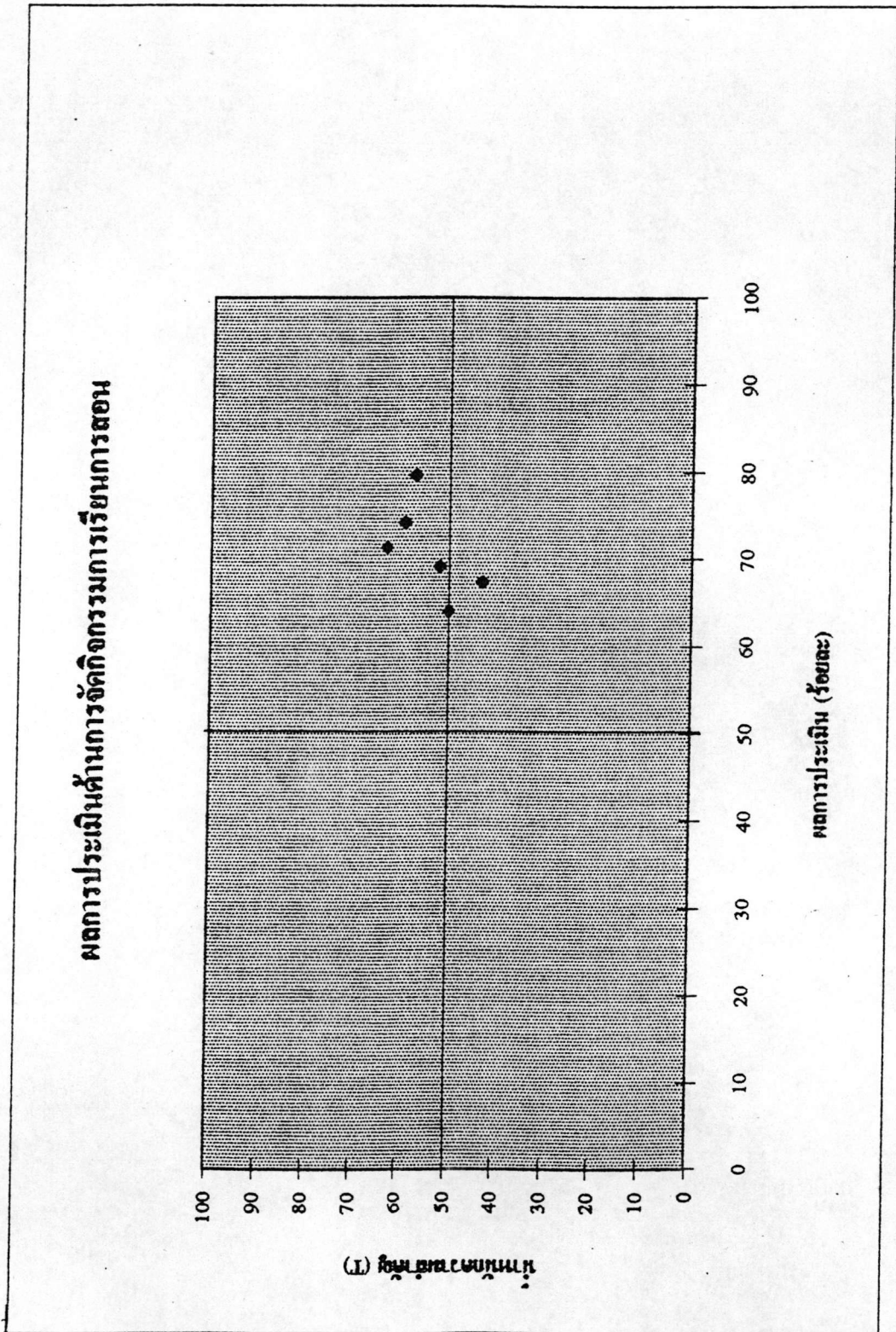
แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมของหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยนำค่าคู่ลำดับ (X, T) ของตัวบ่งชี้ 6 ตัวมาพล็อตกราฟตามแกน X และ แกน Y (ตัวบ่งชี้มีค่าเท่ากัน 2 จำนวน จุดจึงทับกันเหลือเพียง 5 จุด)



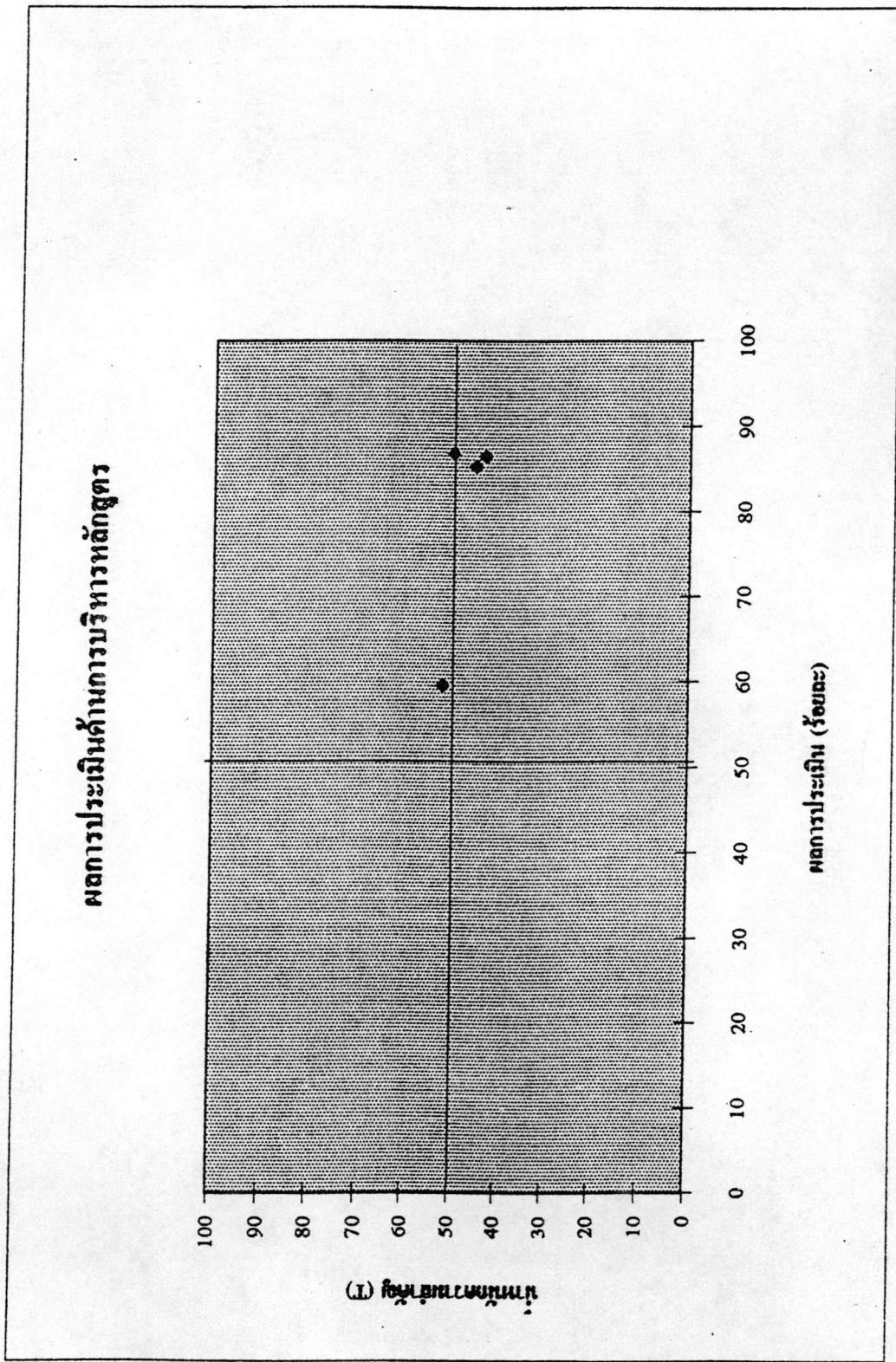
แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านคุณภาพของอาจารย์ของหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยนำค่าคู่ลำดับ(% , T) ของตัวบ่งชี้ 2 ตัวมาพล็อตกราฟตามแกน X และ แกน Y



แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมของหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยนำค่า
 ค่าลำดับ (x, T) ของตัวบ่งชี้ 15 ตัวมาพล็อตกราฟตามแกน X และแกน Y

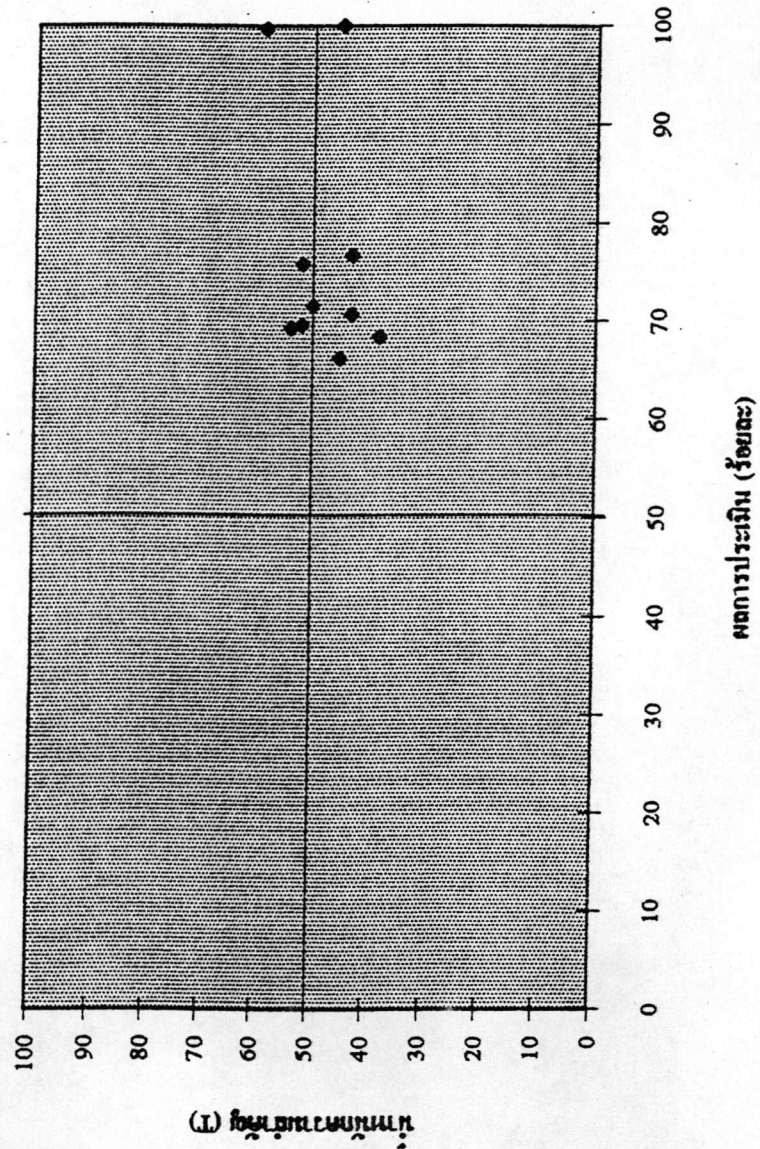


แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านการจัดการกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยนำค่าคู่ลำดับ (X, T) ของตัวบ่งชี้ 6 ตัวมาพล็อตกราฟตามแกน X และ แกน Y



แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านการบริหารหลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์ โดยนำค่าคู่ลำดับ (%, T) ของตัวบ่งชี้ 4 ตัวมาพล็อตกราฟตามแกน X และแกน Y

ผลการประเมินด้านผลิตของหลักสูตร



แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านผลิตของหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยนำค่าคู่ลำดับ (X,T) ของตัวบ่งชี้ 10 ตัวมาพล็อตกราฟตามแกน X และ แกน Y

การแปลความหมายของผลการประเมินหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์

ผลจากตารางข้างต้นแสดงให้เห็นว่า

1. ผลการประเมินตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและสิ่งแวดล้อมภายใน พบว่าตัวบ่งชี้ทั้งหมดมีคุณภาพดี
 2. ผลการประเมินตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมความสะอาดต่างๆที่สนับสนุนการเรียนการสอน พบว่าตัวบ่งชี้เกือบทั้งหมดมีคุณภาพพอใช้ เว้นแต่ตัวบ่งชี้ปริมาณสถานที่เรียนภาคทฤษฎีที่มีคุณภาพดีเพียงตัวเดียว
 3. ผลการประเมินตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านคุณภาพอาจารย์ พบว่าตัวบ่งชี้ทั้งหมดมีคุณภาพดี
 4. ผลการประเมินตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านความเหมาะสมของหลักสูตร พบว่าตัวบ่งชี้เกือบทั้งหมดมีคุณภาพดี เว้นแต่ตัวบ่งชี้ความชัดเจนของจุดมุ่งหมายที่สร้างความเข้าใจแก่ผู้ใช้หลักสูตรมีคุณภาพพอใช้
 5. ผลการประเมินตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่าตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพดีได้แก่ การสอนตามวัตถุประสงค์หลักสูตรและรายวิชา การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติในวิชาปฏิบัติการ และรูปแบบการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน ถูกต้องและยุติธรรมต่อผู้เรียน ส่วนตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพพอใช้ได้แก่ รูปแบบของกิจกรรมการเรียนการสอนหรือวิธีสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตร การสอนเนื้อหาอย่างครบถ้วน และการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน
 6. ผลการประเมินตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านการบริหารหลักสูตร พบว่าตัวบ่งชี้เกือบทั้งหมดมีคุณภาพดี เว้นแต่ตัวบ่งชี้การแนะนำหรือปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนลงทะเล เป็นเรียนในแต่ละภาคเรียนมีคุณภาพพอใช้
 7. ผลการประเมินตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านผลผลิตของหลักสูตร พบว่าตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพพอใช้ได้แก่ อัตราส่วนของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้อ่านทำที่ใช้ความรู้ตรงตามสาขาวิชาชีพที่ศึกษา ความรู้ความสามารถทางวิชาการ ความสามารถทางการปฏิบัติงาน และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านความรู้ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่การทำงาน
- โดยสรุปแล้ว หลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์ในภาพรวมมีคุณภาพดี แต่ผลการประเมินตัวบ่งชี้เป็นต้นว่า ตัวบ่งชี้ในด้านสิ่งแวดล้อมความสะอาดที่สนับสนุนการเรียนการสอน ฯลฯ พบว่ามี

คุณภาพพอใช้ซึ่งผู้บริหารการศึกษาต้องให้ความสำคัญและดำเนินการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น
สำหรับแผนภาพประกอบผลการประเมินหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์ การแปลความหมาย
นั้นโปรดอ่านบทที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล หน้า 92-93 ประกอบ โดยจะพบว่าผลการประเมิน
ตัวบ่งชี้ทั้งหมดมีคะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (ร้อยละ 50) แต่นำหนักความสำคัญของตัวบ่งชี้แต่ละ
ตัวแตกต่างกันไปโดยมีทั้งที่สูงกว่าและต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (T 50)

ผลการประเมินหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 6 แหล่งคือ (1)ผู้บริหารการศึกษา (2)อาจารย์ (3)นักศึกษา (4)ผู้สำเร็จการศึกษา (5)นายจ้างและ (6)เอกสารรายงานสัณนิษฐานและสัณนิษฐานผู้สำเร็จการศึกษา ส่วนการแปลความหมายของผลคะแนนแสดงคุณภาพตัวบ่งชี้/องค์ประกอบใช้เกณฑ์ต่อไปนี้

70% ขึ้นไป หมายถึง คุณภาพดี

50% - 69% หมายถึง คุณภาพพอใช้

ต่ำกว่า 50% หมายถึง คุณภาพด้อย

ผลการประเมินองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ปรากฏในตารางดังนี้

คำอธิบายของตอน(column)ต่างๆในตาราง

(ก) หมายถึง ประเภทแหล่งข้อมูล นั่นคือ 1=ผู้บริหารการศึกษา 2=อาจารย์ 3=นักศึกษา 4=ผู้สำเร็จการศึกษา 5=นายจ้าง 6=เอกสารรายงานสัณนิษฐาน

(ข) หมายถึง น้าหนักความสำคัญขององค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่ใช้ประเมินหลักสูตร ได้จากผลการวิจัยตอน 2.2 หน้า 118

(ค) หมายถึง คะแนนเต็มที่เป็นไปได้ เพื่อความเข้าใจหัวข้อการประมวลคะแนนผลการประเมินในบทที่ 3 หน้า 86-87

(ง) หมายถึง คะแนนที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆแล้วนำมาแปลงเป็นคะแนน เพื่อความเข้าใจหัวข้อการประมวลคะแนนผลของการประเมินในบทที่ 3 หน้า

86-87

	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ
	ข้อมูล	สำคัญ(T)	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน
1. ด้านสภาพแวดล้อมภายนอก						1
1. มีความสอดคล้องระหว่างหลักสูตร ระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติในด้านความต้องการ การกำลังแรงงานระดับปริญญาตรี ของประเทศ		74	370	370	100.00	ดี
2. มีความสอดคล้องระหว่างหลักสูตร ระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลกับแผนพัฒนาการศึกษา แห่งชาติในด้านความต้องการแรง งานด้านวิชาชีพในระดับปริญญาตรีของ ประเทศ		80	400	400	100.00	ดี
3. มีความสอดคล้องระหว่างหลักสูตร ระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลกับความต้องการแรง งานด้านวิชาชีพของนายจ้าง สมาคม หรือองค์กรวิชาชีพและชุมชนท้องถิ่น		74	370	370	100.00	ดี
ผลสรุปโดยรวม		76	1,140	1,140	100.00	ดี

	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ
	ข้อมูล	สำคัญ(T	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน
2. ด้านสภาพแวดล้อมภายใน						1
1. มีความสอดคล้องระหว่างหลักสูตร						
ระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลกับการกำหนดหน้าที่						
และปรัชญาการศึกษาตลอดจน						
นโยบายการจัดการศึกษาของ						
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล		58	290	290	100.00	ดี
ผลสรุปโดยรวม		58	290	290	100.00	ดี
		(น.น.เฉลี่ย)				
3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ						1,2
ที่สนับสนุนการเรียนการสอน						3,4
1. มีปริมาณที่เพียงพอของ		39	195	115	58.97	พอใช้
โสตทัศนอุปกรณ์						
2. มีปริมาณที่เพียงพอของเครื่องมือและ						
วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ		49	245	131	53.47	พอใช้
3. มีปริมาณที่เพียงพอของสถานที่เรียน						
เช่น คิกเรียน ห้องเรียนที่เป็นการ						
เรียนภาคทฤษฎี		39	195	138	70.77	ดี

	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ
	ข้อมูล	สำคัญ(T)	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน
4. มีคุณภาพของวัสดุที่อุปกรณ์		38	190	103	54.21	พอใช้
5. มีคุณภาพของเครื่องมือและวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ		43	215	115	53.49	พอใช้
6. มีคุณภาพของสถานที่เรียน เช่น ดิ็ก เรียน ห้องเรียนที่เป็นการเรียน ภาคทฤษฎี		39	195	110	56.41	พอใช้
<hr/>						
ผลสรุปโดยรวม		41	1,235	712	57.65	พอใช้
		(น.น.เฉลี่ย)				
<hr/>						
4. ด้านคุณภาพของอาจารย์	1,2					
	3,4					
1. จำนวนอาจารย์ที่มีระดับคุณวุฒิทาง การศึกษาตรงตามความต้องการ ของหลักสูตร		39	195	141	72.31	ดี
2. จำนวนอาจารย์ที่มีความประพฤติ เป็นต้นแบบที่ดีต่อนักศึกษาในลักษณะ ต่างๆ เช่น การแต่งกาย การ ตรงต่อเวลา การรับผิดชอบต่อ หน้าที่ การเฝ้าหาความรู้ การมี จรรยาบรรณในวิชาชีพครู ฯลฯ		39	195	140	71.79	ดี

	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ
	ข้อมูล	สำคัญ(T)	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน

ผลสรุปโดยรวม 39 390 281 72.05 ค

(น.น.เฉลี่ย)

5. ด้านความเหมาะสมของหลักสูตร	1,2					
	3,4					
1. มีจุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะของหลักสูตร		54	270	219	81.11	ค
2. มีจุดมุ่งหมายทั่วไปที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้หลักสูตร		50	250	198	79.20	ค
3. มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้		47	235	170	72.34	ค
4. มีความชัดเจนของจุดมุ่งหมายที่สร้างความเข้าใจแก่ผู้ใช้หลักสูตร		45	225	171	76.00	ค
5. มีจุดประสงค์รายวิชาที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ทั่วไป		54	270	259	95.93	ค
6. มีจุดประสงค์หลักสูตรและรายวิชาที่เหมาะสม		52	260	247	95.00	ค
7. มีจำนวนหน่วยกิตที่เพียงพอและเหมาะสม		69	345	277	80.29	ค

	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)	
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล	
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ	
	ข้อมูล	สำคัญ(T)	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน	
8. มีสัดส่วนของหน่วยกิตที่เหมาะสม							
ในแต่ละหมวดวิชา		56	280	213	76.07	ดี	
9. มีการจัดวางรายวิชาบังคับ รายวิชาเลือกที่เหมาะสมในแต่ละภาคเรียน		39	195	139	71.28	ดี	
10. มีเนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่สอดคล้องกับจุดประสงค์		56	280	225	80.36	ดี	
11. มีเนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่เหมาะสมกับผู้เรียน		45	225	182	80.89	ดี	
12. มีเนื้อหาในแต่ละรายวิชาที่ไม่ซ้ำซ้อนกัน		32	160	143	89.38	ดี	
13. มีเนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่เป็นประโยชน์หรือมีคุณค่าเพียงพอ		45	225	194	86.22	ดี	
14. มีเนื้อหาวิชาในแต่ละรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครบถ้วนครอบคลุม		52	260	195	75.00	ดี	
15. มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่ถูกต้องและยุติธรรมต่อผู้เรียน		50	250	192	76.80	ดี	
ผลสรุปโดยรวม		50	3,370	3,024	89.73	ดี	
		(ค่าเฉลี่ย)					

	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ
	ข้อมูล	สำคัญ(T)	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน
6. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 1, 2						
						3, 4
1. มีรูปแบบของกิจกรรมการเรียนการสอนหรือวิธีสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตร		50	250	163	65.20	พอใช้
2. มีการสอนตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและรายวิชา		57	285	217	76.14	ดี
3. มีการสอนเนื้อหาอย่างครบถ้วน		52	260	175	67.31	พอใช้
4. มีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน		43	215	153	71.16	ดี
5. มีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติในวิชาปฏิบัติการ		59	295	245	83.05	ดี
6. มีรูปแบบการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน ถูกต้องและยุติธรรมต่อผู้เรียน		63	315	233	73.97	ดี
<hr/>						
ผลสรุปโดยรวม		54	1,520	1,186	78.03	ดี
	(น้ำหนักเฉลี่ย)					

	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ
	ข้อมูล	สำคัญ(T	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน
7. ด้านการบริหารหลักสูตร						
1. มีเกณฑ์ในการจัดอาจารย์เข้า						
สอนในแต่ละรายวิชา	1,2	43	215	200	93.02	ดี
2. มีการแนะนำหรือปฐมนิเทศ						
นักศึกษาก่อนการลงทะเบียน	1,2	52	260	169	65.00	พอใช้
เรียนในแต่ละภาคเรียน	3,4					
3. มีการจัดลำดับความสำคัญก่อน						
หลังของรายวิชาในแต่ละภาค						
เรียนอย่างเหมาะสม	1,2	50	250	219	87.60	ดี
4. มีความร่วมมือกับสถานประกอบ						
การหรือหน่วยงานภายนอกสถาบัน						
เทคโนโลยีราชชมงคลทั้งภายใน						
และภายนอกประเทศในด้าน	1,2	45	225	172	76.44	ดี
ฝึกงานของนักศึกษา	3,4					
<hr/>						
ผลสรุปโดยรวม		48	950	760	80.00	ดี
		(ค่าเฉลี่ย)				
<hr/>						

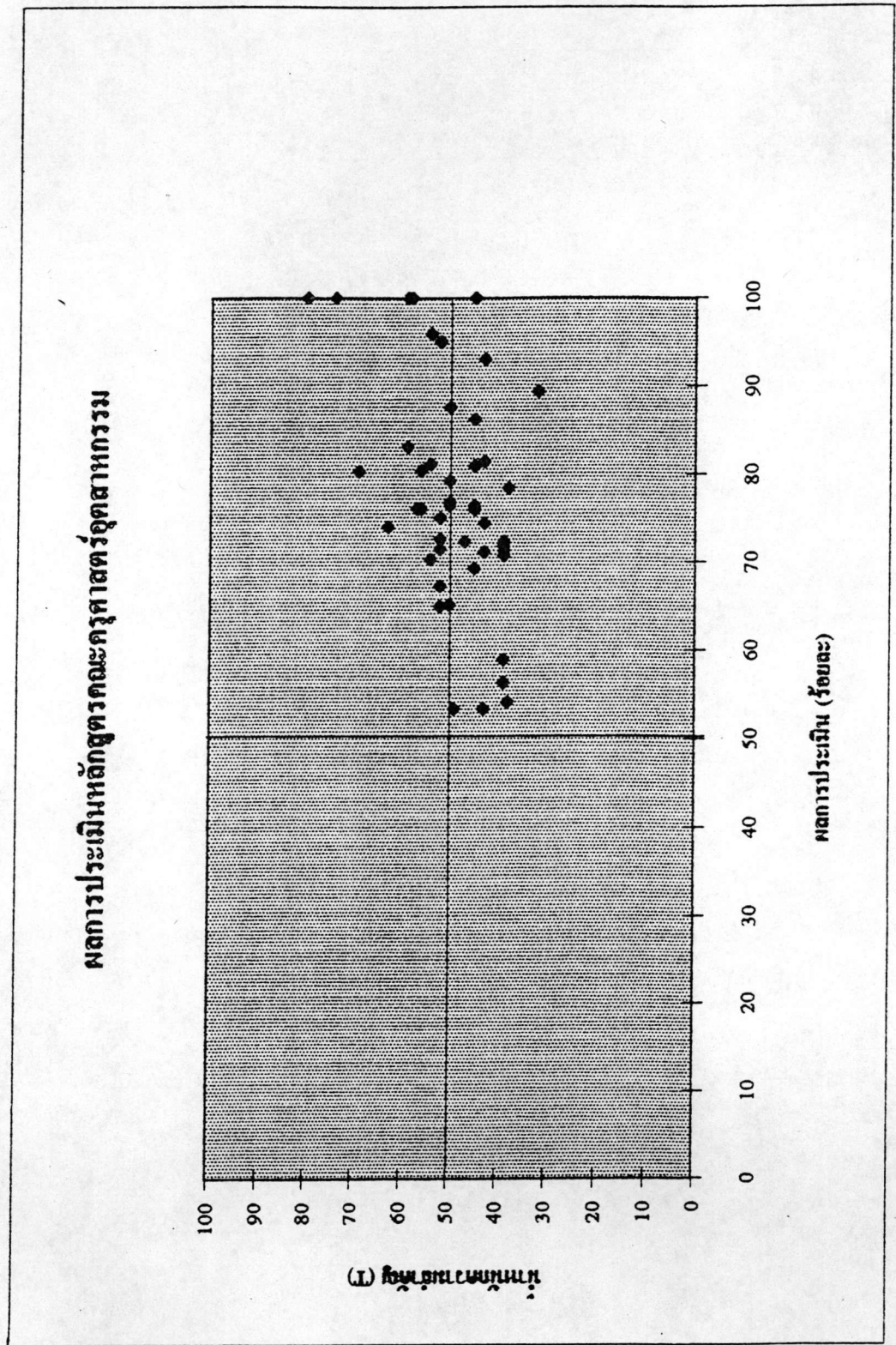
	(ก)	(ข)	(ค)	(ง)	(จ)	(ฉ)
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	ประเภท	น้ำหนัก	คะแนน	คะแนน	ร้อยละ	ผล
	แหล่ง	ความ	เต็ม	ที่ได้	(%)	การ
	ข้อมูล	สำคัญ(T)	Tx5		(ง)/(ค)	ประเมิน

8. ด้านผลผลิตของหลักสูตร

1. มีปริมาณผู้สำเร็จการศึกษาเป็นไปตามจำนวนที่กำหนดไว้ตามหลักสูตร	6	45	225	225	100.00	ดี
2. อัตราส่วนของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่จบการศึกษาภายในระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรต่อจำนวนผู้เข้าศึกษา	6	52	260	186	71.54	ดี
3. อัตราส่วนของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำภายหลังจบการศึกษาแล้วไม่เกินหนึ่งปีต่อจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่จบการศึกษาพร้อมกัน	6	59	295	295	100.00	ดี
4. อัตราส่วนของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำที่ใช้ความรู้ตรงตามสาขาวิชาชีพที่ศึกษามาต่อจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำ	6	38	190	149	78.42	ดี
5. มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ	1,2 4,5	45	225	156	69.33	พอใช้

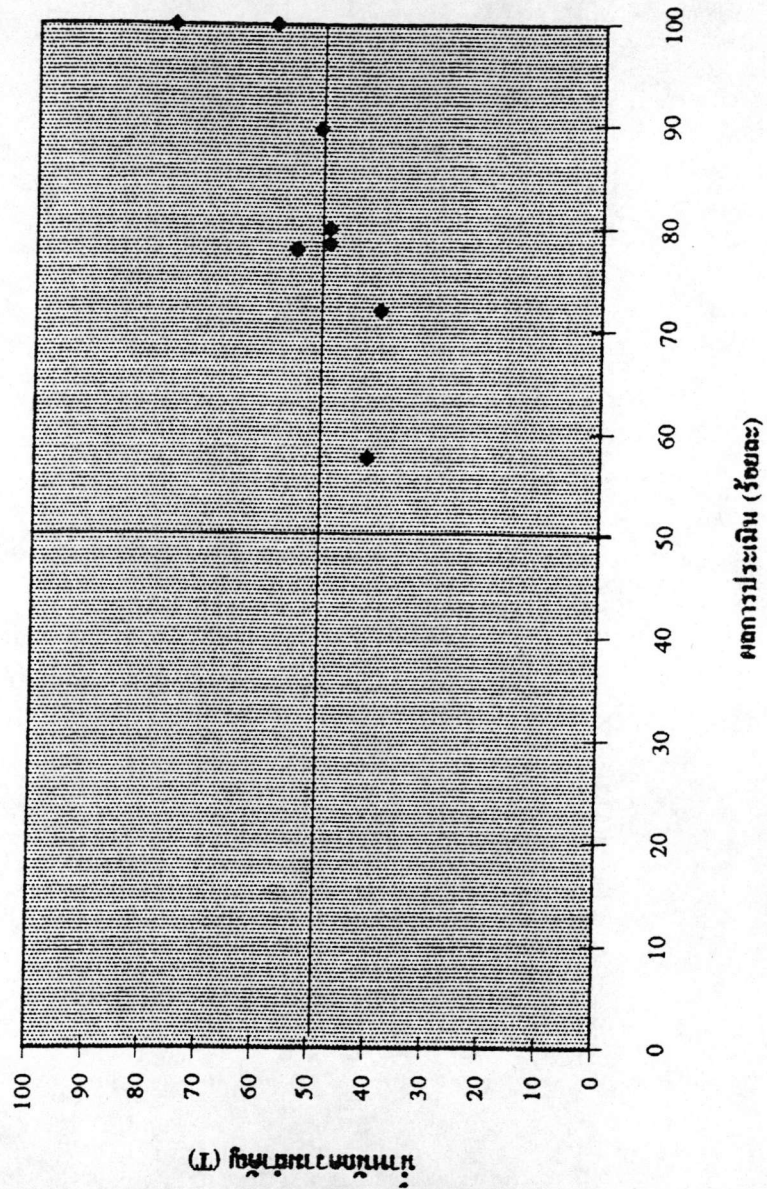
องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	(ก) ประเภท แหล่ง ข้อมูล	(ข) น้ำหนัก ความ สำคัญ(T)	(ค) คะแนน เต็ม Tx5	(ง) คะแนน ที่ได้	(จ) ร้อยละ (ง)/(ค)	(ฉ) ผล การ ประเมิน
6. มีคุณธรรมและบุคลิกภาพที่ดี	1,2	43	215	175	81.40	ดี
	4,5					
7. มีความสามารถในการปฏิบัติงาน	4,5	54	270	190	70.37	ดี
8. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ สำเร็จการศึกษาในด้านความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติหน้า ที่การงาน	5	52	260	189	72.69	ดี
9. มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ สำเร็จการศึกษาในด้านเจตคติ ที่ดีต่อการปฏิบัติงาน	5	50	250	191	76.40	ดี
10. มีความพอใจจากนายจ้างหรือ ผู้บังคับบัญชาเบื้องต้นที่ใกล้ชิด กับผู้สำเร็จการศึกษาที่เป็น ลูกจ้างหรือผู้ใต้บังคับบัญชาใน ด้านผลของการปฏิบัติงาน	5	43	215	160	74.42	ดี
ผลสรุปโดยรวม		48	2,405	1,896	78.84	ดี
		(ค่าเฉลี่ย)				
ผลการประเมิน	52	10,290	9,289	90.27		ดี
โดยสรุปรวมทุกองค์ประกอบ		(ค่าเฉลี่ย)				

แผนภาพชุด ๒ แสดงผลการประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรีของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ทั้งภาพรวมและรายด้าน



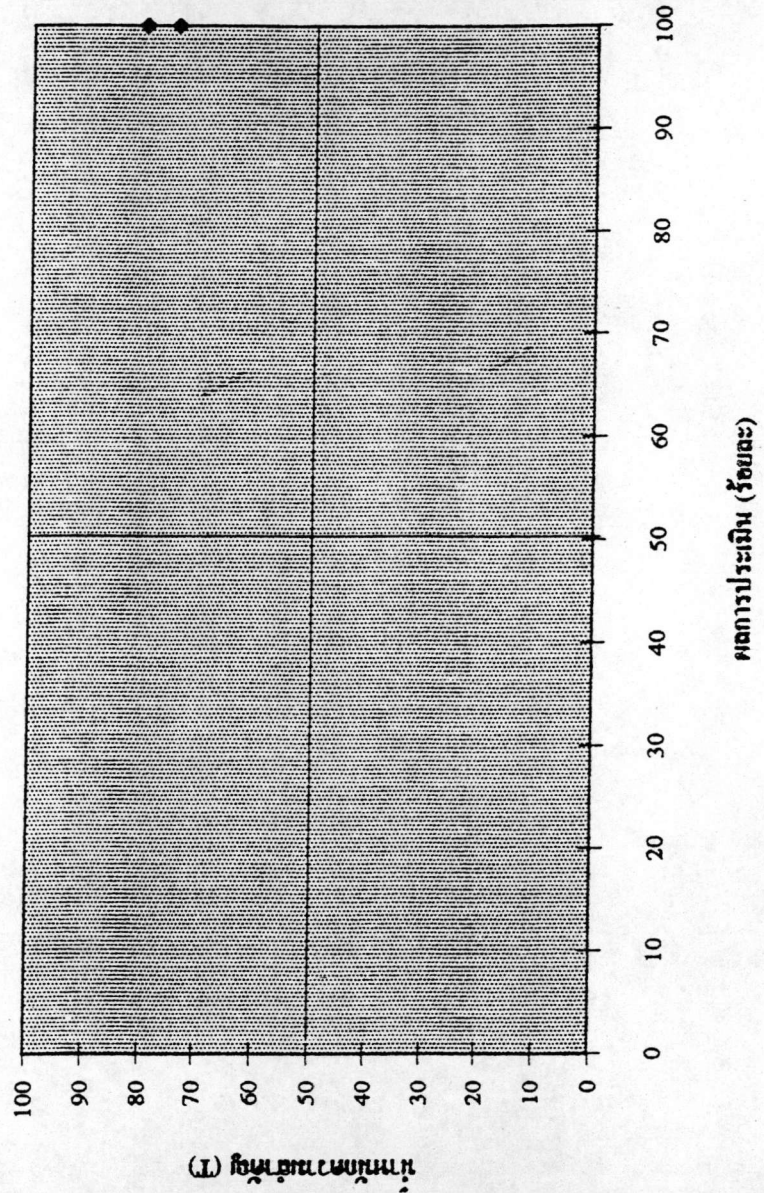
แผนภาพแสดงผลการประเมินหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมในภาพรวมโดยนำค่าคู่ลำดับ (% , T) ของตัวบ่งชี้ 47 ตัว มาพล็อตในกราฟตามแกน X และ แกน Y

ผลการประเมินหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมด้าน
ผลการประเมิน (ร้อยละ)

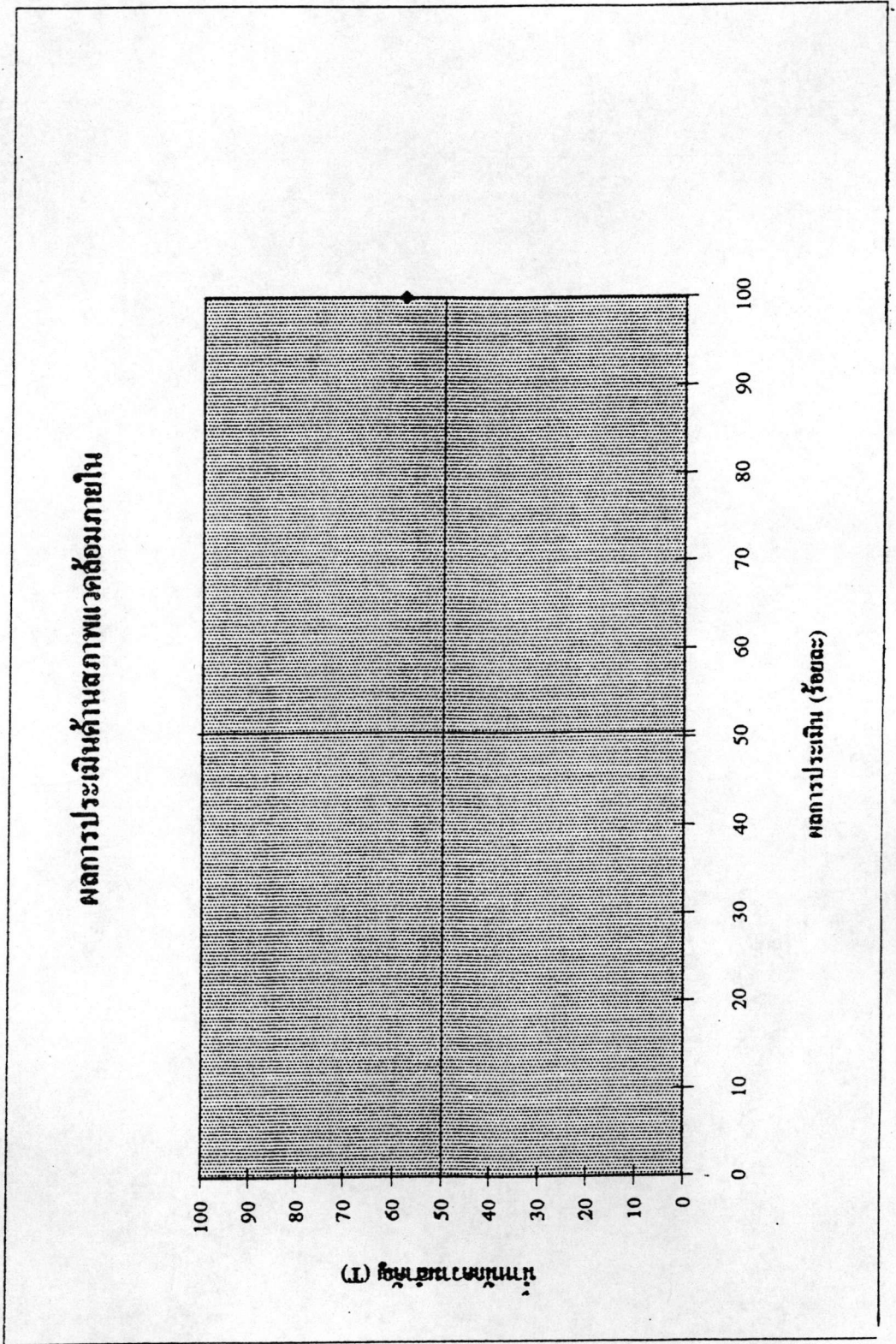


แผนภาพแสดงผลการประเมินหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมทุกด้านโดยนำค่าคู่ลำดับของคะแนนร้อยละ (%) และค่า T (ค่าเฉลี่ย) จากผลสรุปรวมในแต่ละด้านขององค์ประกอบซึ่งมี 8 ด้านมาพล็อต ในกราฟตามแกน X และ แกน Y

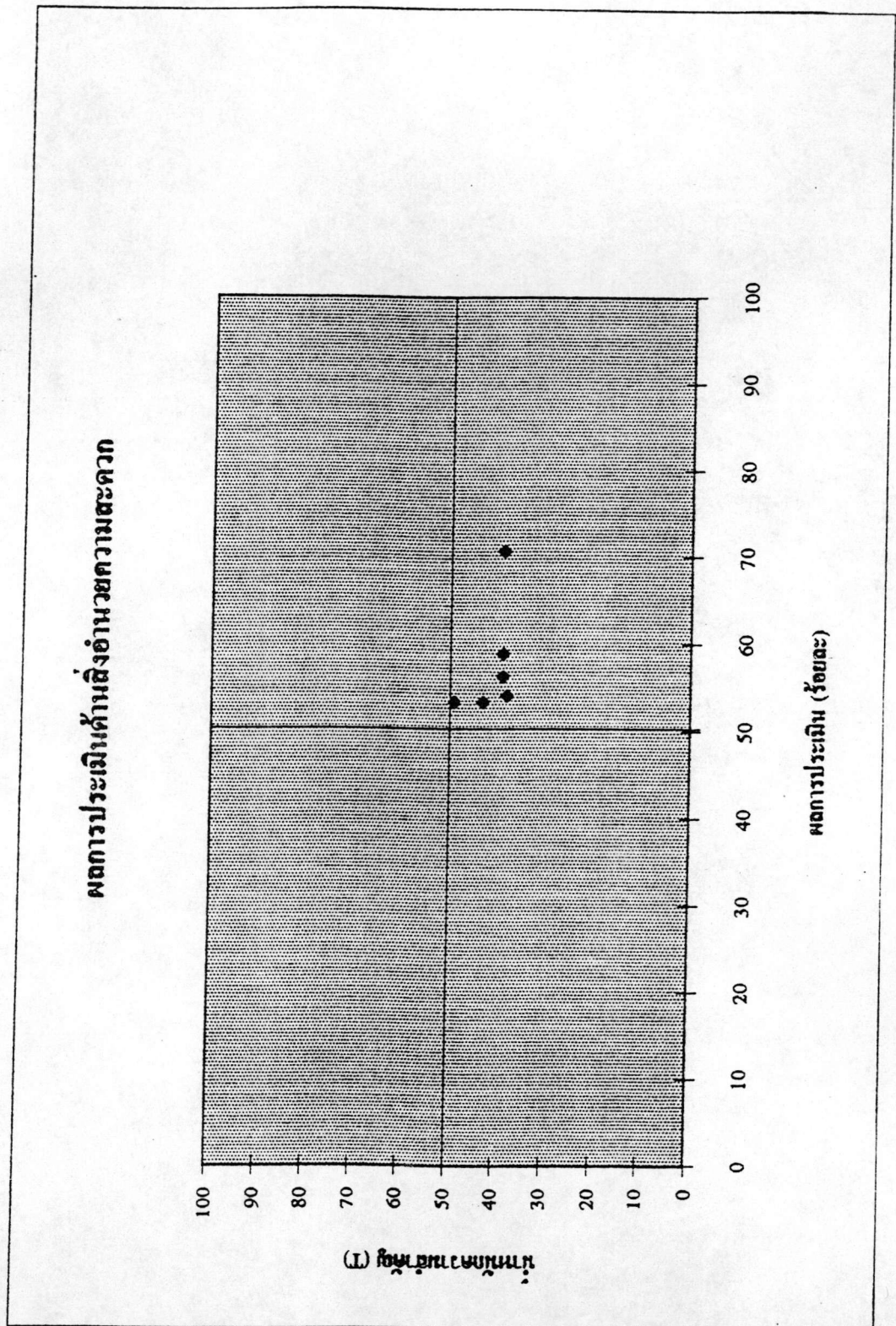
ผลการประเมินด้านสภาพแวดล้อมภายนอก



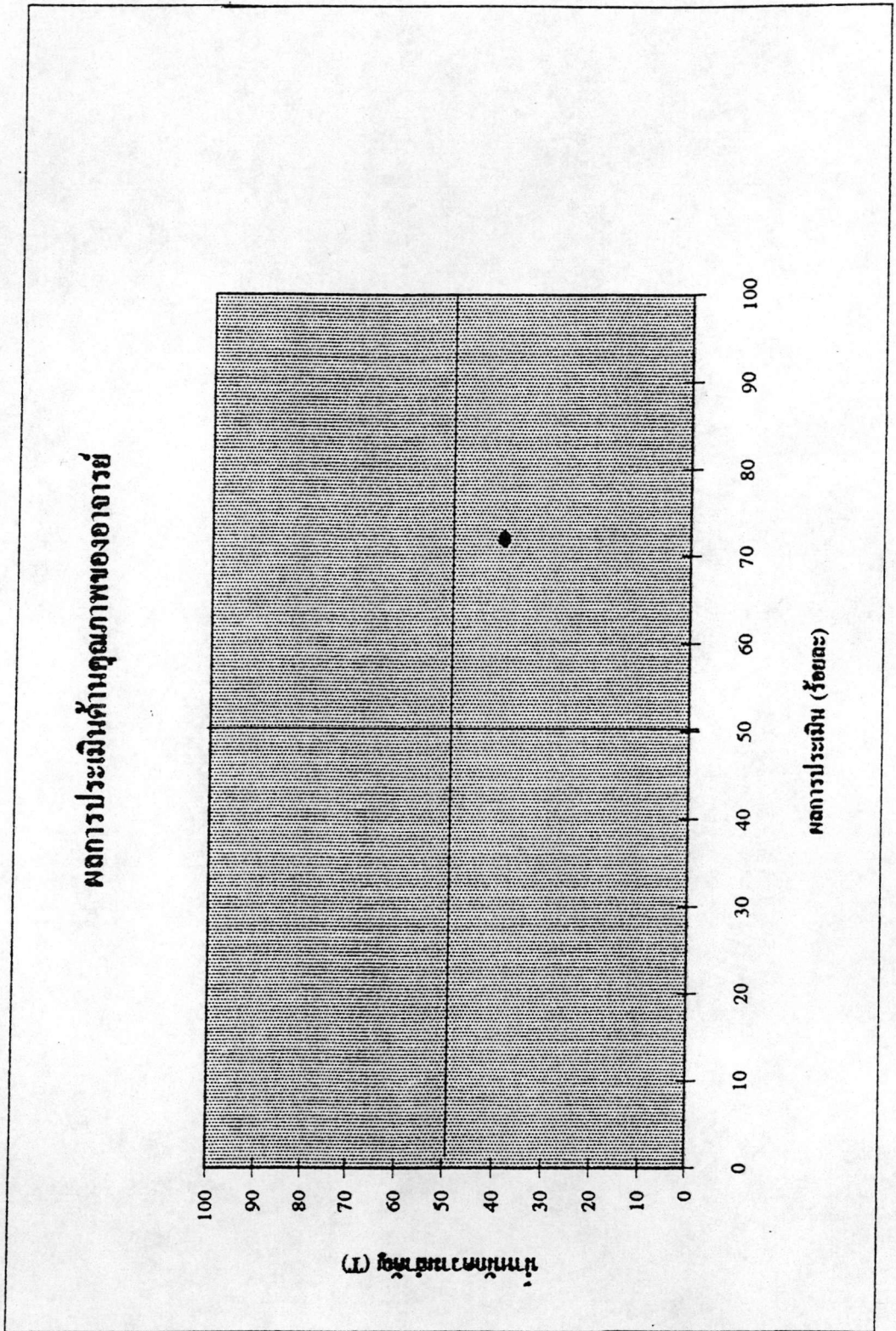
แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านสภาพแวดล้อมภายนอกของหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยนำค่าคู่ลำดับ (X,T) ของตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัวมาพล็อตกราฟตามแกน X และ แกน Y (ตัวบ่งชี้มีค่าเท่ากัน 2 จำนวน จุดจึงทับกันเหลือเพียง 2 จุด)



แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านสภาพแวดล้อมภายในหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยนำค่าคู่ลำดับ (X, T) ของตัวบ่งชี้เชิงตัวเดีขวมาพล็อตกราฟตามแกน X และ แกน Y

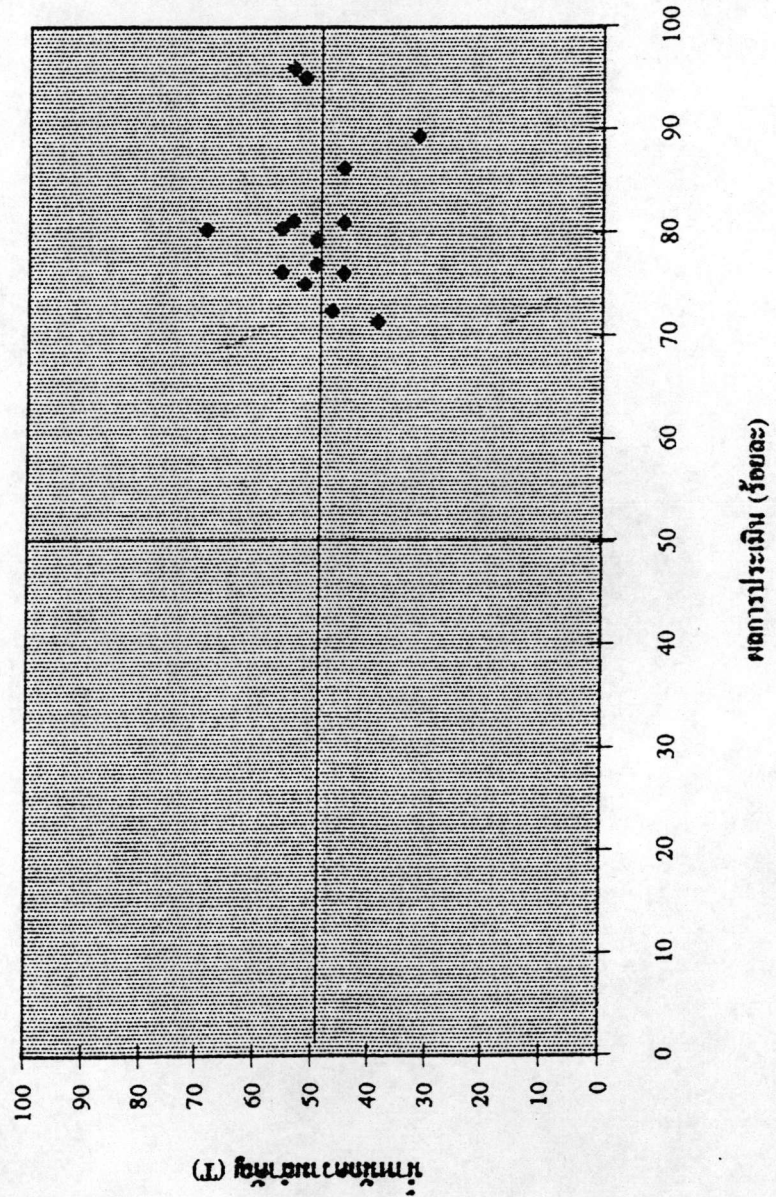


แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมของหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษาศาสตร์ โดยนำค่าคู่ลำดับ (% , T) ของตัวบ่งชี้ 6 ตัวมาพล็อตกราฟตามแกน X และ แกน Y (ตัวบ่งชี้มีค่าเท่ากัน 2 จำนวน จุดจึงทับกันเหลือเพียง 5 จุด)



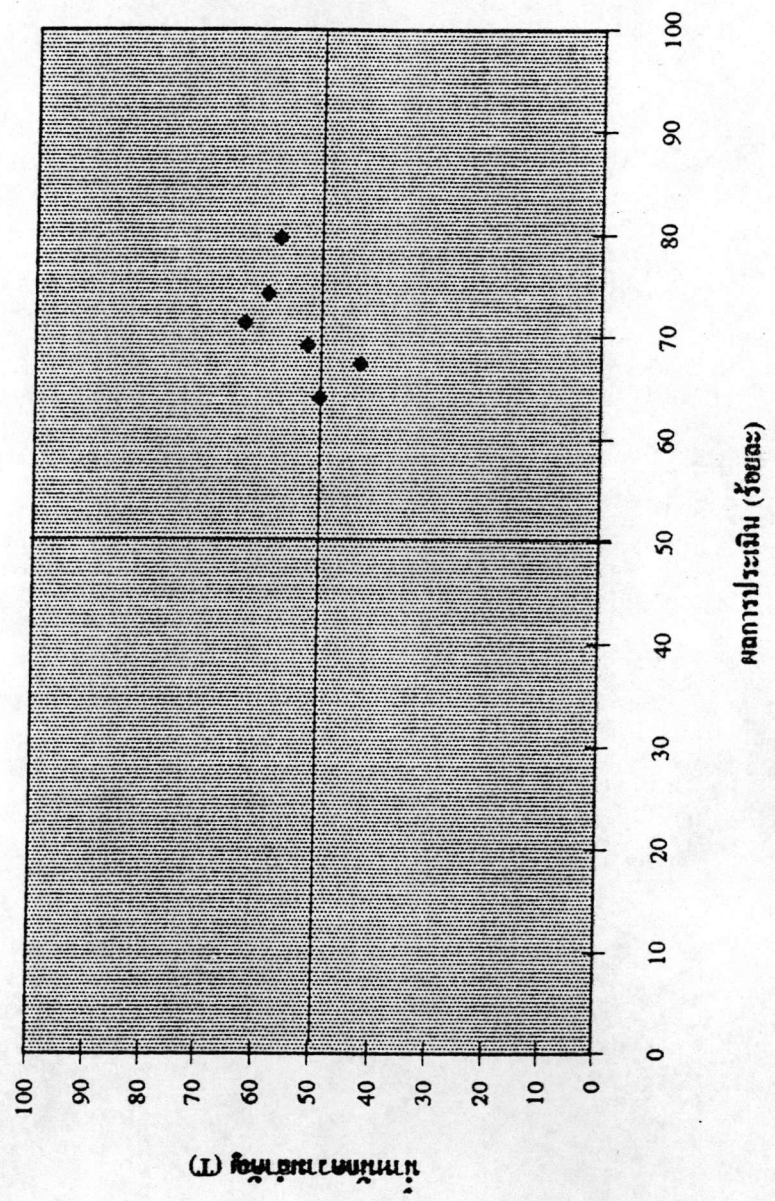
แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านคุณภาพของอาจารย์ของหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
โดยนำค่าคู่ลำดับ (X, T) ของตัวบ่งชี้ 2 ตัวมาพล็อตกราฟตามแกน X และ แกน Y

ผลการประเมินด้านความเหมาะสมของหลักสูตร



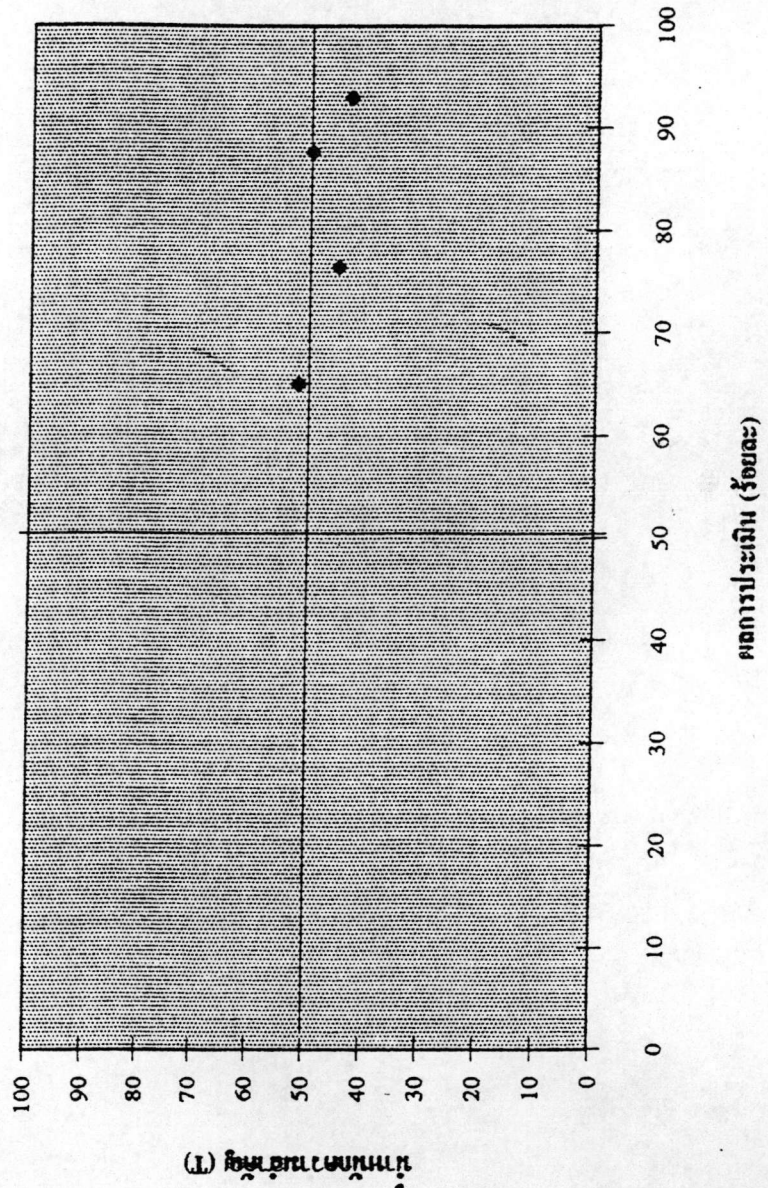
แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านความเหมาะสมของหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยนำค่าคู่ลำดับ(% , T) ของตัวบ่งชี้ 15 ตัวมาพล็อตกราฟตามแกน X และแกน Y

ผลการประเมินด้านการจัดการเรียนการสอน

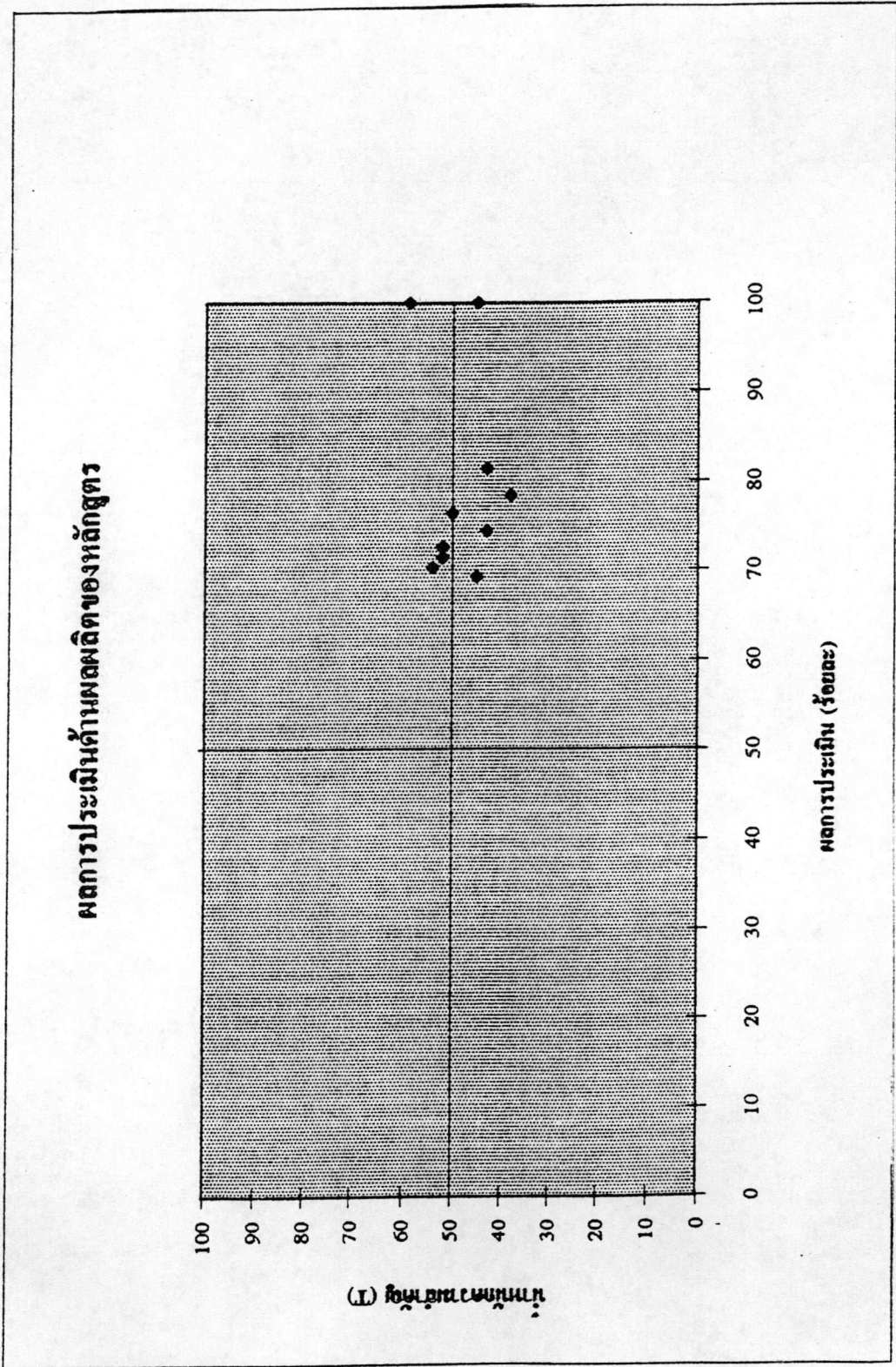


แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขากรรม โดยนำค่าคู่ลำดับ (X, T) ของตัวบ่งชี้ 6 ตัวมาพล็อตกราฟตามแกน X และ แกน Y

ผลการประเมินด้านการบริหารหลักสูตร



แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านการบริหารหลักสูตรของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยนำค่า
คู่ลำดับ (X, T) ของตัวบ่งชี้ 4 ตัวมาพล็อตกราฟตามแกน X และแกน Y



แผนภาพแสดงผลการประเมินด้านผลิตของหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม โดยนำค่า
 คู่ลำดับ (X, T) ของตัวบ่งชี้ 10 ตัวมาพล็อตกราฟตามแกน X และ แกน Y

การแปลความหมายของผลการประเมินหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ผลจากตารางข้างต้นแสดงให้เห็นว่า

1. ผลการประเมินตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกและสิ่งแวดล้อมภายใน พบว่าตัวบ่งชี้ทั้งหมดมีคุณภาพดี

2. ผลการประเมินตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆที่สนับสนุนการเรียนการสอน พบว่าตัวบ่งชี้เกือบทั้งหมดมีคุณภาพพอใช้ เว้นแต่ตัวบ่งชี้ปริมาณสถานที่เรียนภาคทฤษฎีที่มีคุณภาพดีเพียงตัวเดียว

3. ผลการประเมินตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านคุณภาพอาจารย์ พบว่าตัวบ่งชี้ทั้งหมดมีคุณภาพดี

4. ผลการประเมินตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านความเหมาะสมของหลักสูตร พบว่าตัวบ่งชี้ทั้งหมดมีคุณภาพดี

5. ผลการประเมินตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่าตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพดีได้แก่ การสอนตามวัตถุประสงค์หลักสูตรและรายวิชา การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติในวิชาปฏิบัติการ และรูปแบบการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน ถูกต้องและยุติธรรมต่อผู้เรียน ส่วนตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพพอใช้ได้แก่ รูปแบบของกิจกรรมการเรียนการสอนหรือวิธีสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตร และการสอนเนื้อหาอย่างครบถ้วน

6. ผลการประเมินตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านการบริหารหลักสูตร พบว่าตัวบ่งชี้เกือบทั้งหมดมีคุณภาพดี เว้นแต่ตัวบ่งชี้การแนะนำหรือปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียนมีคุณภาพพอใช้

7. ผลการประเมินตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบด้านผลผลิตของหลักสูตร พบว่าตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพพอใช้ได้แก่ ความรู้ความสามารถทางวิชาการ

โดยสรุปแล้ว หลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมในภาพรวมมีคุณภาพดี แต่ผลการประเมินตัวบ่งชี้เป็นต้นว่า ตัวบ่งชี้ในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนการสอน ฯลฯ พบว่ามีคุณภาพพอใช้ซึ่งผู้บริหารการศึกษาต้องให้ความสำคัญและดำเนินการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

สำหรับแผนภาพประกอบผลการประเมินหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม การแปล

ความหมายนั้นโปรดอ่านบทที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล หน้า 92-93 ประกอบ โดยจะพบว่าผล
การประเมินตัวบ่งชี้ทั้งหมดมีคะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย (ร้อยละ 50) แต่นำหนักความสำคัญของ
ตัวบ่งชี้แต่ละตัวแตกต่างกันไปโดยมีที่ที่สูงกว่าและต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย (T 50)

จากผลการประเมินหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์และหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
พบว่าในภาพรวมแล้วหลักสูตรทั้งสองต่างมีคุณภาพดี อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาตัวบ่งชี้ของแต่ละ
หลักสูตร พบว่าทั้งสองหลักสูตรนั้นตัวบ่งชี้ที่ใช้ประเมินส่วนใหญ่แล้วมีคุณภาพดี ยกเว้นตัวบ่งชี้
ดังต่อไปนี้ที่มีคุณภาพพอใช้คือ

1. ปริมาณที่เพียงพอของโสตทัศนูปกรณ์
2. ปริมาณที่เพียงพอของเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ
3. คุณภาพของโสตทัศนูปกรณ์
4. คุณภาพของเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ
5. คุณภาพของสถานที่เรียน เช่น ดิกรเรียน ห้องเรียนที่เป็นการเรียนภาคทฤษฎี
6. รูปแบบของกิจกรรมการเรียนการสอนหรือวิธีการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตร
7. การสอนเนื้อหาอย่างครบถ้วน
8. การแนะแนวหรือปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนการลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียน
9. ความรู้ความสามารถทางวิชาการ

ส่วนรายการตัวบ่งชี้ต่อไปนี้อยู่ในระดับพอใช้เฉพาะหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์

1. ความชัดเจนของจุดมุ่งหมายที่สร้างความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ใช้หลักสูตร
2. การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน
3. อัตราส่วนของจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำที่ใช้ความรู้ตรงตามสาขา
วิชาชีพที่ศึกษามาต่อจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำ
4. ความสามารถในการปฏิบัติงาน
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านความรู้ความสามารถใน
การปฏิบัติงาน

4.2 ผลของการประเมินผลการใช้รายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรี

ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

การประเมินผลการใช้รายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจะดำเนินการโดยนํารายการตัวบ่งชี้การประเมินและคู่มือการใช้รายการตัวบ่งชี้และผลจากการทดลองใช้รายการตัวบ่งชี้ตลอดทั้งเครื่องมือต่างๆ เป็นต้นว่าแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ต่างๆไปให้ผู้ซึ่งเป็นผู้บริหารการศึกษาที่รับผิดชอบหลักสูตรระดับคณะ เช่น คณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการ และรองอธิการบดีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 14 คนให้ความคิดเห็น โดยให้พิจารณาลักษณะและเนื้อหาของรายการตัวบ่งชี้การประเมินและคู่มือการใช้รายการตัวบ่งชี้ตลอดจนผลจากการทดลองใช้ว่าจะทำให้ได้ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหารการศึกษาที่รับผิดชอบต่อหลักสูตรอันนำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรที่เหมาะสมหรือไม่โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ ซึ่งผลของการประเมินปรากฏดังต่อไปนี้

ตารางที่ 15 ความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาต่อรายการตัวบ่งชี้การประเมินที่พัฒนาขึ้น

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. โครงสร้างและส่วนประกอบของรายการตัวบ่งชี้ที่ครบถ้วน	4.79	0.4103
2. สารสนเทศที่ได้จากการใช้รายการตัวบ่งชี้สามารถช่วยตัดสินใจปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร	4.71	0.4518
3. ความครอบคลุมในการใช้กับหลักสูตรต่างๆ	4.64	0.4792
4. ความมากน้อยที่จะตัดสินใจใช้รายการตัวบ่งชี้ในการประเมินหลักสูตร	4.50	0.5000
5. การให้ข้อมูลสารสนเทศทันเวลากับการปรับปรุงหลักสูตร	4.43	0.4949

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
6. ความสามารถในการให้ข้อมูลสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและปรับปรุง		
หลักสูตรของรายการตัวบ่งชี้	4.36	0.4792
7. ความง่ายในการใช้รายการตัวบ่งชี้	4.14	0.3499
8. ความง่ายในการทำความเข้าใจรายการตัวบ่งชี้	4.07	0.2575
9. ความยาวของรายการตัวบ่งชี้ก่อให้เกิดความ สะดวกในการใช้	3.71	1.1610
10. ความประหยัดค่าใช้จ่ายในการนำไปใช้ ประเมินหลักสูตรเมื่อเปรียบเทียบกับวิธี อื่นที่เคยใช้	3.21	0.4103

เมื่อนิยามผลจากการประเมินรายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตรจากผู้ที่ใช้ปรากฏตามตารางข้างต้นดังกล่าวโดยใช้เกณฑ์นิยามที่กล่าวไว้แล้วในหัวข้อการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ว่าวิธีดำเนินการวิจัย จะพบว่าข้อคำถามตามตารางข้างต้น จำนวน 10 ข้อ จัดได้ว่าเป็นลักษณะที่ประเมินในระดับมากที่สุด 4 ข้อ คือ ข้อที่ 1, 2, 3 และ 4 เป็นลักษณะที่ประเมินในระดับมาก 5 ข้อ คือ ข้อที่ 5, 6, 7, 8 และ 9 เป็นลักษณะที่ประเมินในระดับปานกลางเพียงข้อเดียวคือ ข้อที่ 10 ผลการประเมินนี้แสดงให้เห็นว่า รายการตัวบ่งชี้การประเมินหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นนี้ให้ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจของผู้บริหารการศึกษาค่อนข้างมากซึ่งนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสมต่อไป