



รายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษา
ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ฝ่ายวิชาการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คำนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำนวน 27 สาขาวิชา โดยประเมินปัจจัย เกณฑ์ และตัวชี้วัดที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา เพื่อหาจุดเด่น จุดด้อยของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา สำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการศึกษา และเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการประเมินคุณภาพการศึกษาจากหน่วยงานภายนอก แล้วจัดทำเป็นรายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 เสนอต่อคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา สภาวิชาการ และสภามหาวิทยาลัย

การประกันคุณภาพการศึกษาครั้งนี้ เป็นการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อนำผลไปปรับปรุงการศึกษาให้มีคุณภาพดีขึ้นตามปณิธานของมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยทำการประกันคุณภาพการศึกษาเฉพาะด้าน การศึกษาระดับปริญญาตรีเท่านั้น ยังไม่ครอบคลุมครบทุกด้านตามภารกิจ อย่างไรก็ตามมหาวิทยาลัยจะดำเนินการประกันคุณภาพในทุกภารกิจต่อไป

มหาวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 ฉบับนี้ จะมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวี เลิศปัญญาวิทย์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง.....	๗
สารบัญรูป.....	๙
ความเป็นมา.....	1
วัตถุประสงค์.....	1
วิธีดำเนินการศึกษา	
สาขาวิชาที่ได้รับการประเมิน.....	2
ปัจจัย เกณฑ์ และตัวชี้วัด.....	2
วิธีการรวบรวมข้อมูล.....	3
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....	3
ข้อจำกัด.....	3
ผลการวิเคราะห์.....	4
สรุปผลและข้อเสนอแนะ.....	34
การดำเนินงานตามระบบการประกันคุณภาพภายใน ในรอบปีที่ผ่านมา.....	39
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก : ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.....	40
ภาคผนวก ข : ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแนวทางการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	48
ภาคผนวก ค : ข้อมูลประกอบการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546.....	58
ภาคผนวก ง : แบบประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษา	82

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายปัจจัย ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.....	5
2	ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายเกณฑ์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.....	7
3	ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นกลุ่มปัจจัย และรายปัจจัยของสำนักวิชา.....	13
4	ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายเกณฑ์ ของสำนักวิชาต่าง ๆ.....	24
5	ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นกลุ่มปัจจัย และรายปัจจัยของกลุ่มสาขาวิชาต่าง ๆ ตามภารกิจ.....	28
6	ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายเกณฑ์ ของกลุ่มสาขาวิชาต่าง ๆ ตามภารกิจ.....	31

สารบัญตาราง (ต่อ)

(ภาคผนวก ค)

ตารางที่		หน้า
7	จำนวนคณาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิต่าง ๆ จำแนกตามสาขาวิชา.....	60
8	จำนวนคณาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่าง ๆ จำแนกตามสาขาวิชา.....	61
9	ผลการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของนักเรียนรุ่นปีการศึกษา 2546 โดยเฉลี่ย.....	62
10	ปริมาณทรัพยากรสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ภาพรวมทั้งมหาวิทยาลัย.....	63
11	จำนวนหนังสือเฉพาะสาขาวิชา จำแนกตามสาขาวิชา.....	64
12	จำนวนวารสารทั้งภาษาไทยและต่างประเทศเฉพาะสาขาวิชา จำแนกตามสาขาวิชา.....	65
13	จำนวนชั่วโมงการใช้ห้องปฏิบัติการต่อสัปดาห์ จำแนกตามสาขาวิชา.....	66
14	พื้นที่ห้องปฏิบัติการต่อจำนวนนักศึกษา 1 คน และ/หรือ 1 กลุ่ม จำแนกตามสาขาวิชา.....	67
15	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับอาจารย์ จำแนกตามสาขาวิชา.....	68
16	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี.....	69
17	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับคณาจารย์ที่เชื่อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้จริง.....	70
18	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่เชื่อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้จริง.....	71
19	ความเร็วในการติดต่อผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	72
20	อัตราการใช้ประโยชน์ห้องเรียนและห้องบริการ.....	73
21	ภาระงานของคณาจารย์โดยเฉลี่ย ปีการศึกษา 2546.....	74
22	ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษาเป็นผู้ประเมิน.....	75
23	ผลการเรียนของนักศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2546.....	76
24	กิจกรรมนักศึกษาและการมีส่วนร่วมของนักศึกษา ปีการศึกษา 2546.....	77
25	จำนวนนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2543 ระดับปริญญาตรีที่พ้นสถานภาพตั้งแต่แรกเข้าสาขาวิชาจนสิ้นภาคการศึกษาที่ 3/2546.....	78
26	อัตราการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2543 ที่สำเร็จการศึกษาภายในสี่ปี..... (ภาคการศึกษาที่ 3/2546).....	79
27	ผลการเรียนเฉลี่ยเมื่อสำเร็จการศึกษาของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2543 ที่สำเร็จการศึกษาภายในสี่ปี..... (ภาคการศึกษาที่ 3/2546).....	80
28	อัตราการได้งานทำและศึกษาต่อของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2545.....	81

สารบัญรูป

แผนภูมิที่		หน้า
1	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายปัจจัย ภาพรวมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.....	6
2	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายปัจจัย ของสำนักวิชาวิทยาศาสตร์.....	14
3	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายปัจจัย ของสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม.....	14
4	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายปัจจัย ของสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร.....	15
5	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายปัจจัย ของสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์.....	15
6	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายปัจจัย ของสำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)	16
7	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นภาพรวม มหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา.....	16
8	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 ปัจจัยปรัชญา จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา.....	17
9	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 ปัจจัยหลักสูตร จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา	17
10	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 ปัจจัยคณาจารย์ จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา.....	18
11	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 ปัจจัยนักศึกษา จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา.....	18
12	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 ปัจจัยแหล่ง ทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา	19
13	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 ปัจจัยห้อง ปฏิบัติการ จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา.....	19
14	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 ปัจจัย เทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา.....	20

สารบัญรูป (ต่อ)

แผนภูมิที่		หน้า
15	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 บัณฑิตอาสา สถานที่และสภาพแวดล้อม จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา.....	20
16	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 บัณฑิตระบบ บริหารและบริการ จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา.....	21
17	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 บัณฑิตนวัตกรรม จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา.....	21
18	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 บัณฑิตการเรียน การสอน จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา.....	22
19	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 บัณฑิตกิจกรรม นักศึกษา ภาพรวมมหาวิทยาลัย.....	22
20	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 บัณฑิตผลิต จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา.....	23
21	ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายบัณฑิต ของกลุ่มสาขา วิชาที่ให้บริการ.....	29
22	ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายบัณฑิต ของกลุ่มสาขา วิชาที่ผลิตบัณฑิต.....	29
23	คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายกลุ่ม สาขาวิชา.....	30

รายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

1. ความเป็นมา

การประกันคุณภาพการศึกษาคือเป็นนโยบายหลักในการยกระดับมาตรฐานการศึกษา ระดับอุดมศึกษาของไทย ดังจะเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ ๖ ว่าด้วยเรื่อง การประกันคุณภาพการศึกษานั้น กำหนดว่า สถาบันการศึกษาทุกระดับจะต้องจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน โดยต้องจัดทำเป็นประจำปี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีตระหนักในภารกิจดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงได้พัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา ภายในขึ้น โดยกำหนดให้มีการประเมินคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษาตลอดมา โดยใช้กลไกปกติที่ มหาวิทยาลัยมีอยู่รับผิดชอบดำเนินการ และถือเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินภารกิจปกติของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย จัดให้มีคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งสภามหาวิทยาลัยแต่งตั้ง ประกอบด้วย อธิการบดี ผู้บริหารของ หน่วยงาน และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกในสาขาวิชาต่าง ๆ ทำหน้าที่กำหนดแนวทาง วางระบบ และกลไก การประกันคุณภาพการศึกษา กำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ วิธีการควบคุมคุณภาพ (Quality Control) การตรวจสอบ คุณภาพ (Quality Auditing) และการประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) และจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับการ ประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย เพื่อรายงานต่อเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงศึกษาธิการ และเผยแพร่ต่อสาธารณชน

มหาวิทยาลัยเริ่มดำเนินการเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาเมื่อปีการศึกษา 2541 เป็นปีแรก และได้ ดำเนินการต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน ปีการศึกษา 2546 เป็นปีที่ 6 เพื่อพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษา อันจะเป็น ประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ในการปรับปรุงการศึกษาให้มีคุณภาพดีขึ้นตามปณิธานของมหาวิทยาลัย ซึ่งการประเมินตามรายงานฉบับนี้ ไม่ได้เน้นเฉพาะข้อมูลเชิงปริมาณ แต่ได้มีการผสมผสานทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ไว้ในแต่ละปัจจัย เพียงแต่วิธีการประเมิน และการรายงานเสนอเป็นตัวเลข เพื่อการสื่อความเข้าใจได้ชัดเจน เป็นรูปธรรม มากขึ้น ทั้งนี้ รายงานฉบับนี้เป็นการรายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ไม่มีวัตถุประสงค์ในการเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยอื่น สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอก สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การ มหาชน) (สมศ.) ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จะเป็นผู้ดำเนินการ

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อประเมินปัจจัย เกณฑ์ และตัวชี้วัด ที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา
- 2.2 เพื่อหาจุดเด่น จุดด้อยของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพ การศึกษา
- 2.3 เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการประกันคุณภาพการศึกษาจากหน่วยงานภายนอก (External Auditing)

3. วิธดำเนินการศึกษา

3.1 สาขาวิชาที่ได้รับการประเมิน

ในปีการศึกษา 2546 มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการประเมินคุณภาพการศึกษาในระดับปริญญาตรี โดยแบ่งสาขาวิชาออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1) สาขาวิชาที่ให้บริการ จำนวน 7 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาเคมี คณิตศาสตร์ ชีววิทยา ฟิสิกส์ ศึกษาทั่วไป ภาษาอังกฤษ และเทคโนโลยีการจัดการ

2) สาขาวิชาที่ผลิตบัณฑิต จำนวน 20 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการผลิตพืช เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ เทคโนโลยีอาหาร วิศวกรรมเกษตร วิศวกรรมขนส่ง วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเซรามิก วิศวกรรมโทรคมนาคม วิศวกรรมพอลิเมอร์ วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโลหการ วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมอุตสาหการ เทคโนโลยีธรณี อนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.2 ปัจจัย เกณฑ์ และตัวชี้วัด

มหาวิทยาลัยได้กำหนดปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา พร้อมทั้งเกณฑ์ ตัวชี้วัด และน้ำหนักของแต่ละปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยให้น้ำหนักดังนี้

- 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) คำนวณน้ำหนัก ร้อยละ 50
- 2) ปัจจัยกระบวนการ (Process) คำนวณน้ำหนัก ร้อยละ 30
- 3) ปัจจัยผลผลิต (Output) คำนวณน้ำหนัก ร้อยละ 20

ในแต่ละกลุ่มปัจจัยได้จำแนกเป็นปัจจัยย่อย และให้ความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับลักษณะและภารกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ดังนี้

ปัจจัย	น้ำหนักความสำคัญ
ปัจจัยนำเข้า	(50)
1. ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา	5
2. หลักสูตร	5
3. คณาจารย์	10
4. นักศึกษา	5
5. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา)	5
6. ห้องปฏิบัติการ	5
7. เทคโนโลยีสารสนเทศ	5
8. อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	5
9. ระบบบริหารและบริการ	} 5
10. นวัตกรรม	
ปัจจัยกระบวนการ	(30)
11. การเรียนการสอน	25
12. กิจกรรมนักศึกษา	5
ปัจจัยผลผลิต	(20)
13. ผลผลิต	20

เพื่อให้การประเมินปัจจัยต่าง ๆ มีความตรง (Validity) เป็นปรนัย (Objectivity) และสะดวกในการปฏิบัติ จึงได้กำหนดเกณฑ์ และตัวชี้วัด ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับปัจจัยย่อยแต่ละปัจจัย ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก

3.3 วิธีการรวบรวมข้อมูล

สาขาวิชาเป็นหน่วยย่อยที่สุดในการให้ข้อมูลของแต่ละตัวชี้วัดโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ผลการเปรียบเทียบแสดงในมาตราลำดับชั้นความสำคัญ (Rating Scale) 5 ลำดับชั้น ในการนี้ต้องใช้ข้อมูลจากแหล่งอื่นมาประกอบการพิจารณาด้วย ได้แก่ ศูนย์บริการการศึกษา ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์คอมพิวเตอร์ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ส่วนกิจการนักศึกษา ส่วนการเจ้าหน้าที่ ส่วนแผนงาน และส่วนส่งเสริมวิชาการ จากนั้นเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำสำนักวิชาในขั้นสุดท้าย แล้วมหาวิทยาลัยจึงนำผลการประเมินของสาขาวิชา มาวิเคราะห์ผลการประเมิน จำแนกเป็นรายเกณฑ์ รายปัจจัย และรายกลุ่มปัจจัย

3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

มหาวิทยาลัยนำผลการประเมินที่ได้รับจากสาขาวิชา มาคำนวณคะแนนผลการประเมินตามน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งได้กำหนดไว้ตามข้อที่ 3.2 โดยการคำนวณเริ่มที่ คะแนนผลการประเมินรายตัวชี้วัดของแต่ละสาขาวิชา แล้วคำนวณค่าเฉลี่ยของเกณฑ์ และปัจจัย ตามลำดับ โดยพิจารณาเป็น 2 มิติ ทั้งมิติปัจจัย และมิติหน่วยงาน โดยเริ่มคำนวณจากสาขาวิชา สำนักวิชา และภาพรวมทั้งมหาวิทยาลัย นอกจากนี้การคิดคำนวณยังสามารถนำคะแนนผลการประเมินแต่ละสาขาวิชา มาวิเคราะห์ตามภารกิจได้อีกด้วย ในกรณีที่ตัวชี้วัดเกี่ยวข้องกับจำนวนนับ ได้นำจำนวนนับดังกล่าวมาถ่วงน้ำหนักด้วย เช่น จำนวนอาจารย์ จำนวนนักศึกษา จำนวนสาขาวิชา เป็นต้น

มหาวิทยาลัยกำหนดช่วงคะแนนและระดับผลการประเมินไว้ดังนี้

ช่วงคะแนน	ระดับผลการประเมิน
4.50 ขึ้นไป	สูงมาก
3.50 - 4.49	สูง
2.50 - 3.49	ปานกลาง
1.50 - 2.49	ต่ำ
ต่ำกว่า 1.50	ต่ำมาก

3.5 ข้อจำกัด

การประกันคุณภาพการศึกษาครั้งนี้ มีข้อจำกัดดังนี้

- 1) เป็นการประกันคุณภาพในภารกิจที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนเท่านั้น
- 2) การกำหนดค่าคะแนนผลการประเมินของบางตัวชี้วัดที่มีลักษณะเป็นเชิงปริมาณ อาจต้องปรับเพื่อให้เกิดความเหมาะสม และสอดคล้องกับความเป็นจริง ส่วนบางตัวชี้วัดที่มีลักษณะเป็นเชิงคุณภาพ ขณะนี้ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานให้เปรียบเทียบ
- 3) การประเมินบางตัวชี้วัดที่มีลักษณะเป็นเชิงคุณภาพ ผู้ประเมินอาจประเมินจากความคิดเห็นซึ่งอาจมีความเข้าใจที่ทำให้ผลการประเมินอาจเกิดความเบี่ยงเบนไปบ้าง

4. ผลการวิเคราะห์

มหาวิทยาลัยนำเสนอผลการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 โดยนำเสนอผลการประเมิน ดังนี้

- 4.1 ผลการประเมินภาพรวมทั้งมหาวิทยาลัย จำแนกตามรายปัจจัย/เกณฑ์
- 4.2 ผลการประเมินแต่ละสำนักวิชา จำแนกตามรายปัจจัย/เกณฑ์ 5 สำนักวิชา ได้แก่
 - 4.2.1 สำนักวิชาวิทยาศาสตร์
 - 4.2.2 สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม
 - 4.2.3 สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
 - 4.2.4 สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
 - 4.2.5 สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)
- 4.3 ผลการประเมินเป็นกลุ่มสาขาวิชา จำแนกตามภารกิจ 2 กลุ่มสาขาวิชา จำแนกตามรายปัจจัย/เกณฑ์ ได้แก่
 - 4.3.1 กลุ่มสาขาวิชาที่ให้บริการ
 - 4.3.2 กลุ่มสาขาวิชาที่ผลิตบัณฑิต

4.1 ผลการประเมินภาพรวมของมหาวิทยาลัย

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 พบว่า ภาพรวมของมหาวิทยาลัย จำนวน 13 ปัจจัย มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (3.87) เมื่อพิจารณาเป็นกลุ่มปัจจัย ซึ่งมี 3 กลุ่มปัจจัย พบว่า กลุ่มปัจจัยนำเข้า และกลุ่มปัจจัยกระบวนการ มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (4.18 และ 3.62 ตามลำดับ) ส่วนกลุ่มปัจจัยผลผลิต มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง (3.37)

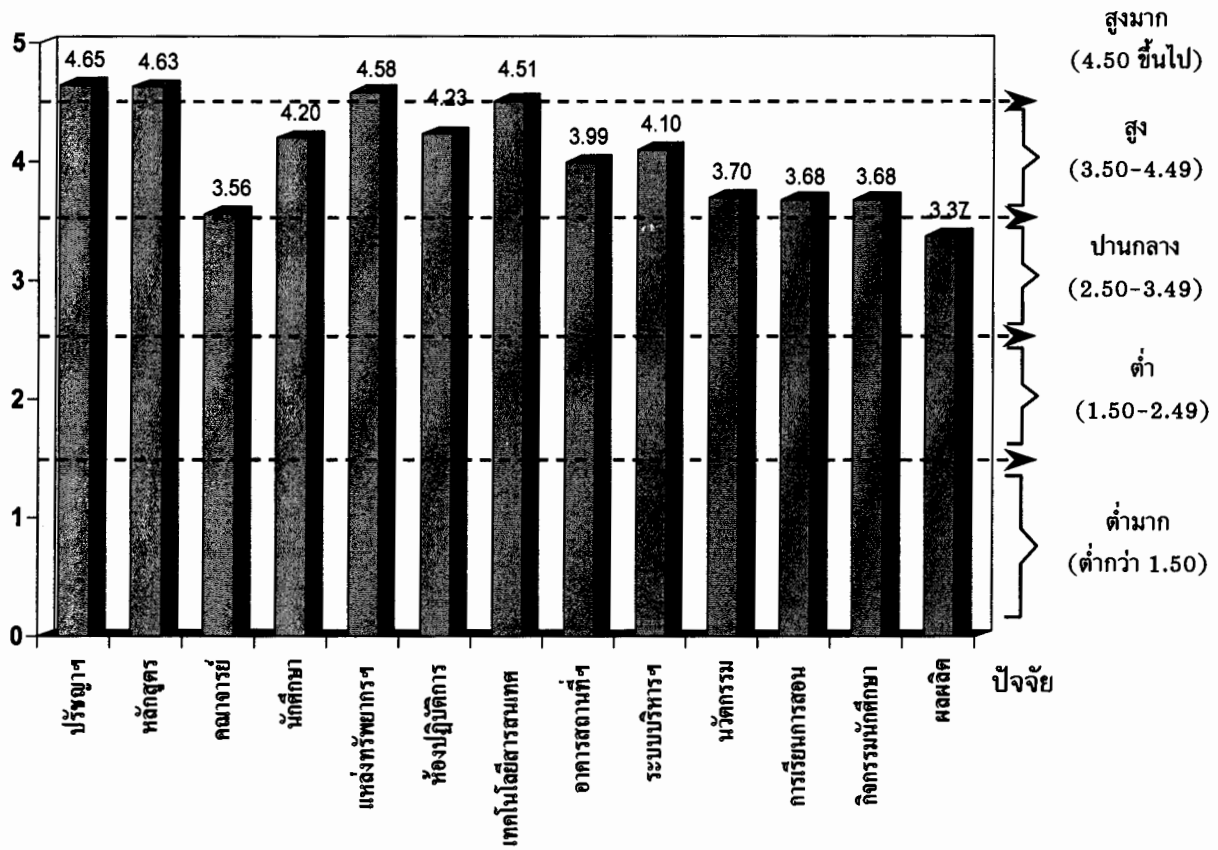
เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัย พบว่า ปัจจัยที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 4 ปัจจัย คือ 1) ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา (4.65) 2) หลักสูตร (4.63) 3) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุด และสื่อการศึกษา) (4.58) และ 4) เทคโนโลยีสารสนเทศ (4.51) ปัจจัยที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 8 ปัจจัย ปัจจัยที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 1 ปัจจัย คือ ปัจจัยผลผลิต (3.37) ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลการประเมินอยู่ในอันดับสุดท้าย และไม่มีปัจจัยใดที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายปัจจัยของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ปัจจัย	ผลการประเมิน	
	คะแนน ผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับ ผลการประเมิน
ปัจจัยนำเข้า	4.18	สูง
1. ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา	4.65	สูงมาก
2. หลักสูตร	4.63	สูงมาก
3. คณาจารย์	3.56	สูง
4. นักศึกษา	4.20	สูง
5. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา)	4.58	สูงมาก
6. ห้องปฏิบัติการ	4.23	สูง
7. เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.51	สูงมาก
8. อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	3.99	สูง
9. ระบบบริหารและบริการ	4.10	สูง
10. นวัตกรรม	3.70	สูง
ปัจจัยกระบวนการ	3.62	สูง
11. การเรียนการสอน	3.68	สูง
12. กิจกรรมนักศึกษา	3.68	สูง
ปัจจัยผลผลิต	3.37	ปานกลาง
13. ผลผลิต	3.37	ปานกลาง
เฉลี่ยรวมทุกปัจจัย	3.87	สูง

แผนภูมิที่ 1 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
 จำแนกเป็นรายปัจจัย ภาพรวมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คะแนนเฉลี่ย



เมื่อพิจารณาเป็นรายเกณฑ์ ซึ่งสามารถประเมินได้ 37 เกณฑ์ พบว่า เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 12 เกณฑ์ โดยมี 3 เกณฑ์ ที่มีคะแนนผลการประเมิน 5.00 คือ 1) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศ สื่อโสตทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ 2) ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา และ 3) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 20 เกณฑ์ เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 4 เกณฑ์ คือ 1) ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตนักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นสามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 50% (3.41) 2) การครอบคลุมและความเพียงพอของกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการและความสนใจของนักศึกษา ตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนานักศึกษาและวัฒนธรรมองค์กร (3.10) 3) สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ ศ.+รศ.+ผศ. ต่อ อาจารย์ (2.98) และ 4) ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตมีอัตราการสูญเสียต่อรุ่น ระดับปริญญาตรีไม่เกิน 20% (2.69) และเกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำ มีจำนวน 1 เกณฑ์ คือ ประสิทธิภาพการเรียนของนักศึกษาใช้คะแนนเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา ระดับปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่า 2.25 (2.40) ซึ่งเป็นผลการประเมินที่อยู่ในอันดับสุดท้าย ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เกณฑ์	ผลการประเมิน	
	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน
1. ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา	4.65	สูงมาก
1.1 ความชัดเจนในอุดมการณ์ และทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย	4.63	สูงมาก
1.2 ความชัดเจนในภารกิจและพันธกิจของมหาวิทยาลัย	4.67	สูงมาก
2. หลักสูตร	4.63	สูงมาก
2.1 สะท้อนปณิธานของมหาวิทยาลัย	4.81	สูงมาก
2.2 สอดคล้องกับมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	4.95	สูงมาก
2.3 สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ	3.95	สูง
2.4 สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ	4.59	สูงมาก
2.5 ก้าวหน้า ทันสมัย	4.83	สูงมาก
3. คณาจารย์	3.56	สูง
3.1 สัดส่วนคุณวุฒิปริญญาเอก : ปริญญาโท = 30 : 70 สำหรับการสอนระดับปริญญาตรี	4.14	สูง
3.2 สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ ศ.+รศ.+ผศ. : อาจารย์ = 30 : 70 สำหรับระดับปริญญาตรี	2.98	ปานกลาง
4. นักศึกษา	4.20	สูง
4.1 ผลการเรียนมัธยมปลายไม่ต่ำกว่า 2.00	4.20	สูง
5. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา)	4.58	สูงมาก
5.1 ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์	4.82	สูงมาก
5.2 ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศ สื่อโสตทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์	5.00	สูงมาก
5.3 ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา	5.00	สูงมาก
5.4 สภาพการใช้ห้องสมุดและบริการ	3.50	สูง

ตารางที่ 2 (มีต่อ)

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายเกณฑ์
ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ต่อ)

เกณฑ์	ผลการประเมิน	
	คะแนน ผลการประเมิน เฉลี่ย	ระดับ ผลการประเมิน
6. ห้องปฏิบัติการ	4.23	สูง
6.1 ความพร้อมและความเพียงพอของเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง	4.42	สูง
6.2 ความทันสมัยและความเหมาะสมของเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง	3.88	สูง
6.3 สภาพการใช้ห้องปฏิบัติการ	4.39	สูง
7. เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.51	สูงมาก
7.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) : คณาจารย์ = 1 : 3	5.00	สูงมาก
7.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) : นักศึกษาระดับปริญญาตรี = 1 : 10	4.00	สูง
7.4 ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และนักศึกษาทุกคน	4.54	สูงมาก
8. อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	3.99	สูง
8.1 ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในห้องเรียน อาคารเรียน และอาคารบริการต่าง ๆ	4.30	สูง
8.2 ความเหมาะสมของอาคารสถานที่	3.77	สูง
8.3 ปริมาณและการใช้ห้องเรียนและห้องบริการ	4.00	สูง
8.4 ความสะอาด บรรยากาศทางวิชาการ และสภาพแวดล้อม	3.89	สูง
9. ระบบบริหารและบริการ	4.10	สูง
9.1 ประสิทธิภาพการให้บริการตามเกณฑ์ภาระงาน	4.72	สูงมาก
9.2 ประสิทธิภาพการให้บริการ	4.00	สูง
9.3 คุณภาพของการบริหารและบริการด้านความคล่องตัว การแก้ปัญหา และการพัฒนาหน่วยงาน	3.58	สูง
10. นวัตกรรม	3.70	สูง
10.1 ประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการจัดการศึกษา	3.70	สูง
11. การเรียนการสอน	3.68	สูง
11.1 ประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์	4.08	สูง
11.2 ประสิทธิภาพการเรียนของนักศึกษาใช้คะแนนเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา ระดับปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่า 2.25	2.40	ต่ำ
11.3 มาตรฐานของการวัดผล	4.12	สูง
11.4 ประสิทธิภาพของการให้คำปรึกษาและการแนะแนวการศึกษาแก่นักศึกษา	4.11	สูง

ตารางที่ 2 (มีต่อ)

**ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายเกณฑ์
ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ต่อ)**

เกณฑ์	ผลการประเมิน	
	คะแนน ผลการประเมิน เฉลี่ย	ระดับ ผลการประเมิน
12. กิจกรรมนักศึกษา	3.68	สูง
12.1 การครอบคลุมและความเพียงพอของกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการและความสนใจของนักศึกษา ตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนานักศึกษาและวัฒนธรรมองค์การ	3.10	ปานกลาง
12.2 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษาอย่างน้อยคนละ 1 กิจกรรม	4.25	สูง
13. ผลผลิต	3.37	ปานกลาง
13.1 ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตมีอัตราการสูญเสียต่อรุ่น ระดับปริญญาตรี ไม่เกิน 20%	2.69	ปานกลาง
13.2 ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต นักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นสามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 50%	3.41	ปานกลาง
13.3 คุณภาพของบัณฑิต โดยพิจารณาจากการจ้างงานและการศึกษาต่อ	4.00	สูง
13.4 คุณสมบัตินักศึกษาที่พึงประสงค์ของบัณฑิตตามปณิธานของมหาวิทยาลัย	-	-

หมายเหตุ เกณฑ์ 13.4 ไม่มีระดับผลการประเมิน เนื่องจากอยู่ระหว่างการทำวิจัยสถาบัน

4.2 ผลการประเมินเป็นรายสำนักวิชา

4.2.1 สำนักวิชาวิทยาศาสตร์

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 พบว่า ภาพรวมของสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 9 บัณฑิต มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (4.35) เมื่อพิจารณาเป็นกลุ่มบัณฑิต ซึ่งมี 2 กลุ่มบัณฑิต พบว่า กลุ่มบัณฑิตนำเข้า มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก (4.52) และกลุ่มบัณฑิตกระบวนกร มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (4.08)

เมื่อพิจารณาเป็นรายบัณฑิต ซึ่งสามารถประเมินได้ 9 บัณฑิต พบว่า บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมากมีจำนวน 4 บัณฑิต คือ 1) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) (5.00) 2) ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา (4.75) 3) คณาจารย์ (4.75) และ 4) เทคโนโลยีสารสนเทศ (4.75) บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 5 บัณฑิต โดย บัณฑิตนวัตกรรม (3.50) เป็นผลการประเมินที่อยู่ในอันดับสุดท้าย และไม่มีบัณฑิตใดที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลางและต่ำ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

เมื่อพิจารณาเป็นรายเกณฑ์ ซึ่งสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ สามารถประเมินได้ 18 เกณฑ์ พบว่า เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 9 เกณฑ์ โดยในจำนวนนี้มี 3 เกณฑ์ ที่มีคะแนนผลการประเมิน 5.00 คือ 1) สัดส่วนคุณวุฒิของคณาจารย์ปริญญาเอก ต่อ ปริญญาโท 2) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์ และ 3) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 9 เกณฑ์ โดยมีเกณฑ์ประสิทธิผลของนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการจัดการศึกษา (3.50) เป็นผลการประเมินที่อยู่ในอันดับสุดท้าย และไม่มีเกณฑ์ใดที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลางและต่ำ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

4.2.2 สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 พบว่า ภาพรวมของสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม จำนวน 13 บัณฑิต มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (4.23) เมื่อพิจารณาเป็นกลุ่มบัณฑิต ซึ่งมี 3 กลุ่มบัณฑิต พบว่า กลุ่มบัณฑิตผลิต มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก (4.67) ส่วนกลุ่มบัณฑิตนำเข้า และกลุ่มบัณฑิตกระบวนกร มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (4.22 และ 3.97 ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณาเป็นรายบัณฑิต ซึ่งสามารถประเมินได้ 13 บัณฑิต พบว่า บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 6 บัณฑิต โดยในจำนวนนี้มี 2 บัณฑิต ที่มีคะแนนผลการประเมิน 5.00 คือ 1) นักศึกษา และ 2) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 6 บัณฑิต บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 1 บัณฑิต คือ บัณฑิตคณาจารย์ (3.25) ซึ่งเป็นบัณฑิตที่มีผลการประเมินที่อยู่ในอันดับสุดท้าย และไม่มีบัณฑิตใดที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

เมื่อพิจารณาเป็นรายเกณฑ์ ซึ่งสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม สามารถประเมินได้ 31 เกณฑ์ พบว่า เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 14 เกณฑ์ โดยในจำนวนนี้มี 10 เกณฑ์ ที่มีคะแนนผลการประเมิน 5.00 คือ 1) ความชัดเจนในภารกิจและพันธกิจของมหาวิทยาลัย 2) หลักสูตรสะท้อนปณิธานของมหาวิทยาลัย 3) หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 4) หลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ 5) หลักสูตรก้าวหน้า ทันสมัย 6) ผลการเรียนรู้มัลติมีเดียไม่ต่ำกว่า 2.00 7) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์ 8) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ 9) ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตมีอัตราการสูญเสียต่อรุ่น ระดับปริญญาตรี ไม่เกิน 20% และ 10) ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต นักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นสามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 50% เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 14 เกณฑ์ เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 2 เกณฑ์ และเกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำ มีจำนวน 1 เกณฑ์ คือ สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ ศ.+รศ.+ผศ. ต่อ อาจารย์ (1.75) ซึ่งเป็นผลการประเมินที่อยู่ในอันดับสุดท้าย ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

4.2.3 สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 พบว่า ภาพรวมของสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 13 บัณฑิต มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (3.98) เมื่อพิจารณาเป็นกลุ่มบัณฑิต จำนวน 3 กลุ่มบัณฑิต พบว่า กลุ่มบัณฑิตนำเข้า และกลุ่มบัณฑิตกระบวนกร มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (4.48 และ 3.79 ตามลำดับ) ส่วนกลุ่มบัณฑิตผลิต มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง (3.00)

เมื่อพิจารณาเป็นรายบัณฑิต ซึ่งสามารถประเมินได้ 13 บัณฑิต พบว่า บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 3 บัณฑิต คือ 1) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) (5.00) 2) เทคโนโลยี-สารสนเทศ (4.92) และ 3) คณาจารย์ (4.83) บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 9 บัณฑิต บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 1 บัณฑิต คือ บัณฑิตผลิต (3.00) ซึ่งเป็นบัณฑิตที่มีผลการประเมินที่อยู่ในอันดับสุดท้าย และไม่มีบัณฑิตใดที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

เมื่อพิจารณาเป็นรายเกณฑ์ ซึ่งสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร สามารถประเมินได้ 31 เกณฑ์ พบว่า เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 11 เกณฑ์ โดยในจำนวนนี้มี 5 เกณฑ์ ที่มีคะแนนผลการประเมิน 5.00 คือ 1) หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 2) สัดส่วนคุณวุฒิของคณาจารย์ปริญญาเอก ต่อ ปริญญาโท 3) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์ 4) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ และ 5) ประสิทธิภาพการใช้นุ้เวลาตามเกณฑ์ภาระงาน เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 16 เกณฑ์ เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 3 เกณฑ์ และเกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำ มีจำนวน 1 เกณฑ์ คือ ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตมีอัตราการสูญเสียต่อรุ่น ระดับปริญญาตรี ไม่เกิน 20% (2.00) ซึ่งเป็นผลการประเมินที่อยู่ในอันดับสุดท้าย ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

4.2.4 สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 พบว่า ภาพรวมของสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 13 บัณฑิต มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (3.78) เมื่อพิจารณาเป็นกลุ่มบัณฑิต จำนวน 3 กลุ่มบัณฑิต พบว่า กลุ่มบัณฑิตนำเข้า และกลุ่มบัณฑิตกระบวนกร มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (4.23 และ 3.68 ตามลำดับ) ส่วนกลุ่มบัณฑิตผลิต มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง (2.81)

เมื่อพิจารณาเป็นรายบัณฑิต ซึ่งสามารถประเมินได้ 13 บัณฑิต พบว่า บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 3 บัณฑิต คือ 1) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) (4.82) 2) เทคโนโลยีสารสนเทศ (4.80) และ 3) หลักสูตร (4.54) บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 9 บัณฑิต บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 1 บัณฑิต คือ บัณฑิตผลิต (2.81) ซึ่งเป็นผลการประเมินที่อยู่ในอันดับสุดท้าย และไม่มีบัณฑิตใดที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

เมื่อพิจารณาเป็นรายเกณฑ์ ซึ่งสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ สามารถประเมินได้ 31 เกณฑ์ พบว่า เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 8 เกณฑ์ โดยในจำนวนนี้มี 1 เกณฑ์ ที่มีคะแนนผลการประเมิน 5.00 คือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 18 เกณฑ์ เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 3 เกณฑ์ และเกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำ มีจำนวน 2 เกณฑ์ คือ 1) ประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาใช้คะแนนเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา ระดับปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่า 2.25 (2.00) และ 2) ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต นักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นสามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 50% (1.64) ซึ่งเป็นผลการประเมินที่อยู่ใน 2 อันดับสุดท้าย ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

4.2.5 สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 พบว่า ภาพรวมของสำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์) จำนวน 13 บัณฑิต มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (4.06) เมื่อพิจารณาเป็นกลุ่มบัณฑิต จำนวน 3 กลุ่มบัณฑิต พบว่า กลุ่มบัณฑิตผลิต มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก (4.67) ส่วนกลุ่มบัณฑิตนำเข้า และกลุ่มบัณฑิตกระบวนกร มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (3.96 และ 3.83 ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณาเป็นรายบัณฑิต ซึ่งสามารถประเมินได้ 13 บัณฑิต พบว่า บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 7 บัณฑิต โดยในจำนวนนี้มี 4 บัณฑิต ที่มีคะแนนผลการประเมิน 5.00 คือ 1) ปรัชญา ทัศนคติ และแนวทางการจัดการศึกษา 2) หลักสูตร 3) นักศึกษา และ 4) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 4 บัณฑิต บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 1 บัณฑิต คือ ระบบบริหารและบริการ (3.25) และบัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำมาก มีจำนวน 1 บัณฑิต คือ บัณฑิตคณาจารย์ (1.25) ซึ่งเป็นผลการประเมินที่อยู่ในอันดับสุดท้าย ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

เมื่อพิจารณาเป็นรายเกณฑ์ ซึ่งสำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์) สามารถประเมินได้ 30 เกณฑ์ พบว่า เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 16 เกณฑ์ โดยเกณฑ์ที่มีคะแนนผลการประเมิน 5.00 มีถึง 13 เกณฑ์ คือ 1) ความชัดเจนในอุดมการณ์ และทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย 2) ความชัดเจนในภารกิจและพันธกิจของมหาวิทยาลัย 3) หลักสูตรสะท้อนปณิธานของมหาวิทยาลัย 4) หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 5) หลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ 6) หลักสูตรก้าวหน้า ทันสมัย 7) ผลการเรียนรู้มัธยมปลายไม่ต่ำกว่า 2.00 8) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์ 9) ความทันสมัยและความเหมาะสมของเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง 10) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ 11) ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในห้องเรียน อาคารเรียน และอาคารบริการต่าง ๆ 12) ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตมีอัตราการสูญเสียต่อรุ่น ระดับปริญญาตรี ไม่เกิน 20% และ 13) ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต นักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นสามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 50% เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 10 เกณฑ์ เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 2 เกณฑ์ เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำ มีจำนวน 1 เกณฑ์ คือ สัดส่วนคุณสมบัติของคณาจารย์ปริญญาเอก ต่อ ปริญญาโท (1.50) และเกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำมาก มีจำนวน 1 เกณฑ์ คือ สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ ศ.+รศ.+ผศ. ต่อ อาจารย์ (1.00) ซึ่งเป็นผลการประเมินที่อยู่ในอันดับสุดท้าย ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

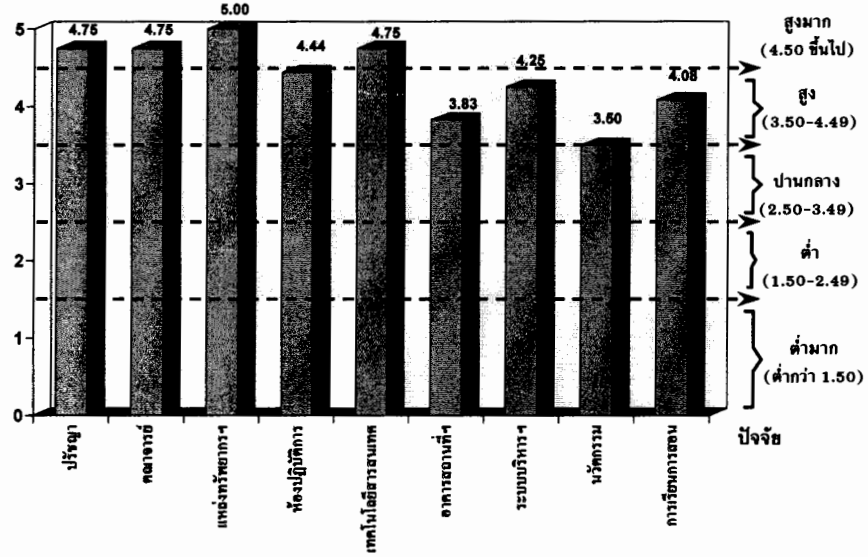
ตารางที่ 3 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นกลุ่มปัจจัยและรายปัจจัยของสำนักวิชา

ปัจจัย	สำนักวิชา		วิทยาศาสตร์		เทคโนโลยีสังคม		เทคโนโลยีการเกษตร		วิศวกรรมศาสตร์		แพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)	
	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน
ปัจจัยนำเข้า	4.52	สูงมาก	4.22	สูง	4.48	สูง	4.23	สูง	3.96	สูง		
1. ปรัชญา ทัศนคติ และแนวทางการจัดการศึกษา	4.75	สูงมาก	4.75	สูงมาก	4.33	สูง	4.46	สูง	5.00	สูงมาก		
2. หลักสูตร	*	-	4.80	สูงมาก	4.37	สูง	4.54	สูงมาก	5.00	สูงมาก		
3. คณาจารย์	4.75	สูงมาก	3.25	ปานกลาง	4.83	สูงมาก	3.71	สูง	1.25	ต่ำมาก		
4. นักศึกษา	*	-	5.00	สูงมาก	4.00	สูง	4.00	สูง	5.00	สูงมาก		
5. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา)	5.00	สูงมาก	5.00	สูงมาก	5.00	สูงมาก	4.82	สูงมาก	5.00	สูงมาก		
6. ห้องปฏิบัติการ	4.44	สูง	4.06	สูง	4.28	สูง	4.12	สูง	4.58	สูงมาก		
7. เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.75	สูงมาก	4.75	สูงมาก	4.92	สูงมาก	4.80	สูงมาก	4.75	สูงมาก		
8. อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	3.83	สูง	3.67	สูง	4.22	สูง	4.05	สูง	4.17	สูง		
9. ระบบบริหารและบริการ	4.25	สูง	3.88	สูง	4.33	สูง	4.29	สูง	3.25	ปานกลาง		
10. นวัตกรรม	3.50	สูง	3.50	สูง	3.67	สูง	3.86	สูง	4.00	สูง		
ปัจจัยกระบวนการ	4.08	สูง	3.97	สูง	3.79	สูง	3.68	สูง	3.83	สูง		
11. การเรียนการสอน	4.08	สูง	4.06	สูง	3.83	สูง	3.70	สูง	3.75	สูง		
12. กิจกรรมนักศึกษา	*	-	3.50	สูง	3.58	สูง	3.63	สูง	4.25	สูง		
ปัจจัยผลผลิต			4.67	สูงมาก	3.00	ปานกลาง	2.81	ปานกลาง	4.67	สูงมาก		
13. ผลผลิต	*	-	4.67	สูงมาก	3.00	ปานกลาง	2.81	ปานกลาง	4.67	สูงมาก		
ภาพรวม	4.35	สูง	4.23	สูง	3.98	สูง	3.78	สูง	4.06	สูง		

หมายเหตุ * หมายถึง ไม่มีการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรี จึงไม่มีข้อมูล

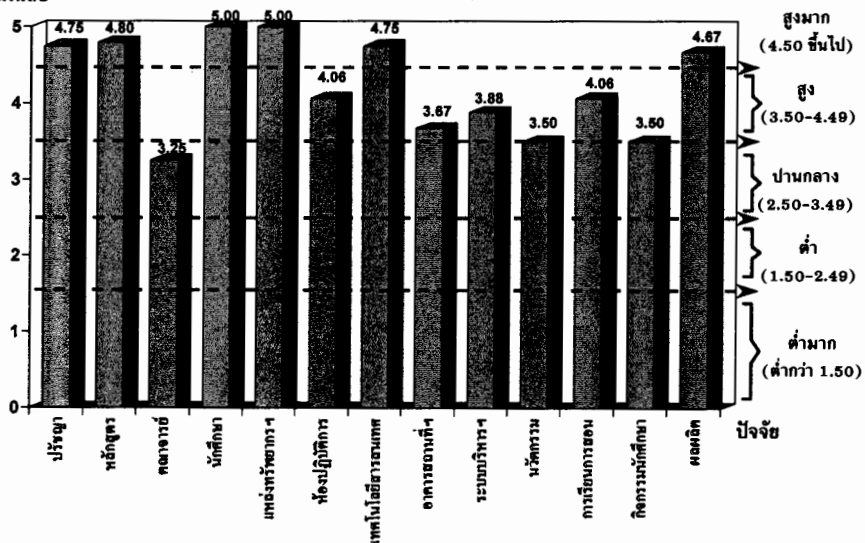
แผนภูมิที่ 2 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
จำแนกเป็นรายปัจจัย ของสำนักวิชาวิทยาศาสตร์

คะแนนเฉลี่ย

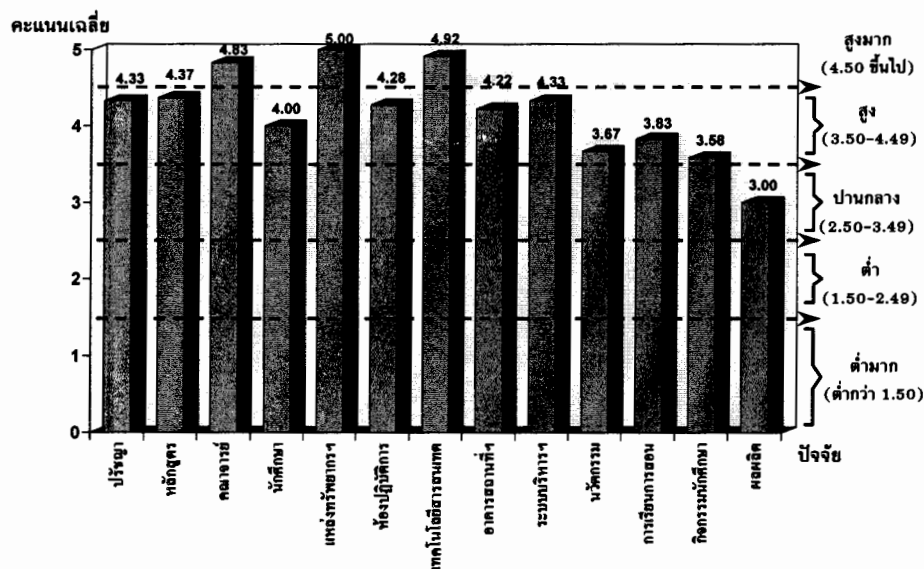


แผนภูมิที่ 3 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
จำแนกเป็นรายปัจจัย ของสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

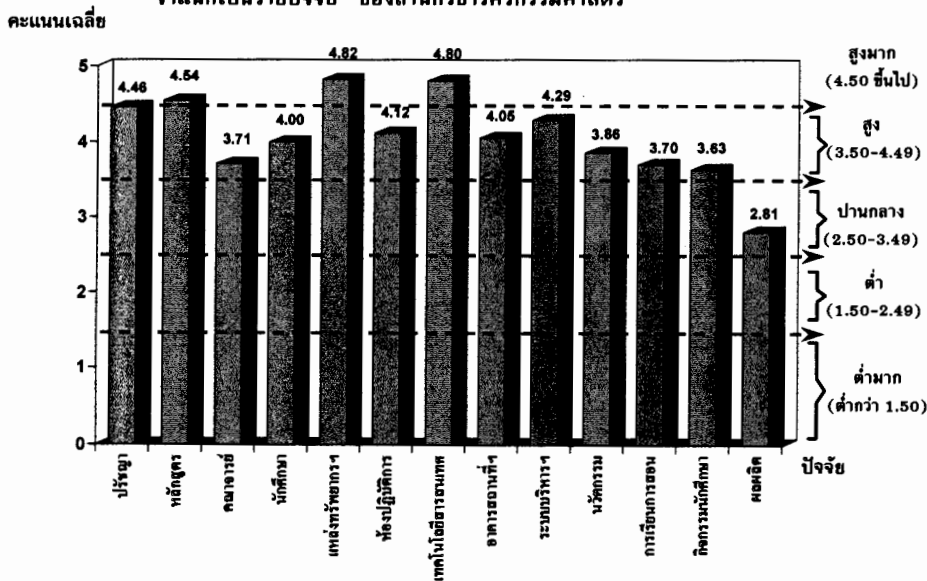
คะแนนเฉลี่ย



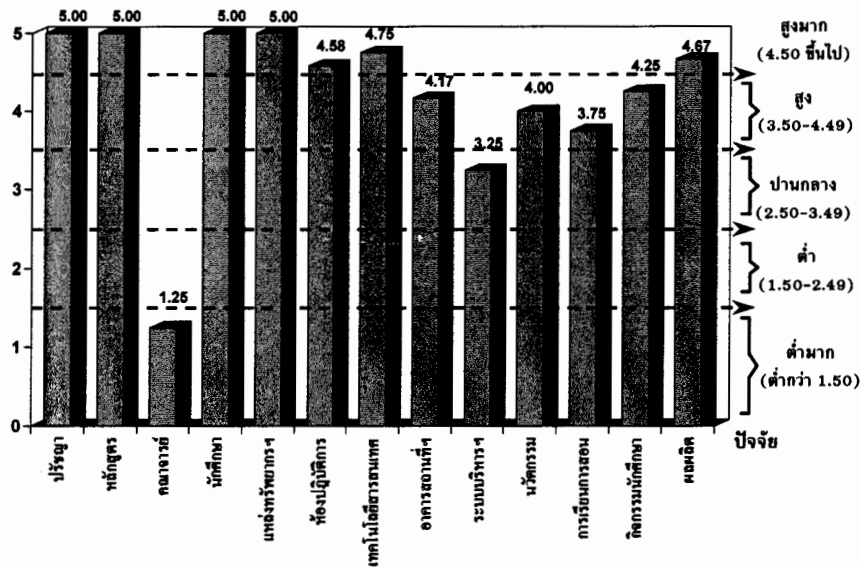
แผนภูมิที่ 4 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
จำแนกเป็นรายปัจจัย ของสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร



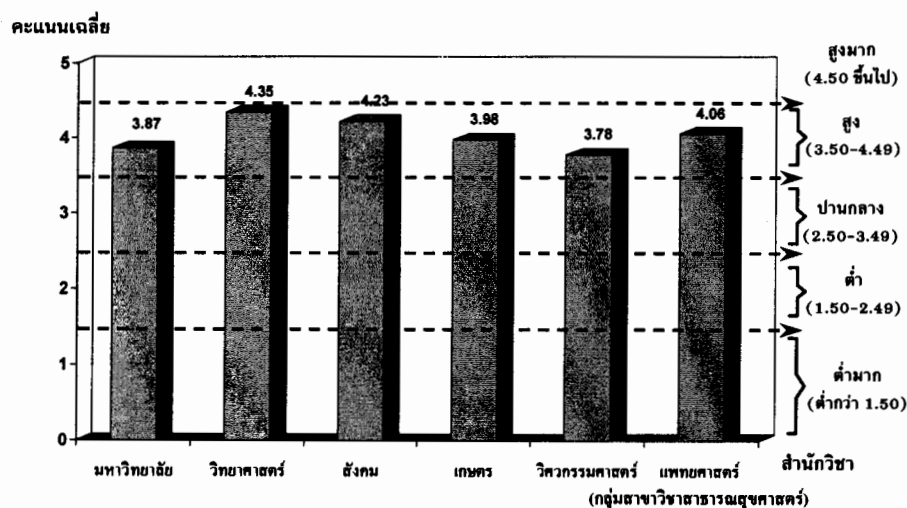
แผนภูมิที่ 5 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
จำแนกเป็นรายปัจจัย ของสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์



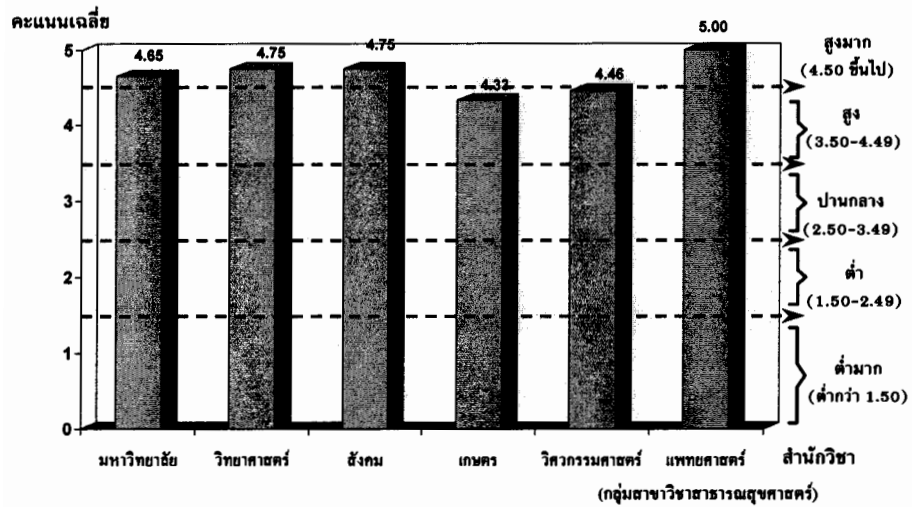
แผนภูมิที่ 6 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
 จำแนกเป็นรายปัจจัย ของสำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)
 คะแนนเฉลี่ย



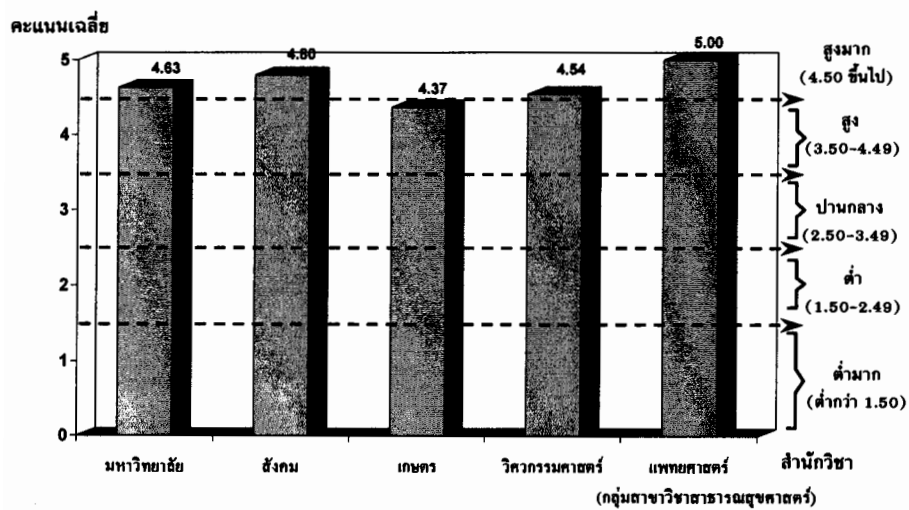
แผนภูมิที่ 7 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
 จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา



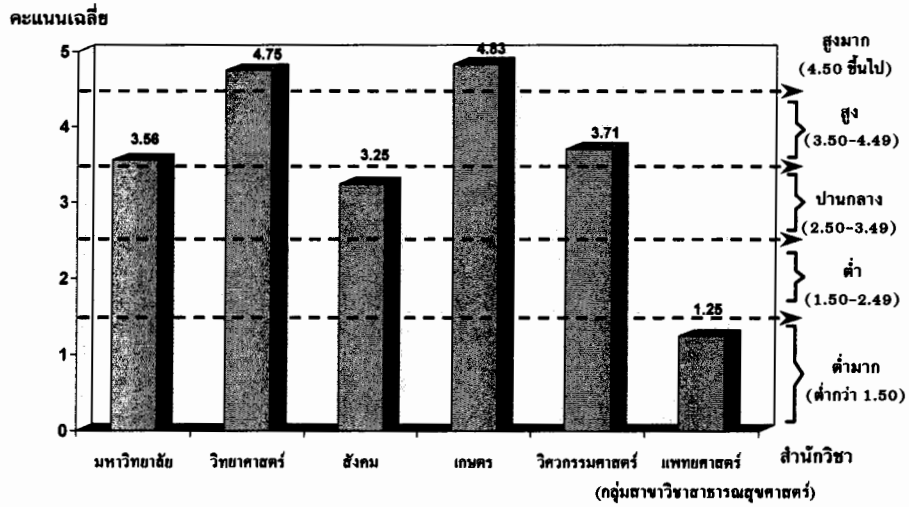
แผนภูมิที่ 8 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
ปัจจัยปรัชญาฯ จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา



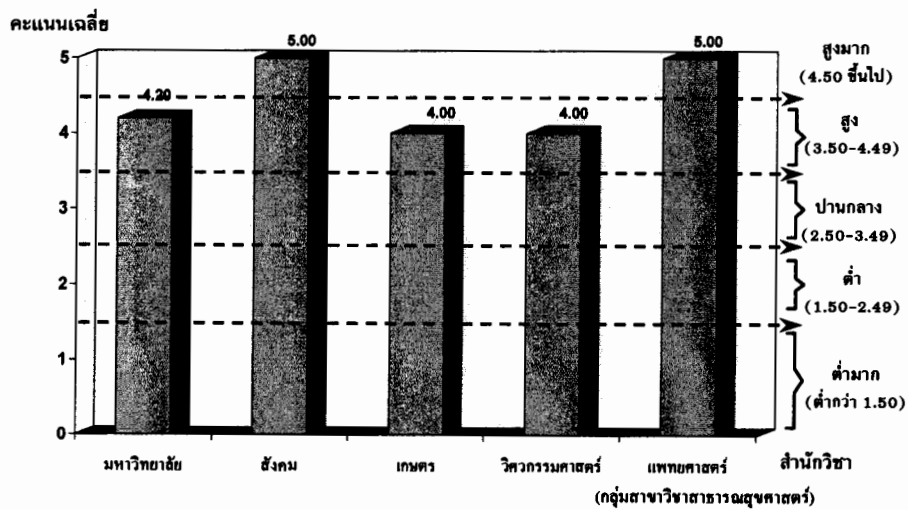
แผนภูมิที่ 9 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
ปัจจัยหลักสูตร จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา



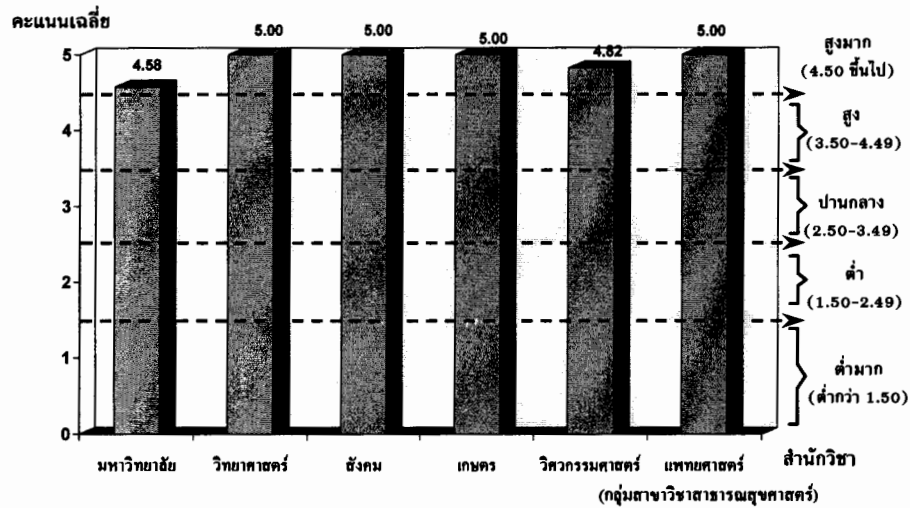
แผนภูมิที่ 10 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
 ปัจจัยคณาจารย์ จําแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสํานักวิชา



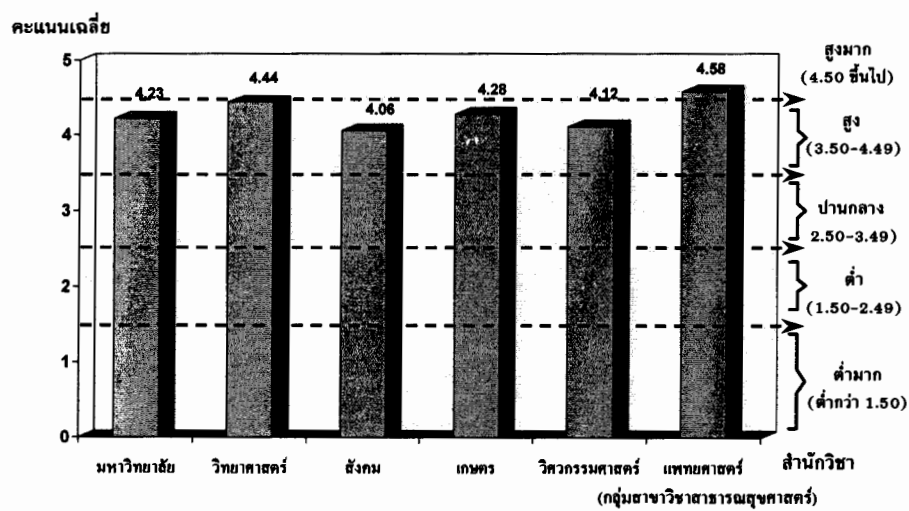
แผนภูมิที่ 11 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
 ปัจจัยนักศึกษา จําแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสํานักวิชา



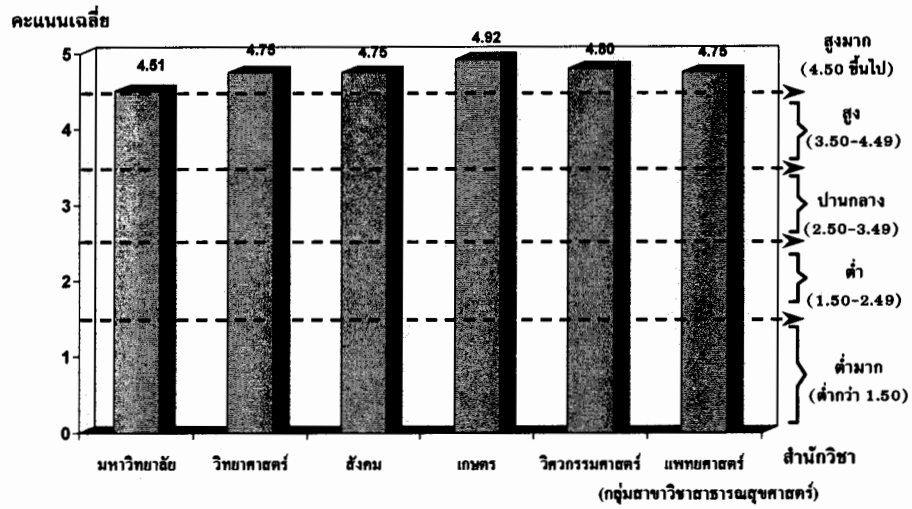
แผนภูมิที่ 12 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
 ปัจจัยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา)
 จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา



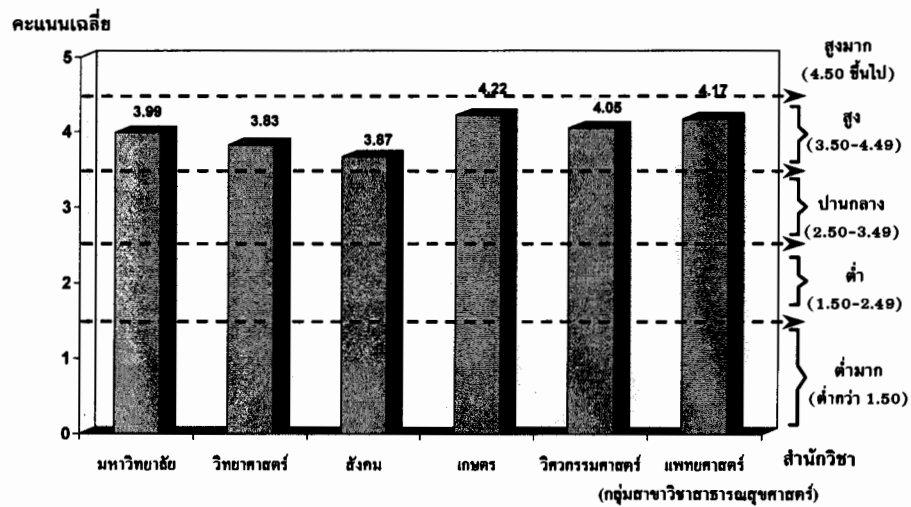
แผนภูมิที่ 13 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
 ปัจจัยห้องปฏิบัติการ จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา



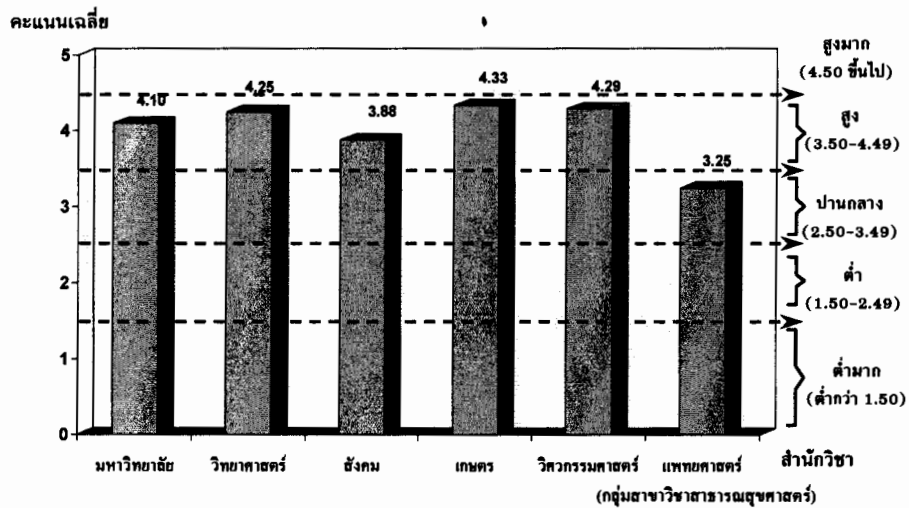
แผนภูมิที่ 14 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
 ปัจจัยเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา



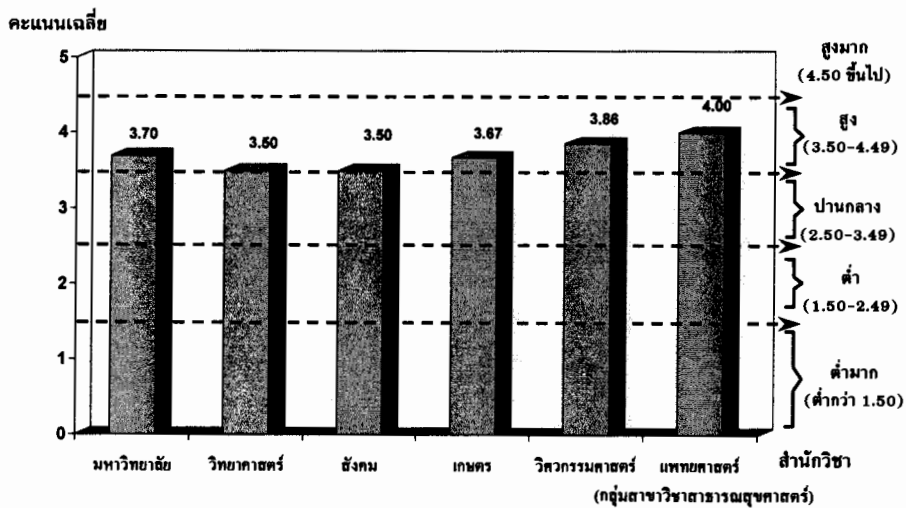
แผนภูมิที่ 15 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
 ปัจจัยอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา



แผนภูมิที่ 16 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
ปัจจัยระบบบริหารและบริการ จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา

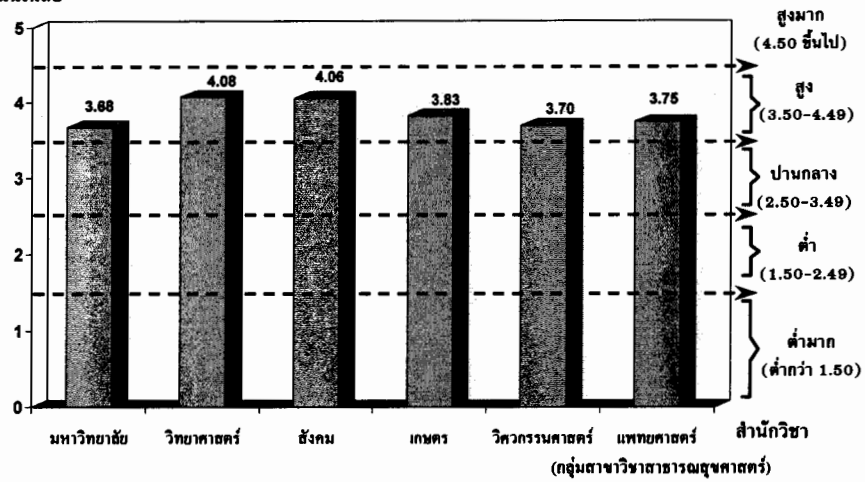


แผนภูมิที่ 17 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
ปัจจัยนวัตกรรม จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา



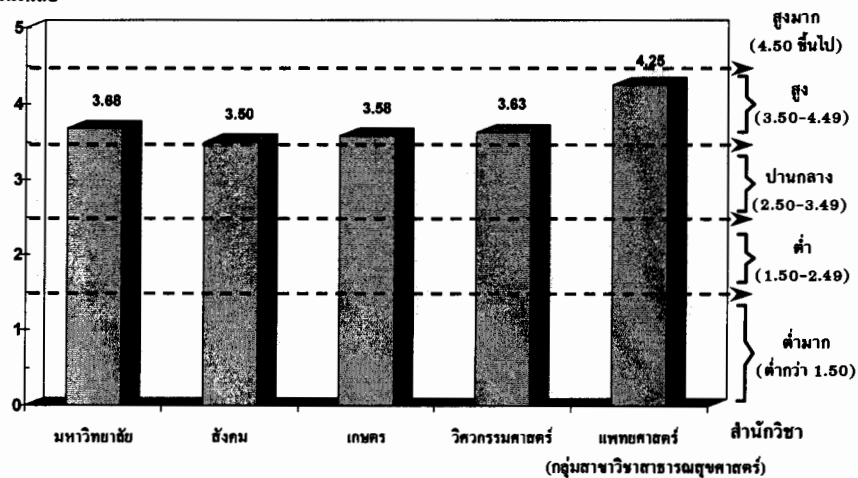
แผนภูมิที่ 18 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
ปัจจัยการเรียนการสอน จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา

คะแนนเฉลี่ย



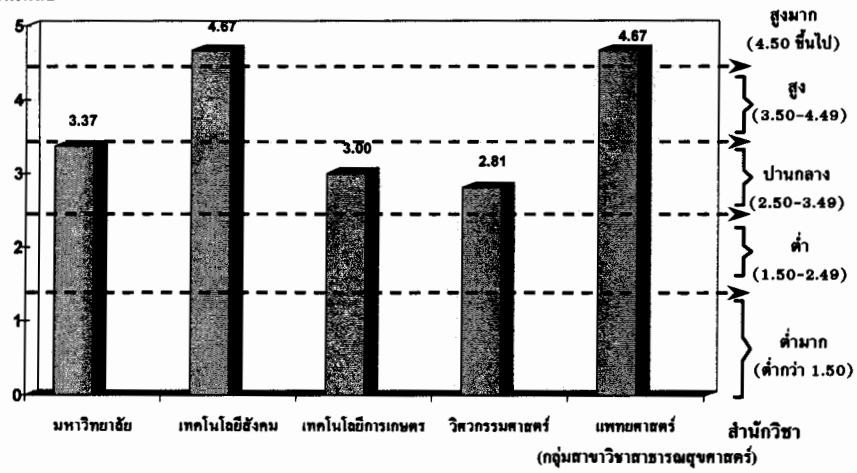
แผนภูมิที่ 19 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
ปัจจัยกิจกรรมนักศึกษา ภาพรวมมหาวิทยาลัย

คะแนนเฉลี่ย



แผนภูมิที่ 20 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
 ปัจจัยผลผลิต จำแนกเป็นภาพรวมมหาวิทยาลัย และรายสำนักวิชา

คะแนนเฉลี่ย



ตารางที่ 4 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายเกณฑ์ ของสำนักวิชาต่าง ๆ

เกณฑ์	สำนักวิชา		เทคโนโลยีสังคม		เทคโนโลยีการเกษตร		วิศวกรรมศาสตร์		แพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)	
	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน
1. ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา	4.75	สูงมาก	4.75	สูงมาก	4.33	สูง	4.46	สูง	5.00	สูงมาก
1.1 ความชัดเจนในอุดมการณ์ และทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย	4.75	สูงมาก	4.50	สูงมาก	4.33	สูง	4.57	สูงมาก	5.00	สูงมาก
1.2 ความชัดเจนในการกิจและพันธกิจของมหาวิทยาลัย	*	-	5.00	สูงมาก	4.33	สูง	4.36	สูง	5.00	สูงมาก
2. หลักสูตร			4.80	สูงมาก	4.37	สูง	4.54	สูงมาก	5.00	สูงมาก
2.1 สะท้อนปณิธานของมหาวิทยาลัย	*	-	5.00	สูงมาก	4.67	สูงมาก	4.57	สูงมาก	5.00	สูงมาก
2.2 สอดคล้องกับมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	*	-	5.00	สูงมาก	5.00	สูงมาก	4.79	สูงมาก	5.00	สูงมาก
2.3 สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ	*	-	4.00	สูง	3.50	สูง	4.36	สูง	-	-
2.4 สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ	*	-	5.00	สูงมาก	4.00	สูง	4.36	สูง	5.00	สูงมาก
2.5 ก้าวหน้า ทันสมัย	*	-	5.00	สูงมาก	4.67	สูงมาก	4.64	สูงมาก	5.00	สูงมาก
3. คณาจารย์	4.75	สูงมาก	3.25	ปานกลาง	4.83	สูงมาก	3.71	สูง	1.25	ต่ำมาก
3.1 สัดส่วนคุณวุฒิปริญญาเอก : ปริญญาโท = 30 : 70 สำหรับการสอนระดับปริญญาตรี	5.00	สูงมาก	4.75	สูงมาก	5.00	สูงมาก	4.43	สูง	1.50	ต่ำ
3.2 สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ ศ.+ รศ.+ ผศ. : อาจารย์ = 30 : 70 สำหรับระดับปริญญาตรี	4.50	สูงมาก	1.75	ต่ำ	4.67	สูงมาก	3.00	ปานกลาง	1.00	ต่ำมาก
4. นักศึกษา			5.00	สูงมาก	4.00	สูง	4.00	สูง	5.00	สูงมาก
4.1 ผลการเรียนรู้บรรลุผลตามเกณฑ์ที่กำหนด	*	-	5.00	สูงมาก	4.00	สูง	4.00	สูง	5.00	สูงมาก
5. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา)	5.00	สูงมาก	5.00	สูงมาก	5.00	สูงมาก	4.82	สูงมาก	5.00	สูงมาก
5.1 ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์	5.00	สูงมาก	5.00	สูงมาก	5.00	สูงมาก	4.82	สูงมาก	5.00	สูงมาก
5.2 ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศ สื่อโสตทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.3 ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.4 สภาพการใช้ห้องสมุดและบริการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ * หมายถึง ไม่มีการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรี จึงไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 4 (มีต่อ)

เกณฑ์ 5.2, 5.3 และ 5.4 ประเมินในภาพรวมระดับมหาวิทยาลัย จึงไม่มีผลการประเมินในระดับสำนักวิชา

ตารางที่ 4 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายเกณฑ์ ของสำนักวิชาต่าง ๆ (ต่อ)

เกณฑ์	สำนักวิชา		วิทยาศาสตร์		เทคโนโลยีสังคม		เทคโนโลยีการเกษตร		วิศวกรรมศาสตร์		แพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)	
	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน
6. ห้องปฏิบัติการ	4.44	สูง	4.06	สูง	4.28	สูง	4.12	สูง	4.58	สูงมาก		
6.1 ความพร้อมและความเพียงพอของเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง	4.50	สูงมาก	4.33	สูง	4.83	สูงมาก	4.32	สูง	4.50	สูงมาก		
6.2 ความทันสมัยและความเหมาะสมของเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง	4.00	สูง	3.67	สูง	3.50	สูง	3.82	สูง	5.00	สูงมาก		
6.3 สภาพการใช้ห้องปฏิบัติการ	4.83	สูงมาก	4.17	สูง	4.50	สูงมาก	4.21	สูง	4.25	สูง		
7. เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.75	สูงมาก	4.75	สูงมาก	4.92	สูงมาก	4.80	สูงมาก	4.75	สูงมาก		
7.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) : คณาจารย์ = 1 : 3	5.00	สูงมาก	5.00	สูงมาก	5.00	สูงมาก	5.00	สูงมาก	5.00	สูงมาก		
7.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) : นักศึกษาระดับปริญญาตรี = 1 : 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
7.4 ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และนักศึกษาทุกคน	4.50	สูงมาก	4.50	สูงมาก	4.83	สูงมาก	4.61	สูงมาก	4.50	สูงมาก		
8. อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	3.83	สูง	3.67	สูง	4.22	สูง	4.05	สูง	4.17	สูง		
8.1 ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในห้องเรียน อาคารเรียน และอาคารบริการต่าง ๆ	4.00	สูง	3.75	สูง	4.33	สูง	4.43	สูง	5.00	สูงมาก		
8.2 ความเหมาะสมของอาคารสถานที่	3.75	สูง	3.75	สูง	4.00	สูง	3.86	สูง	3.50	สูง		
8.3 ปริมาณและการใช้ห้องเรียนและห้องบริการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
8.4 ความสะอาด บรรยากาศทางวิชาการ และสภาพแวดล้อม	3.75	สูง	3.50	สูง	4.33	สูง	3.86	สูง	4.00	สูง		
9. ระบบบริหารและบริการ	4.25	สูง	3.88	สูง	4.33	สูง	4.29	สูง	3.25	ปานกลาง		
9.1 ประสิทธิภาพการให้บริการตามเกณฑ์ภาระงาน	4.75	สูงมาก	4.50	สูงมาก	5.00	สูงมาก	4.86	สูงมาก	3.00	ปานกลาง		
9.2 ประสิทธิภาพการให้บริการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
9.3 คุณภาพของการบริหารและบริการด้านความคล่องตัว การแก้ปัญหา และการพัฒนาหน่วยงาน	3.75	สูง	3.25	ปานกลาง	3.67	สูง	3.71	สูง	3.50	สูง		

หมายเหตุ เกณฑ์ 7.3, 8.3 และ 9.2 ประเมินในภาพรวมระดับมหาวิทยาลัย จึงไม่มีผลการประเมินในระดับสำนักวิชา

ตารางที่ 4 (มีต่อ)

ตารางที่ 4 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นรายเกณฑ์ ของสำนักวิชาต่าง ๆ (ต่อ)

เกณฑ์	สำนักวิชา		วิทยาศาสตร์		เทคโนโลยีสังคม		เทคโนโลยีการเกษตร		วิศวกรรมศาสตร์		แพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)	
	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน
10. นวัตกรรม	3.50	สูง	3.50	สูง	3.67	สูง	3.86	สูง	4.00	สูง	4.00	สูง
10.1 ประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการจัดการศึกษา	3.50	สูง	3.50	สูง	3.67	สูง	3.86	สูง	4.00	สูง	4.00	สูง
11. การเรียนการสอน	4.08	สูง	4.06	สูง	3.83	สูง	3.70	สูง	3.75	สูง	3.75	สูง
11.1 ประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์	4.00	สูง	4.00	สูง	4.33	สูง	4.14	สูง	4.00	สูง	4.00	สูง
11.2 ประสิทธิภาพการเรียนของนักศึกษาใช้คะแนนเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา ระดับปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่า 2.25	*	-	4.00	สูง	3.00	ปานกลาง	2.00	ต่ำ	3.00	ปานกลาง	3.00	ปานกลาง
11.3 มาตรฐานของการวัดผล	4.25	สูง	4.00	สูง	4.00	สูง	4.36	สูง	4.00	สูง	4.00	สูง
11.4 ประสิทธิภาพของการให้คำปรึกษาและการแนะแนวการศึกษาแก่นักศึกษา	4.00	สูง	4.25	สูง	4.00	สูง	4.29	สูง	4.00	สูง	4.00	สูง
12. กิจกรรมนักศึกษา			3.50	สูง	3.58	สูง	3.63	สูง	4.25	สูง	4.25	สูง
12.1 การครอบคลุมและความเพียงพอของกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการ และความสนใจของนักศึกษา ตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนานักศึกษา และวัฒนธรรมองค์การ	*	-	3.00	ปานกลาง	3.00	ปานกลาง	3.00	ปานกลาง	4.00	สูง	4.00	สูง
12.2 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษาอย่างน้อยคนละ 1 กิจกรรม	*	-	4.00	สูง	4.17	สูง	4.25	สูง	4.50	สูงมาก	4.50	สูงมาก
13. ผลผลิต			4.67	สูงมาก	3.00	ปานกลาง	2.81	ปานกลาง	4.67	สูงมาก	4.67	สูงมาก
13.1 ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตมีอัตราการสูญเสียต่อรุ่น ระดับปริญญาตรี ไม่เกิน 20%	*	-	5.00	สูงมาก	2.00	ต่ำ	2.79	ปานกลาง	5.00	สูงมาก	5.00	สูงมาก
13.2 ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต นักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นสามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 50%	*	-	5.00	สูงมาก	3.00	ปานกลาง	1.64	ต่ำ	5.00	สูงมาก	5.00	สูงมาก
13.3 คุณภาพของบัณฑิต โดยพิจารณาจากการจ้างงานและการศึกษาต่อ	*	-	4.00	สูง	4.00	สูง	4.01	สูง	4.00	สูง	4.00	สูง
13.4 คุณสมบัตินักศึกษาที่พึงประสงค์ของบัณฑิตตามปณิธานของมหาวิทยาลัย	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภาพรวม	4.35	สูง	4.23	สูง	3.98	สูง	3.78	สูง	4.06	สูง	4.06	สูง

หมายเหตุ * หมายถึง ไม่มีการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรี จึงไม่มีข้อมูล

4.3 ผลการประเมินเป็นกลุ่มสาขาวิชา จำแนกตามภารกิจ

4.3.1 กลุ่มสาขาวิชาที่ให้บริการ

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 ของกลุ่มสาขาวิชาที่ให้บริการ จำนวน 9 บัณฑิต มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (4.22) เมื่อพิจารณาเป็นกลุ่มบัณฑิต ซึ่งมี 2 กลุ่มบัณฑิต พบว่า ทั้งกลุ่มบัณฑิตนำเข้า และกลุ่มบัณฑิตกระบวนกร มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (4.29 และ 4.10 ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณาเป็นรายบัณฑิต ซึ่งสามารถประเมินได้ 9 บัณฑิต พบว่า บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 3 บัณฑิต คือ 1) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) (5.00) และ 2) เทคโนโลยีสารสนเทศ (4.75) และ 3) ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา (4.57) บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 5 บัณฑิต บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 1 บัณฑิต คือ บัณฑิตนวัตกรรม (3.43) ซึ่งเป็นผลการประเมินที่อยู่ในอันดับสุดท้าย และไม่มีบัณฑิตใดที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำ ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

เมื่อพิจารณาเป็นรายเกณฑ์ ซึ่งกลุ่มสาขาวิชาที่ให้บริการ สามารถประเมินได้ 18 เกณฑ์ พบว่า เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 8 เกณฑ์ โดยในจำนวนนี้มี 3 เกณฑ์ ที่มีคะแนนผลการประเมิน 5.00 คือ 1) สัดส่วนคุณวุฒิของคณาจารย์ปริญญาเอก ต่อ ปริญญาโท 2) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์ และ 3) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 7 เกณฑ์ เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 3 เกณฑ์ คือ 1) คุณภาพของการบริหารและบริการด้านความคล่องตัว การแก้ปัญหา และการพัฒนาหน่วยงาน (3.43) 2) ประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการจัดการศึกษา (3.43) และ 3) สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ ศ.+รศ.+ผศ. ต่อ อาจารย์ (3.14) ซึ่งเป็นผลการประเมินที่อยู่ใน 3 อันดับสุดท้าย และไม่มีเกณฑ์ใดที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำ ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

4.3.2 กลุ่มสาขาวิชาที่ผลิตบัณฑิต

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 ของกลุ่มสาขาวิชาที่ผลิตบัณฑิต จำนวน 13 บัณฑิต มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (3.86) เมื่อพิจารณาเป็นกลุ่มบัณฑิต จำนวน 3 กลุ่มบัณฑิต พบว่า กลุ่มบัณฑิตนำเข้า และกลุ่มบัณฑิตกระบวนกร มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง (4.24 และ 3.73 ตามลำดับ) ส่วนกลุ่มบัณฑิตผลิต มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง (3.12)

เมื่อพิจารณาเป็นรายบัณฑิต ซึ่งสามารถประเมินได้ 13 บัณฑิต พบว่า บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 4 บัณฑิต คือ 1) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) (4.88) 2) เทคโนโลยีสารสนเทศ (4.81) 3) หลักสูตร (4.56) และ 4) ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา (4.53) บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 8 บัณฑิต บัณฑิตที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 1 บัณฑิต คือ บัณฑิตผลิต (3.12) ซึ่งเป็นผลการประเมินที่อยู่ในอันดับสุดท้าย และไม่มีบัณฑิตใดที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำ ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

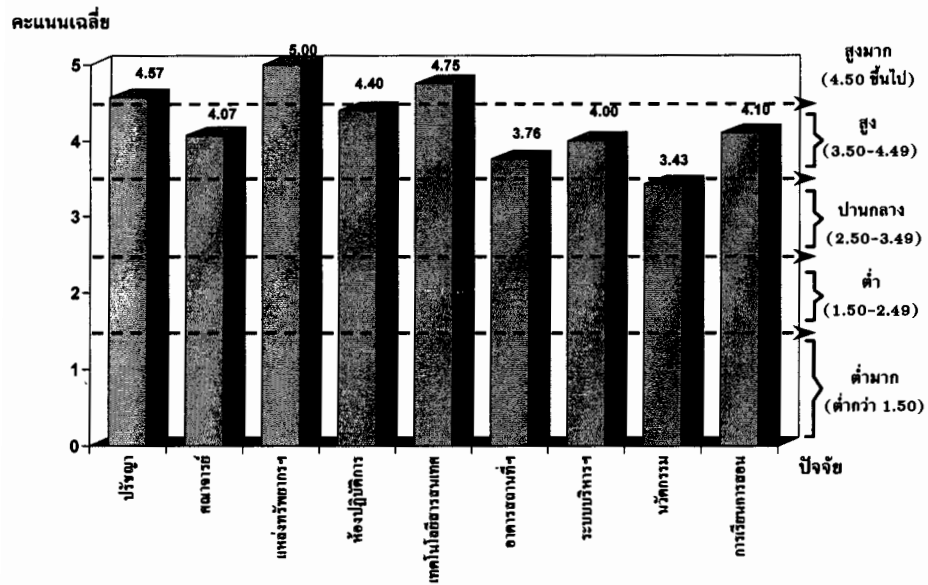
เมื่อพิจารณาเป็นรายเกณฑ์ ซึ่งกลุ่มสาขาวิชาที่ผลิตบัณฑิต สามารถประเมินได้ 31 เกณฑ์ พบว่า เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก มีจำนวน 8 เกณฑ์ โดยในจำนวนนี้มี 1 เกณฑ์ ที่มีคะแนนผลการประเมิน 5.00 คือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง มีจำนวน 18 เกณฑ์ เกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 3 เกณฑ์ และเกณฑ์ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำ มีจำนวน 2 เกณฑ์ โดยมีคะแนนผลการประเมิน 2.35 คือ 1) ประสิทธิภาพการเรียนของนักศึกษาใช้คะแนนเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา ระดับปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่า 2.25 และ 2) ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต นักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นสามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 50% ซึ่งเป็นผลการประเมินที่อยู่ใน 2 อันดับสุดท้าย ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 5 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 จำแนกเป็นกลุ่มปัจจัยและรายปัจจัยของกลุ่มสาขาวิชาต่าง ๆ ตามภารกิจ

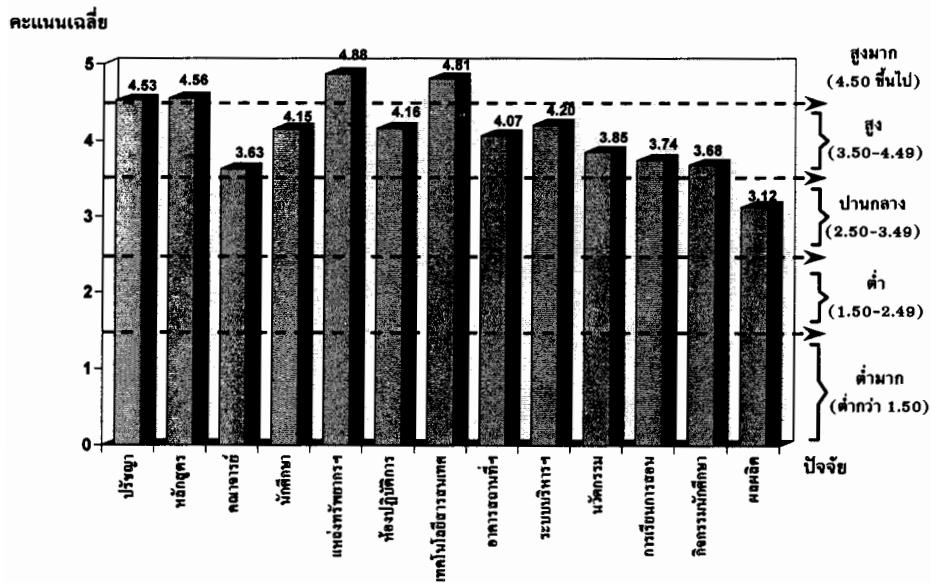
ปัจจัย	กลุ่มสาขาวิชา	ที่ให้บริการ		ผลิตบัณฑิต	
		คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน
ปัจจัยนำเข้า		4.29	สูง	4.24	สูง
1. ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา		4.57	สูงมาก	4.53	สูงมาก
2. หลักสูตร		*	-	4.56	สูงมาก
3. คณาจารย์		4.07	สูง	3.63	สูง
4. นักศึกษา		*	-	4.15	สูง
5. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา)		5.00	สูงมาก	4.88	สูงมาก
6. ห้องปฏิบัติการ		4.40	สูง	4.16	สูง
7. เทคโนโลยีสารสนเทศ		4.75	สูงมาก	4.81	สูงมาก
8. อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม		3.76	สูง	4.07	สูง
9. ระบบบริหารและบริการ		4.00	สูง	4.20	สูง
10. นวัตกรรม		3.43	ปานกลาง	3.85	สูง
ปัจจัยกระบวนการ		4.10	สูง	3.73	สูง
11. การเรียนการสอน		4.10	สูง	3.74	สูง
12. กิจกรรมนักศึกษา		*	-	3.68	สูง
ปัจจัยผลผลิต		-	-	3.12	ปานกลาง
13. ผลผลิต		*	-	3.12	ปานกลาง
ภาพรวม		4.22	สูง	3.86	สูง

หมายเหตุ * หมายถึง ไม่มีการผลิตบัณฑิต จึงไม่มีข้อมูล

แผนภูมิที่ 21 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
จำแนกเป็นรายปัจจัย ของกลุ่มสาขาวิชาที่ให้บริการ

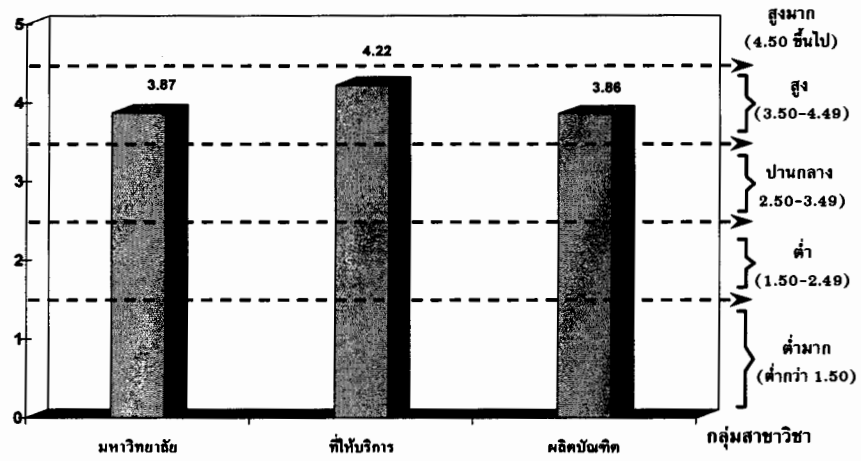


แผนภูมิที่ 22 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
จำแนกเป็นรายปัจจัย ของกลุ่มสาขาวิชาที่ผลิตบัณฑิต



แผนภูมิที่ 23 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
 จำแนกเป็นรายกลุ่มสาขาวิชา

คะแนนเฉลี่ย



ตารางที่ 6 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2545 จำแนกเป็นรายเกณฑ์ ของกลุ่มสาขาวิชาต่าง ๆ ตามภารกิจ

เกณฑ์	กลุ่มสาขาวิชา	ที่ให้บริการ		ผลิตบัตินิต	
		คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผลการประเมิน
1. ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา		4.57	สูงมาก	4.53	สูงมาก
1.1 ความชัดเจนในอุดมการณ์ และทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย		4.57	สูงมาก	4.60	สูงมาก
1.2 ความชัดเจนในการกิจและพันธกิจของมหาวิทยาลัย		*	-	4.45	สูง
2. หลักสูตร				4.56	สูงมาก
2.1 สะท้อนปณิธานของมหาวิทยาลัย		*	-	4.65	สูงมาก
2.2 สอดคล้องกับมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา		*	-	4.85	สูงมาก
2.3 สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ		*	-	4.21	สูง
2.4 สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ		*	-	4.40	สูง
2.5 ก้าวหน้า ทันสมัย		*	-	4.70	สูงมาก
3. คณาจารย์		4.07	สูง	3.63	สูง
3.1 สัดส่วนคุณวุฒิปริญญาเอก : ปริญญาโท = 30 : 70 สำหรับการสอนระดับปริญญาตรี		5.00	สูงมาก	4.20	สูง
3.2 สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ ศ. + รศ. + ผศ. : อาจารย์ = 30 : 70 สำหรับระดับปริญญาตรี		3.14	ปานกลาง	3.05	ปานกลาง
4. นักศึกษา				4.15	สูง
4.1 ผลการเรียนมัธยมปลายไม่ต่ำกว่า 2.00		*	-	4.15	สูง
5. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา)		5.00	สูงมาก	4.88	สูงมาก
5.1 ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์		5.00	สูงมาก	4.88	สูงมาก
5.2 ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสื่อ สไตท์คณ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์		-	-	-	-
5.3 ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์สไตท์คณ์ศึกษา		-	-	-	-
5.4 สภาพการใช้ห้องสมุดและบริการ		-	-	-	-

หมายเหตุ * หมายถึง ไม่มีการผลิตบัตินิต จึงไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 6 (มีต่อ)

เกณฑ์ 5.2, 5.3 และ 5.4 ประเมินในภาพรวมระดับมหาวิทยาลัย จึงไม่มีผลการประเมินในกลุ่มสาขาวิชา

ตารางที่ 6 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2545 จำแนกเป็นรายเกณฑ์ ของกลุ่มสาขาวิชาต่าง ๆ ตามภารกิจ (ต่อ)

เกณฑ์	กลุ่มสาขาวิชา	ที่ให้บริการ		ผลิตภัณฑ์	
		คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน	คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน
6. ห้องปฏิบัติการ		4.40	สูง	4.16	สูง
6.1 ความพร้อมและความเพียงพอของเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง		4.60	สูงมาก	4.38	สูง
6.2 ความทันสมัยและความเหมาะสมของเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง		4.00	สูง	3.85	สูง
6.3 สภาพการใช้ห้องปฏิบัติการ		4.60	สูงมาก	4.25	สูง
7. เทคโนโลยีสารสนเทศ		4.75	สูงมาก	4.81	สูงมาก
7.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) : คณาจารย์ = 1 : 3		5.00	สูงมาก	5.00	สูงมาก
7.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) : นักศึกษาระดับปริญญาตรี = 1 : 10		-	-	-	-
7.4 ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และนักศึกษาทุกคน		4.50	สูงมาก	4.63	สูงมาก
8. อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม		3.76	สูง	4.07	สูง
8.1 ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในห้องเรียน อาคารเรียน และอาคารบริการต่าง ๆ		3.86	สูง	4.45	สูง
8.2 ความเหมาะสมของอาคารสถานที่		3.71	สูง	3.85	สูง
8.3 ปริมาณและการใช้ห้องเรียนและห้องบริการ		-	-	-	-
8.4 ความสะอาด บรรยากาศทางวิชาการ และสภาพแวดล้อม		3.71	สูง	3.90	สูง
9. ระบบบริหารและบริการ		4.00	สูง	4.20	สูง
9.1 ประสิทธิภาพการใช้นุ้คกลางตามเกณฑ์ภาระงาน		4.57	สูงมาก	4.70	สูงมาก
9.2 ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร		-	-	-	-
9.3 คุณภาพของการบริหารและบริการด้านความคล่องตัว การแก้ปัญหา และการพัฒนาหน่วยงาน		3.43	ปานกลาง	3.70	สูง

หมายเหตุ เกณฑ์ 7.3, 8.3 และ 9.2 ประเมินในภาพรวมระดับมหาวิทยาลัย จึงไม่มีผลการประเมินในกลุ่มสาขาวิชา

ตารางที่ 6 (มีต่อ)

ตารางที่ 6 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2545 จำแนกเป็นรายเกณฑ์ ของกลุ่มสาขาวิชาต่าง ๆ ตามภารกิจ (ต่อ)

เกณฑ์	กลุ่มสาขาวิชา	ที่ให้บริการ		ผลิตบัณฑิต	
		คะแนนผลการประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน	คะแนนผลการ ประเมินเฉลี่ย	ระดับผล การประเมิน
10. นวัตกรรม		3.43	ปานกลาง	3.85	สูง
10.1 ประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการจัดการศึกษา		3.43	ปานกลาง	3.85	สูง
11. การเรียนการสอน		4.10	สูง	3.74	สูง
11.1 ประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์		4.00	สูง	4.15	สูง
11.2 ประสิทธิภาพการเรียนของนักศึกษาใช้คะแนนเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา ระดับปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่า 2.25		*	-	2.35	ต่ำ
11.3 มาตรฐานของการวัดผล		4.14	สูง	4.25	สูง
11.4 ประสิทธิภาพของการให้คำปรึกษาและการแนะแนวการศึกษาแก่นักศึกษา		4.14	สูง	4.20	สูง
12. กิจกรรมนักศึกษา				3.68	สูง
12.1 การครอบคลุมและความเพียงพอของกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการ และความสนใจของนักศึกษา ตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนานักศึกษา และวัฒนธรรมองค์กร		*	-	3.10	ปานกลาง
12.2 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษาอย่างน้อยคนละ 1 กิจกรรม		*	-	4.25	สูง
13. ผลผลิต		*	-	3.12	ปานกลาง
13.1 ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตมีอัตราการสูญเสียต่อรุ่น ระดับปริญญาตรี ไม่เกิน 20%		*	-	3.00	ปานกลาง
13.2 ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต นักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นสามารถเรียนจบได้ ตามระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 50%		*	-	2.35	ต่ำ
13.3 คุณภาพของบัณฑิต โดยพิจารณาจากการจ้างงานและการศึกษาต่อ		*	-	4.00	สูง
13.4 คุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตตามปณิธานของมหาวิทยาลัย		*	-	-	-
ภาพรวม		4.22	สูง	3.86	สูง

หมายเหตุ * หมายถึง ไม่มีการผลิตบัณฑิต จึงไม่มีข้อมูล

5. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 ผลการประเมินโดยสรุป โดยสำนักวิชาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากผลการประเมินที่ให้สำนักวิชาประเมินคุณภาพเฉพาะตัวชี้วัดที่มีข้อมูลในระดับสาขาวิชา/สำนักวิชา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประเมินคุณภาพตัวชี้วัดที่มีข้อมูลที่เป็นภาพรวมของมหาวิทยาลัยที่ไม่สามารถแยกเป็นสำนักวิชาได้ โดยจะนำเสนอเฉพาะปัจจัยหรือเกณฑ์ที่เป็นจุดเด่น และ/หรือจุดด้อย เท่านั้น ทั้งนี้ถ้าผลการประเมินอยู่ในระดับสูงมาก ปัจจัยหรือเกณฑ์นั้นจะเป็นจุดเด่น แต่ถ้าผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำหรือต่ำมาก ปัจจัยหรือเกณฑ์นั้นจะเป็นจุดด้อย โดยการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 สรุปได้ดังนี้

5.1.1 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ภาพรวมมหาวิทยาลัย พบว่า ผลการประเมินอยู่ในระดับสูง ปัจจัยที่เป็นจุดเด่น มี 4 ปัจจัย คือ 1) ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา 2) หลักสูตร 3) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) และ 4) เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยไม่มีปัจจัยใดที่เป็นจุดด้อย

เกณฑ์ที่เป็นจุดเด่น มี 12 เกณฑ์ คือ 1) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศ สื่อ-โสตทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ 2) ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา 3) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ 4) หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 5) หลักสูตรก้าวหน้า ทันสมัย 6) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์ 7) หลักสูตรสะท้อนปณิธานของมหาวิทยาลัย 8) ประสิทธิภาพการใช้นุเคราะห์ตามเกณฑ์ภาระงาน 9) ความชัดเจนในการกิจและพันธกิจของมหาวิทยาลัย 10) ความชัดเจนในอุดมการณ์ และทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย 11) หลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และ 12) ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และนักศึกษาทุกคน ส่วนเกณฑ์ที่เป็นจุดด้อย มี 1 เกณฑ์ คือ ประสิทธิภาพการเรียนของนักศึกษาใช้คะแนนเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา ระดับปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่า 2.25

5.1.2 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา จำแนกตามสำนักวิชา

(1) **สำนักวิชาวิทยาศาสตร์** มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง ปัจจัยที่เป็นจุดเด่น มี 4 ปัจจัย คือ 1) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) 2) ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา 3) คณาจารย์ และ 4) เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยไม่มีปัจจัยใดที่เป็นจุดด้อย

เกณฑ์ที่เป็นจุดเด่น มี 9 เกณฑ์ คือ 1) สัดส่วนคุณวุฒิของคณาจารย์ปริญญาเอก ต่อ ปริญญาโท 2) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์ 3) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ 4) สภาพการใช้ห้องปฏิบัติการ 5) ความชัดเจนในอุดมการณ์ และทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย 6) ประสิทธิภาพการใช้นุเคราะห์ตามเกณฑ์ภาระงาน 7) สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ ศ.+รศ.+ผศ. ต่อ อาจารย์ 8) ความพร้อมและความเพียงพอของเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง และ 9) ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และนักศึกษาทุกคน โดยไม่มีเกณฑ์ใดที่เป็นจุดด้อย

(2) **สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม** มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง ปัจจัยที่เป็นจุดเด่น มี 6 ปัจจัย คือ 1) นักศึกษา 2) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) 3) หลักสูตร 4) ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา 5) เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 6) ผลผลิต โดยไม่มีปัจจัยใดที่เป็นจุดด้อย

เกณฑ์ที่เป็นจุดเด่น มี 14 เกณฑ์ คือ 1) ความชัดเจนในภารกิจและพันธกิจของมหาวิทยาลัย 2) หลักสูตรสะท้อนปณิธานของมหาวิทยาลัย 3) หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 4) หลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ 5) หลักสูตรก้าวหน้า ทันสมัย 6) ผลการเรียนรู้มีคุณภาพไม่ต่ำกว่า 2.00 7) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์ 8) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ 9) ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตมีอัตราการสูญเสียต่อรุ่น ระดับปริญญาตรี ไม่เกิน 20% 10) ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต นักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นสามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 50% 11) สัดส่วนคุณวุฒิของคณาจารย์ปริญญาเอก ต่อ ปริญญาโท 12) ความชัดเจนในอุดมการณ์ และทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย 13) ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และนักศึกษาทุกคน และ 14) ประสิทธิภาพการใช้นุเคราะห์ตามเกณฑ์ภาระงาน ส่วนเกณฑ์ที่เป็นจุดด้อย มี 1 เกณฑ์ คือ สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ ศ.+รศ.+ผศ. ต่อ อาจารย์

(3) สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง ปัจจัยที่เป็นจุดเด่น มี 3 ปัจจัย คือ 1) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) 2) เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 3) หลักสูตร โดยไม่มีปัจจัยใดที่เป็นจุดด้อย

เกณฑ์ที่เป็นจุดเด่น มี 11 เกณฑ์ คือ 1) หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 2) สัดส่วนคุณวุฒิของคณาจารย์ปริญญาเอก ต่อ ปริญญาโท 3) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์ 4) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ 5) ประสิทธิภาพการใช้นุเคราะห์ตามเกณฑ์ภาระงาน 6) ความพร้อมและความเพียงพอของเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง 7) ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และนักศึกษาทุกคน 8) หลักสูตรสะท้อนปณิธานของมหาวิทยาลัย 9) หลักสูตรก้าวหน้า ทันสมัย 10) สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ ศ.+รศ.+ผศ. ต่อ อาจารย์ และ 11) สภาพการใช้ห้องปฏิบัติการ ส่วนเกณฑ์ที่เป็นจุดด้อย มี 1 เกณฑ์ คือ ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตมีอัตราการสูญเสียต่อรุ่น ระดับปริญญาตรี ไม่เกิน 20%

(4) สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง ปัจจัยที่เป็นจุดเด่น มี 3 ปัจจัย คือ 1) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) 2) เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 3) หลักสูตร โดยไม่มีปัจจัยใดที่เป็นจุดด้อย

เกณฑ์ที่เป็นจุดเด่น มี 8 เกณฑ์ คือ 1) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ 2) ประสิทธิภาพการใช้นุเคราะห์ตามเกณฑ์ภาระงาน 3) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์ 4) หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 5) หลักสูตรก้าวหน้า ทันสมัย 6) ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และนักศึกษาทุกคน 7) ความชัดเจนในอุดมการณ์ และทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย และ 8) หลักสูตรสะท้อนปณิธานของมหาวิทยาลัย ส่วนเกณฑ์ที่เป็นจุดด้อย มี 2 เกณฑ์ คือ 1) ประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาใช้คะแนนเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา ระดับปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่า 2.25 และ 2) ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต นักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นสามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 50%

(5) สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์) มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง ปัจจัยที่เป็นจุดเด่น มี 7 ปัจจัย คือ 1) ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา 2) หลักสูตร 3) นักศึกษา 4) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) 5) เทคโนโลยีสารสนเทศ 6) ผลผลิต และ 7) ห้องปฏิบัติการ ส่วนปัจจัยที่เป็นจุดด้อย มี 1 ปัจจัย คือ คณาจารย์

เกณฑ์ที่เป็นจุดเด่น มี 16 เกณฑ์ คือ 1) ความชัดเจนในอุดมการณ์ และทิศทางการพัฒนา มหาวิทยาลัย 2) ความชัดเจนในภารกิจและพันธกิจของมหาวิทยาลัย 3) หลักสูตรสะท้อนปณิธานของมหาวิทยาลัย 4) หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 5) หลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ 6) หลักสูตรก้าวหน้า ทันสมัย 7) ผลการเรียนรู้มัธยมปลายไม่ต่ำกว่า 2.00 8) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์ 9) ความทันสมัยและความเหมาะสมของเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง 10) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ 11) ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในห้องเรียน อาคารเรียน และอาคารบริการต่าง ๆ 12) ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตมีอัตราการสูญเสียต่อรุ่น ระดับปริญญาตรี ไม่เกิน 20% 13) ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต นักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นสามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 50% 14) ความพร้อมและความเพียงพอของเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง 15) ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และนักศึกษาทุกคน และ 16) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษาอย่างน้อยคนละ 1 กิจกรรม ส่วนเกณฑ์ที่เป็นจุดเด่น มี 2 เกณฑ์ คือ 1) สัดส่วนคุณวุฒิของคณาจารย์ปริญญาเอก ต่อ ปริญญาโท และ 2) สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ ศ.+รศ.+ผศ. ต่อ อาจารย์

5.1.3 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาเป็นกลุ่มสาขาวิชา โดยจำแนกตามภารกิจ

(1) **กลุ่มสาขาวิชาที่ให้บริการ** มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง ปัจจัยที่เป็นจุดเด่น มี 3 ปัจจัย คือ 1) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) 2) เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 3) ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา โดยไม่มีปัจจัยใดที่เป็นจุดเด่น

เกณฑ์ที่เป็นจุดเด่น มี 8 เกณฑ์ คือ 1) สัดส่วนคุณวุฒิของคณาจารย์ปริญญาเอก ต่อ ปริญญาโท 2) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์ 3) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ 4) ความพร้อมและความเพียงพอของเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง 5) สภาพการใช้ห้องปฏิบัติการ 6) ความชัดเจนในอุดมการณ์ และทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย 7) ประสิทธิภาพการใช้บุคลากรตามเกณฑ์ภาระงาน และ 8) ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และนักศึกษาทุกคน โดยไม่มีเกณฑ์ใดที่เป็นจุดเด่น

(2) **กลุ่มสาขาวิชาที่ผลิตบัณฑิต** มีผลการประเมินอยู่ในระดับสูง ปัจจัยที่เป็นจุดเด่น มี 4 ปัจจัย คือ 1) แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา) 2) เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) หลักสูตร และ 4) ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา โดยไม่มีปัจจัยใดที่เป็นจุดเด่น

เกณฑ์ที่เป็นจุดเด่น มี 8 เกณฑ์ คือ 1) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ 2) ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์ 3) หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 4) หลักสูตรก้าวหน้า ทันสมัย 5) ประสิทธิภาพการใช้บุคลากรตามเกณฑ์ภาระงาน 6) หลักสูตรสะท้อนปณิธานของมหาวิทยาลัย 7) ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และนักศึกษาทุกคน และ 8) ความชัดเจนในอุดมการณ์ และทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย ส่วนเกณฑ์ที่เป็นจุดเด่น มี 2 เกณฑ์ คือ 1) ประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาใช้คะแนนเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา ระดับปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่า 2.25 และ 2) ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต นักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นสามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 50%

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 มหาวิทยาลัยควรรักษาจุดเด่นของปัจจัยและเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาตามผลการประเมินให้คงอยู่ต่อไป เนื่องจากจุดเด่นต่าง ๆ เป็นดัชนีบ่งชี้คุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย ทำให้มหาวิทยาลัยมีคุณภาพทางการศึกษา และเป็นที่ยอมรับต่อสังคม อันจะนำมาซึ่งความมีมาตรฐานทางการศึกษาในระดับสากล และความเป็นเลิศทางวิชาการ

จุดเด่นของปัจจัยและเกณฑ์ต่าง ๆ ที่มีคะแนนผลการประเมิน 5.00 ได้แก่ ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศ สื่อโสตทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา และจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) ต่อ คณาจารย์ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยและเกณฑ์อื่น ๆ ที่เป็นจุดเด่น โดยเฉพาะที่ได้รับการยอมรับจากคณะผู้ประเมินภายนอกระดับอุดมศึกษา สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) เมื่อครั้งมาประเมิน มทส ระหว่าง 7-9 ตุลาคม 2546 ซึ่งถึงแม้ว่าการจัดทำรายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษานี้จะเป็นการประกันคุณภาพการศึกษาเฉพาะปริญญาตรีก็ตาม จุดเด่นที่ได้รับการยอมรับประกอบด้วย

- กระบวนการผลิตบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาสามารถสร้างความเข้มแข็งทางด้านวิชาการได้เด่นชัด
- มีจุดเด่นทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และได้ใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- มีคณาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกจำนวนมาก ทำให้การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีคุณภาพสูง
- มีความพร้อมทางด้านสื่อสนับสนุนการศึกษา
- มีนโยบายที่ชัดเจนในการสนับสนุนการทำวิจัยของคณาจารย์ เช่น นโยบาย “หนึ่งอาจารย์หนึ่งผลงาน” และนโยบายกำหนดภาระงานของคณาจารย์
- มีผลงานวิจัยเผยแพร่จำนวนมาก
- มีการปรับปรุงระบบประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม ภายในจุดเด่นเหล่านี้ยังมีจุดด้อยที่แฝงอยู่ อาทิ ในขณะที่ มทส มีคณาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกอยู่มาก แต่มีสัดส่วนคณาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ (ศ. รศ. และ ผศ.) ยังน้อยอยู่ ควรส่งเสริมสนับสนุนให้มีความพยายามที่จะเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มมากขึ้น อาจโดยกระบวนการสนับสนุนการทำวิจัย การตีพิมพ์ ผลงานวิจัย รวมทั้งการเขียนเอกสาร ตำรา ฯลฯ

5.2.2 มหาวิทยาลัยควรปรับปรุงและพัฒนาเกณฑ์ต่าง ๆ ในปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา ตามผลการประเมินที่เป็นจุดด้อย ซึ่งมีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำและต่ำมากในสำนักวิชา ให้อยู่ในระดับที่ได้มาตรฐานสูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อภาพรวมของมหาวิทยาลัย เพื่อแสดงถึงความมุ่งมั่นในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เป็นที่ยอมรับ ซึ่งแนวทางการแก้ไข อาจดำเนินการได้ด้วยกรวิจัยสถาบัน และการส่งเสริมสนับสนุนในด้านต่าง ๆ โดยที่จุดด้อยในสำนักวิชาต่าง ๆ ที่ควรแก้ไขมีดังนี้

- 1) สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม ปัจจัยคณาจารย์ โดยมุ่งเน้นการแก้ไขเกณฑ์ที่เป็นจุดด้อย คือ สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ ศ.+รศ.+ผศ. ต่อ อาจารย์ เพื่อให้คณาจารย์มีตำแหน่งทางวิชาการมากขึ้น

- 2) สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร ปัจจัยผลผลิต โดยมุ่งเน้นการแก้ไขเกณฑ์ที่เป็นจุดด้อย คือ ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต เพื่อให้มีอัตราการสูญเสียต่อรุ่น ระดับปริญญาตรี ไม่เกิน 20% ซึ่งในการประเมินคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2546 นักศึกษามีอัตราการพ้นสถานภาพสูงถึง 25.00% ของนักศึกษาแรกเข้าสาขาวิชา
- 3) สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ปัจจัยการเรียนการสอน โดยมุ่งเน้นการแก้ไขเกณฑ์ที่เป็นจุดด้อย คือ ประสิทธิภาพการเรียนของนักศึกษาใช้คะแนนเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา ระดับปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่า 2.25 ซึ่งในการประเมินคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2546 ผลการเรียนของนักศึกษามีคะแนนสะสมโดยเฉลี่ย คือ 2.19 และปัจจัยผลผลิต โดยมุ่งเน้นการแก้ไขเกณฑ์ที่เป็นจุดด้อย คือ ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต กล่าวคือ นักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นที่จบการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรไม่ถึง 50% ซึ่งปัจจุบันจบเพียง 21.20% ให้สามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาของหลักสูตรมากขึ้น
- 4) สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์) ปัจจัยคณาจารย์ โดยมุ่งเน้นการแก้ไขเกณฑ์ที่เป็นจุดด้อย คือ สัดส่วนคุณสมบัติของคณาจารย์ปริญญาเอก ต่อ ปริญญาโท และสัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ ศ.+รศ.+ผศ. ต่อ อาจารย์ เพื่อให้คณาจารย์มีคุณสมบัติสูงขึ้นได้ตามมาตรฐาน และมีตำแหน่งทางวิชาการมากขึ้น

5.2.3 นอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้น มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนพัฒนาในเกณฑ์อื่น ๆ ที่มีผลการประเมินที่อยู่ในระดับปานกลาง ให้มีระดับผลการประเมินที่สูงขึ้น ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมการประกันคุณภาพการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

6. การดำเนินงานตามระบบการประกันคุณภาพภายใน ในรอบปีที่ผ่านมา

ในรอบปีการศึกษาที่ผ่านมา (พฤษภาคม 2546 - เมษายน 2547) มหาวิทยาลัยมีกิจกรรมเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนี้

1. จัดกิจกรรมให้ความรู้และสร้างความเข้าใจด้านการประกันคุณภาพภายในแก่คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา โดยการจัดประชุม อบรม สัมมนา ดังนี้
 - 1) จัดการประชุมให้ความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรื่องการประกันคุณภาพการศึกษา โดยมี การบรรยายเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษา, การเสวนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ในวันที่ 12 พฤษภาคม 2546
 - 2) จัดประชุมสร้างเสริมประสบการณ์การตรวจประเมินคุณภาพภายในของบุคลากร มทส. โดยมีการบรรยายเรื่องการประกันคุณภาพภายใน, วิธีการและเทคนิคการประเมินคุณภาพภายใน และฝึกปฏิบัติการตรวจประเมินคุณภาพภายใน ในวันที่ 13 และ 20 พฤษภาคม 2546
 - 3) จัดอบรมนักศึกษาตามโครงการฝึกอบรมนักศึกษาเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการประกันคุณภาพภายใน มทส. โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งมหาวิทยาลัย ได้จัดการอบรมให้แก่นักศึกษาของ มทส., สถาบันการบินพลเรือน (สถาบันสมทบของมหาวิทยาลัย) และนักศึกษาสถาบันในภาคีอุดมศึกษานครราชสีมา (วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา และมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล) ในวันที่ 12-14 กันยายน 2546
 - 4) จัดประชุมเพื่อการเตรียมพร้อมรับการประเมินภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) ในวันที่ 25 กันยายน 2546
2. จัดทำข่าวการประกันคุณภาพการศึกษา รายวัน เพื่อเผยแพร่ความรู้และรายงานความคืบหน้าในเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษา แก่บุคลากรของมหาวิทยาลัย จำนวน 24 ฉบับ
3. คณะผู้ประเมินภายนอกระดับอุดมศึกษา จาก สมศ. ได้ทำการประเมินและตรวจเยี่ยมมหาวิทยาลัย ระหว่างวันที่ 7-9 ตุลาคม 2546 มหาวิทยาลัยได้เตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประสานงานกับบุคคลและหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รับทราบผลการประเมินที่คณะผู้ประเมินแจ้งด้วยวาจา และเผยแพร่ข้อมูลผลการประเมินแก่หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย เพื่อรับข้อเสนอแนะไปดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป
4. จัดประชุมคณะทำงานประกันคุณภาพการศึกษา 6 ครั้ง เพื่อพิจารณาทบทวนและปรับปรุงปัจจัยและตัวชี้วัด ในการประกันคุณภาพภายใน
5. จัดประชุมคณะกรรมการดำเนินการการประกันคุณภาพการศึกษา 3 ครั้ง เพื่อเตรียมการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา และเตรียมความพร้อมรับการประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.)
6. จัดประชุมคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาการปรับปรุงปัจจัยและตัวชี้วัด ในการประกันคุณภาพภายใน

ภาคผนวก ก

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ก. ปัจจัยนำเข้า (INPUT)

ปัจจัย	เกณฑ์	ตัวชี้วัด	องค์กรหลักที่รับผิดชอบ
1. ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา	1.1 ความชัดเจนในอุดมการณ์และทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย 1.2 ความชัดเจนในภารกิจและพันธกิจของมหาวิทยาลัย	1.1 ความครอบคลุมในวัตถุประสงค์ ภารกิจ และพันธกิจ 1.2 ความสมบูรณ์ของคุณลักษณะบัณฑิตในอุดมคติ	สภามหาวิทยาลัย และสภาวิชาการ
2. หลักสูตร	2.1 สะท้อนปณิธานของมหาวิทยาลัย 2.2 สอดคล้องกับมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 2.3 สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ 2.4 สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ 2.5 ก้าวหน้า ทันสมัย	2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับปณิธาน 2.2 การรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 2.3 การรับรองจากสถาบันวิชาชีพ 2.4 ผลสำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน 2.5 เปรียบเทียบกับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยชั้นนำ ทั้งในและนอกประเทศ	สภาวิชาการ คณะกรรมการประจำสำนักวิชา และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัย	เกณฑ์	ตัวชี้วัด	องค์กรหลักที่รับผิดชอบ
3. คณาจารย์	<p>3.1 สัดส่วนคุณวุฒิ ปริญญาเอก : ปริญญาโท = 30 : 70 สำหรับการสอนระดับปริญญาตรี และ 50 : 50 สำหรับระดับบัณฑิตศึกษา</p> <p>3.2 สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ ศ.+รศ.+ผศ. : อาจารย์ = 30 : 70 สำหรับระดับปริญญาตรี และ 50 : 50 สำหรับบัณฑิตศึกษา</p>	<p>3.1 สัดส่วนคณาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก/โทที่มีอยู่จริง</p> <p>3.2 สัดส่วนของคณาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการที่มีอยู่จริง</p>	<p>สภาวิชาการ คณะกรรมการการบริหารงานบุคคล คณะกรรมการประจำสำนักวิชา สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และส่วนการเจ้าหน้าที่</p>
4. นักศึกษา	<p>4.1 ระดับปริญญาตรี ผลการเรียนมัธยมปลาย ไม่ต่ำกว่า 2.00</p> <p>4.2 ระดับปริญญาโท ผลการเรียนระดับปริญญาตรีไม่ต่ำกว่า 2.50</p> <p>4.3 ระดับปริญญาเอก ผลการเรียนระดับปริญญาตรีไม่ต่ำกว่า เกียรตินิยม หรือผล การเรียนระดับปริญญาโท ไม่ต่ำกว่า 3.25</p>	<p>4.1, 4.2 และ 4.3 ผลการเรียน ของนักศึกษาที่รับเข้าศึกษา ในแต่ละรุ่น</p>	<p>ศูนย์บริการการศึกษา คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา คณะกรรมการประจำสำนักวิชา และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง</p>

ปัจจัย	เกณฑ์	ตัวชี้วัด	องค์กรหลักที่รับผิดชอบ
5. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา)	<p>5.1 ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์</p> <p>5.2 ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศ สื่อโสตทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์</p> <p>5.3 ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา</p> <p>5.4 สภาพการใช้ห้องสมุดและบริการ</p>	<p>5.1 จำนวนหนังสือพื้นฐาน หนังสือเฉพาะสาขาวิชา และวารสาร ตามความต้องการของหลักสูตร และสอดคล้องกับจำนวนนักศึกษา</p> <p>5.2 จำนวนสื่อโสตทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามความต้องการของหลักสูตรและสอดคล้องกับจำนวนนักศึกษา</p> <p>5.3 จำนวนอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา</p> <p>5.4 ปริมาณการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา ปริมาณการเข้าใช้ ปริมาณการยืม ความพึงพอใจในบริการ</p>	ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
6. ห้องปฏิบัติการ	<p>6.1 ความพร้อมและความเพียงพอของเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง</p> <p>6.2 ความทันสมัยและความเหมาะสมของเครื่องมือและอุปกรณ์การทดลอง</p> <p>6.3 สภาพการใช้ห้องปฏิบัติการ</p>	<p>6.1.1 จำนวนการปฏิบัติการทดลองที่สามารถใช้การได้ตามความต้องการของหลักสูตร</p> <p>6.1.2 อัตราส่วนจำนวนนักศึกษาต่อกลุ่มที่เข้าปฏิบัติการนั้น ๆ ต่อเครื่องมือ 1 ชุดการทดลอง</p> <p>6.2.1 รุ่นหรือโมเดลของเครื่องมือ ๆ</p> <p>6.2.2 สภาพหรือประสิทธิภาพการใช้งาน</p> <p>6.3.1 จำนวนชั่วโมงการใช้ห้องปฏิบัติการต่อสัปดาห์</p> <p>6.3.2 พื้นที่ห้องปฏิบัติการต่อจำนวนนักศึกษา 1 คน และ/หรือ 1 กลุ่ม</p>	<p>ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฟาร์มมหาวิทยาลัย สำนักวิชาและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง</p>

ปัจจัย	เกณฑ์	ตัวชี้วัด	องค์กรหลักที่รับผิดชอบ
7. เทคโนโลยีสารสนเทศ	7.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) : คณาจารย์ = 1 : 3 7.2 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) : นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา = 1 : 5 7.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) : นักศึกษาระดับปริญญาตรี = 1 : 10 7.4 ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และ นักศึกษาทุกคน	7.1, 7.2 และ 7.3 ปริมาณเครื่อง คอมพิวเตอร์ 7.4.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับคณาจารย์ ที่เชื่อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้จริง 7.4.2 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษา บัณฑิตศึกษาที่เชื่อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้จริง 7.4.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษา ปริญญาตรีที่เชื่อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้จริง 7.4.4 ปริมาณการใช้บริการระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต 7.4.5 ความรวดเร็วในการติดต่อผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต	ศูนย์คอมพิวเตอร์

ปัจจัย	เกณฑ์	ตัวชี้วัด	องค์กรหลักที่รับผิดชอบ
8. อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม	8.1 ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในห้องเรียน อาคารเรียน และอาคารบริการต่าง ๆ 8.2 ความเหมาะสมของอาคารสถานที่ 8.3 ปริมาณและการใช้ห้องเรียนและห้องบริการ 8.4 ความสะอาด บรรยากาศทางวิชาการ และสภาพแวดล้อม	8.1 จำนวนอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในห้องเรียน อาคารเรียน และอาคารบริการต่าง ๆ 8.2 สภาพอาคารสถานที่ที่เป็นอยู่จริง 8.3 อัตราการใช้ประโยชน์ห้องเรียนและห้องบริการ 8.4 สภาพที่เป็นอยู่จริง	ศูนย์บริการการศึกษา ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา และส่วนอาคารสถานที่
9. ระบบบริหารและบริการ	9.1 ประสิทธิภาพการใช้อุทิศตามเกณฑ์ภาระงาน 9.2 ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร 9.3 คุณภาพของการบริหารและบริการด้านความคล่องตัว การแก้ปัญหา และการพัฒนาหน่วยงาน	9.1 ภาระงานของคณาจารย์ 9.2 สัดส่วนการจัดสรรและการใช้งบประมาณเพื่อภารกิจการจัดการศึกษา 9.3 ความพึงพอใจของผู้รับบริการ	สำนักงานอธิการบดี สำนักวิชา และศูนย์ที่เกี่ยวข้อง
10. นวัตกรรม	10.1 ประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการจัดการศึกษา	10.1 ผลกระทบ (Impact) ที่เกิดจากนวัตกรรมที่นำมาใช้	งานวิจัยสถาบัน ส่วนแผนงาน โครงการ สำนักวิชา และศูนย์ที่เกี่ยวข้อง

ข. กระบวนการ (Process)

ปัจจัย	เกณฑ์	ตัวชี้วัด	องค์กรหลักที่รับผิดชอบ
11. การเรียนการสอน	<p>11.1 ประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์</p> <p>11.2 ประสิทธิภาพการเรียนของนักศึกษาใช้คะแนนเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา ระดับปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่า 2.25 และระดับบัณฑิตศึกษา ไม่ต่ำกว่า 3.25</p> <p>11.3 มาตรฐานของการวัดผล</p> <p>11.4 ประสิทธิภาพของการให้คำปรึกษาและการแนะแนวการศึกษาแก่นักศึกษา</p>	<p>11.1 ผลการประเมินการสอนโดยสาขาวิชา สำนักวิชา และนักศึกษา</p> <p>11.2 คะแนนเฉลี่ยสะสมโดยเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา</p> <p>11.3 คุณภาพของข้อสอบ</p> <p>11.4 คุณภาพของกิจกรรมการให้คำปรึกษา บริการเสริม การเรียนการสอนและการแนะแนว</p>	<p>สำนักงานอธิการบดี สำนักวิชา สาขาวิชา โครงการ ศูนย์บริการการศึกษา และส่วนกิจการนักศึกษา</p>
12. กิจกรรมนักศึกษา	<p>12.1 การครอบคลุมและความเพียงพอของกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการ และความสนใจของนักศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนานักศึกษาและวัฒนธรรมองค์การ</p> <p>12.2 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษาอย่างน้อย คนละ 1 กิจกรรม</p>	<p>12.1 ผลการประเมินการจัดกิจกรรมและการสำรวจความต้องการของนักศึกษา</p> <p>12.2.1 ผลการประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษา</p> <p>12.2.2 ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการมีส่วนร่วม</p>	<p>ส่วนกิจการนักศึกษา สำนักวิชา และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง</p>

ค. ผลผลิต (OUTPUT)

ปัจจัย	เกณฑ์	ตัวชี้วัด	องค์กรหลักที่รับผิดชอบ
13. ผลผลิต	<p>13.1 ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตมีอัตราการสูญเสียต่อรุ่น ระดับปริญญาตรี ไม่เกิน 20% และระดับบัณฑิตศึกษาไม่เกิน 30%</p> <p>13.2 ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต นักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นสามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาของหลักสูตรไม่น้อยกว่า 50%</p> <p>13.3 คุณภาพของบัณฑิต โดยพิจารณาจากการจ้างงานและการศึกษาต่อ</p> <p>13.4 คุณสมบัตินักศึกษาที่พึงประสงค์ของบัณฑิตตามปณิธานของมหาวิทยาลัย</p>	<p>13.1 ผลประเมินประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต โดยวิเคราะห์อัตราการตกออกและอัตราผู้สำเร็จการศึกษา</p> <p>13.2 ผลการประเมินการสำเร็จการศึกษา และระยะเวลาที่ใช้ศึกษา</p> <p>13.3.1 คะแนนเฉลี่ยสะสมโดยเฉลี่ยเมื่อสำเร็จการศึกษา</p> <p>13.3.2 อัตราการได้งานทำและศึกษาต่อของบัณฑิตแต่ละรุ่น</p> <p>13.3.3 ความพึงพอใจและความยอมรับของผู้จ้างงาน/อาจารย์ที่ปรึกษา</p> <p>13.3.4 ผลการประเมินตนเองของบัณฑิต</p> <p>13.4 ผลประเมินคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิต ตามปณิธานของมหาวิทยาลัย</p>	<p>ศูนย์บริการการศึกษา สำนักวิชา สาขาวิชา ส่วนส่งเสริมวิชาการ ส่วนกิจการนักศึกษา สมาคมนักศึกษาเก่า และงานวิจัยสถาบัน ส่วนแผนงาน</p>

ภาคผนวก ข
ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแนวทางการจัดการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

**ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแนวทางการจัดการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี**

1. ปณิธาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้รับการสถาปนาขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐที่ไม่เป็นส่วนราชการอยู่ในกำกับของรัฐบาล แห่งราชอาณาจักรไทย เป็นเมืองมหาวิทยาลัยที่มุ่งเสริมสร้างความคล่องตัวและประสิทธิภาพการบริหาร ส่งเสริมเสรีภาพทางวิชาการในการดำเนินงาน เป็นชุมชนทางวิชาการอันเป็นแหล่งรวมผู้รู้ ผู้เรียน สรรพวิทยาการด้านศิลปศาสตร์ - วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่มีคุณประโยชน์ต่อบุคคลและสังคม

มหาวิทยาลัยแห่งนี้มีปณิธานอันมั่นคงที่จะดำรงความเป็นเลิศในทุกภารกิจ พัฒนาคุณภาพชีวิต มุ่งผลสัมฤทธิ์ในการสะสม และสร้างสรรค์ภูมิรู้ ภูมิธรรม และภูมิปัญญาเพื่อพัฒนามนุษยชาติในวันจันทร์

2. เป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทาง (Specialized University)

เน้นการพัฒนาวิชาการและวิชาชีพขั้นสูงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาประเทศ มุ่งที่จะเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีขั้นสูง (Hi - Tech)

3. เป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี (University of Technology)

ที่มุ่งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน การวิจัยพัฒนา และการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย

เน้นภารกิจด้านการปรับเปลี่ยนถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อมุ่งให้ประเทศไทยพึ่งตนเองทางด้านเทคโนโลยีได้ดีขึ้น

4. ยึดหลักการเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา (Technology for Development)

โดยเน้นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเทคโนโลยี 4 ประการ

- บัณฑิตมนุษย์ (Humanware)
- บัณฑิตองค์การ (Orgaware)
- บัณฑิตข่าวสาร (Infoware)
- บัณฑิตเทคโนโลยี (Technoware)

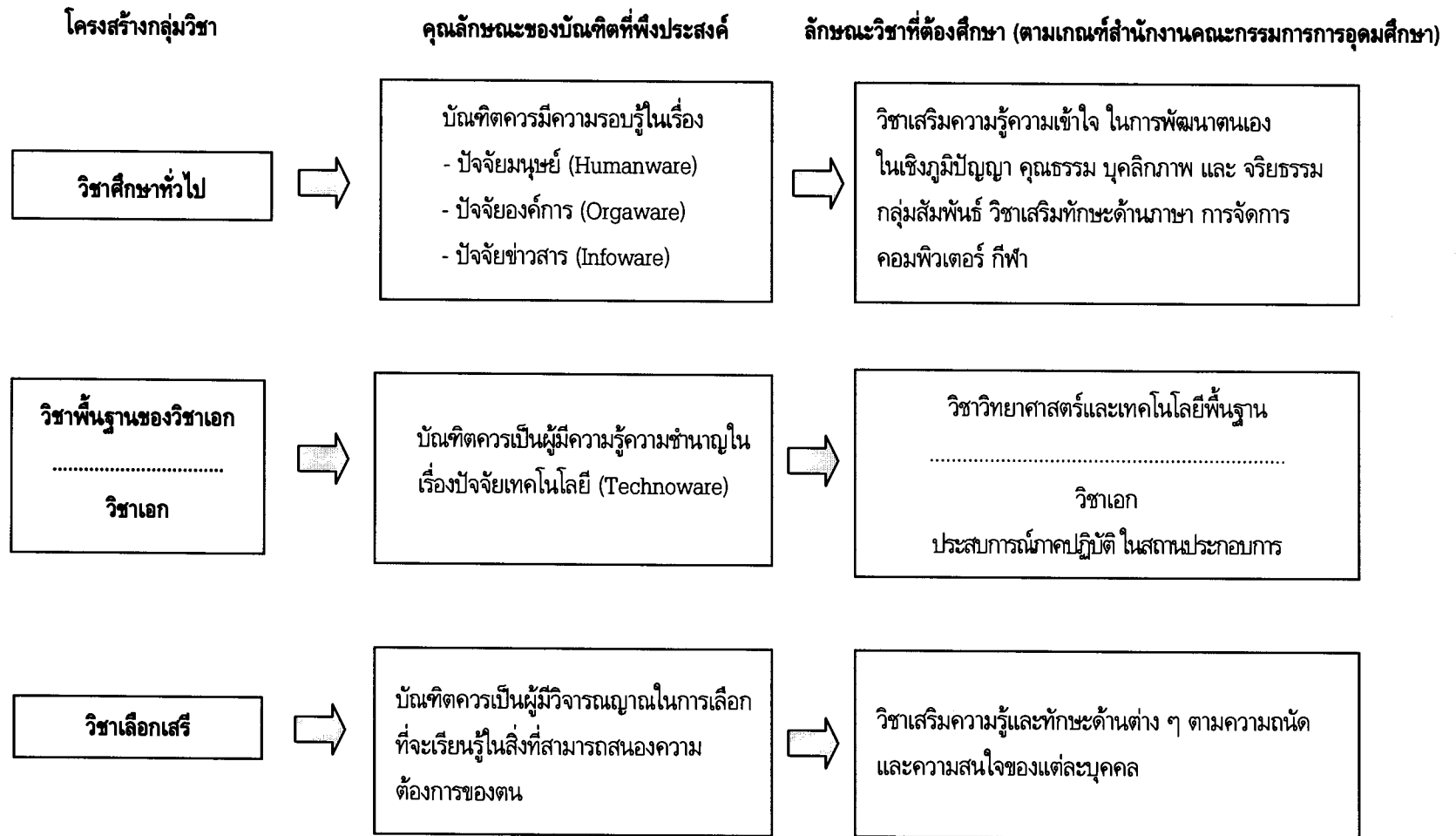
5. มุ่งสร้างบัณฑิตที่มีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ 3 ประการ คือ

- มีความเป็นคนไทยที่เป็นพลเมืองและพลโลกที่ดี
- มีความรู้ความสามารถทักษะและเจตคติที่เหมาะสมกับการเป็นนักเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา
- มีคุณธรรมและจริยธรรม

6. โครงสร้างการจัดหลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และการเรียนการสอนในแต่ละสาขาวิชา คำนึงถึงหลักสำคัญ 5 ประการ

- 6.1 การจัดการศึกษาทั่วไป ที่มุ่งพัฒนา “ความเป็นคน” (Manhood) ทั้งในเชิงภูมิปัญญา บุคลิกภาพ และคุณธรรม เพื่อให้เป็นพลเมืองไทย และพลโลกที่ดี (General Education)
- 6.2 การจัดการศึกษาวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อรองรับการศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีแขนงต่าง ๆ (Scientific Foundation)
- 6.3 การจัดการศึกษาวิชาชีพเฉพาะในลักษณะผสมผสานภาคทฤษฎีกับการปฏิบัติแบบสหกิจศึกษา (Cooperative Education)
- 6.4 การผสมผสานระหว่างศาสตร์ในลักษณะพหุวิทยาการ (Multi - Disciplinary) ในการจัดหลักสูตร และการเรียนการสอน
- 6.5 การใช้เทคโนโลยีและสื่อการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพการสอนและการศึกษาค้นคว้าของนักศึกษา (Media - Based)

โครงสร้างการจัดหลักสูตรปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



7. สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน)

7.1 ปณิธาน

เนื่องจากระบบบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นลักษณะพหุวิทยาการ (Multi-Disciplinary) โดยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มวิทยาศาสตร์พื้นฐาน สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ จึงให้ความรู้และฝึกทักษะให้นักศึกษารู้จักคิดอย่างเป็นระบบและเป็นวิทยาศาสตร์ เพื่อเป็นพื้นฐานสู่การพัฒนาทักษะในเทคโนโลยีแขนงต่าง ๆ เพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญในเรื่องปัจจัยเทคโนโลยี สามารถนำความรู้ความสามารถไปคิดริเริ่มสร้างสรรค์และพัฒนาต่อไป

7.2 วัตถุประสงค์

7.2.1 ให้ความรู้ความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบและตัดสินใจอย่างมีเหตุผลบนพื้นฐานของความรู้ทางวิทยาศาสตร์

7.2.2 สามารถแสวงหาความรู้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง และนำมาพิจารณาประมวลเพื่อให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

7.2.3 สามารถนำความรู้ไปเป็นพื้นฐานในวิชาเฉพาะได้

7.3 แนวทางการจัดการศึกษา

เพื่อให้เป็นไปตามปณิธานตลอดจนวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้กำหนดให้วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานเป็นวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีการเกษตร และวิทยาศาสตร์สุขภาพทุกสาขา โดยการดำเนินการสอนในแต่ละรายวิชาโดยผู้เชี่ยวชาญในลักษณะร่วมวางแผนและร่วมสอน (Team Teaching) โดยใช้ห้องบรรยายรวม เสริมด้วยการบรรยายพิเศษ (Tutorial) ในบางหัวข้อในห้องบรรยายขนาดเล็ก เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับผู้สอน นอกจากนี้สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ได้จัดให้มีวิชาปฏิบัติการเพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะในการเรียนรู้อย่างเป็นระบบบนพื้นฐานกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การสังเกต การตั้งสมมติฐาน การวิเคราะห์และการสรุป เป็นต้น

8. สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

8.1 กลุ่มวิชาการสาขา และสำนักวิชาอื่น

สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มี 3 สาขาวิชาที่เปิดสอนวิชาต่าง ๆ เป็นบริการแก่สาขาวิชาและสำนักวิชาอื่น โดยมิได้ผลิตบัณฑิตของตนเองในระดับปริญญาตรี ได้แก่ สาขาวิชาศึกษาทั่วไป สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ

8.1.1 ปณิธาน

มุ่งให้นักศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีภูมิรู้ ภูมิปัญญา มีความรอบรู้ในด้านปัจจัยมนุษย์ ปัจจัยองค์กร ปัจจัยข่าวสาร และปัจจัยเทคโนโลยี มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษตามวัตถุประสงค์ เป็นผู้ประพฤติดี มีความรู้ความสามารถ รับผิดชอบต่อสังคมไทยและสังคมโลก มีความรอบรู้ด้านการจัดการในวิชาชีพเฉพาะพร้อมทั้งสามารถประยุกต์ใช้วิชาความรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรม

8.1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา

- 1) ให้เป็นผู้รู้จักและเข้าใจตนเอง สามารถพัฒนาตนเองในเชิงภูมิปัญญา บุคลิกภาพ และคุณธรรม เพื่อเป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ
- 2) ให้มีความรู้ ความสามารถในการคิดและตัดสินใจอย่างมีเหตุผล มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ใฝ่หาความรู้ด้วยตนเอง และมีทักษะในการแสวงหาความรู้
- 3) ให้มีจริยธรรมและสุนทรียภาพในการดำเนินชีวิตและการทำงานในองค์กรต่าง ๆ
- 4) ให้รู้จักและเข้าใจสังคมและประชาคมที่ตนอาศัยอยู่ เข้าใจการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมไทย และสังคมโลก ตลอดจนสามารถวิเคราะห์ วิเคราะห์สังคม ดำรงตนในสังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างเหมาะสม
- 5) ให้มีจิตสำนึกในความสำคัญของสิ่งแวดล้อม สิทธิมนุษยชน และประชาธิปไตย
- 6) ให้มีทักษะและประสบการณ์ทางสังคม สามารถดำรงตนในสังคมได้อย่างเหมาะสม และนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปพัฒนาตนเองในทุก ๆ ด้าน
- 7) ให้มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทและอิทธิพลของเทคโนโลยีที่มีต่อพฤติกรรมและความเป็นอยู่ การบริหาร การจัดการ และอื่น ๆ
- 8) ให้มีทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันสามารถใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร มีความสามารถในการรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมได้
- 9) ให้มีความสามารถในการใช้ความรู้ มีทักษะ สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม
- 10) ให้มีความสามารถใช้ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศในการสื่อสารและปฏิบัติงาน

8.1.3 แนวทางการจัดการศึกษา

เป็นหลักสูตรสหวิทยาการซึ่งประสมประสานวิทยาการด้านวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์เข้าด้วยกัน จัดการสอนเป็นทีม มีการประชุมทบทวนปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาอย่างสม่ำเสมอ

8.2 สาขาวิชาที่ผลิตนักวิชาการ และนักวิชาชีพ

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม เป็นสาขาวิชาที่มีหลักสูตรบัณฑิตระดับปริญญาตรี คือ หลักสูตรวิทยาการสารสนเทศ (นิเทศศาสตร์) หลักสูตรวิทยาการสารสนเทศ (สารสนเทศศึกษา) หลักสูตรวิทยาการสารสนเทศ (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)

8.2.1 ปณิธาน

มุ่งศึกษาข้อมูลข่าวสารในรายละเอียดทั้งองค์ประกอบ การสร้าง การปรับปรุง การจัดเก็บ การนำไปใช้ และการเผยแพร่ในทุกระดับทุกกลุ่ม ครอบคลุมถึงการใช้เทคโนโลยีทันสมัยในการบริหารจัดการข้อมูลการประเมินผล เพื่อปรับเปลี่ยนข้อมูลให้เหมาะสมกับผู้ใช้ การให้บริการในรูปแบบต่าง ๆ ยึดความถูกต้องข้อเท็จจริงของข้อมูลเป็นหลัก ควบคู่กับการสร้างจิตสำนึกคุณธรรมและจริยธรรม

8.2.2 วัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา

- 1) ให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสาร และการเผยแพร่
- 2) ให้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อกิจกรรม และการทำงานเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ
- 3) ให้เข้าใจเทคนิคการวิเคราะห์ผู้รับ ผู้ใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อสร้างสรรประโยชน์สูงสุดแก่สังคม
- 4) ให้สามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารหลายรูปแบบในองค์การประเภทต่าง ๆ
- 5) ให้เกิดจิตสำนึกตระหนักถึงความสำคัญ คุณธรรม และความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสาร

8.2.3 แนวทางการจัดการศึกษา

มุ่งจัดการสอนไปที่การเรียนรู้ด้วยตนเอง การรู้จักค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ การเผยแพร่ เน้นกรณีศึกษา และการศึกษาร่วมกันและทำงานเป็นทีม และเน้นการสัมมนาแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ระหว่างผู้เรียน ตลอดจนการฝึกทักษะ

9. สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

9.1 ปณิธาน

สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อผลิตกำลังคนระดับสูงด้านวิทยาศาสตร์เกษตร เพื่อสนองตอบต่อความต้องการในการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะด้านเกษตรอุตสาหกรรม การจัดหลักสูตรได้มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นนักเทคโนโลยีการเกษตรที่มีคุณภาพ เป็นบัณฑิตที่มีภูมิรู้ ภูมิธรรม และภูมิปัญญา มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานอย่างเพียงพอ เพื่อนำไปพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิชาชีพ แต่ละรายวิชามีเนื้อหาเป็นบูรณาการระหว่างศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในลักษณะสหวิทยาการ มีความต่อเนื่องระหว่างความรู้จากวิชาพื้นฐานกับวิชาชีพ และมีความยืดหยุ่นมากพอที่จะนำไปปรับใช้กับสภาพความเป็นจริงของสังคมและชุมชนได้

ด้านวิชาชีพเน้นการผสมผสานระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติโดยการผสมผสานการเรียนในห้องเรียนเข้ากับการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการในภาคสนาม หรือสถานประกอบการจริง เป็นนักเทคโนโลยีที่มีคุณภาพทันกับกระแสความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของโลก มีความรู้และประสบการณ์ในลักษณะที่เป็นผู้รู้จริงและทำได้

9.2 วัตถุประสงค์

- 9.2.1 ให้มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์เกษตรอย่างเพียงพอที่สามารถประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ และเพื่อแก้ปัญหาสำคัญทางการเกษตร
- 9.2.2 ให้มีความรู้ที่ทันสมัยและทันกับความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรของโลก
- 9.2.3 ให้รู้จักคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเด็นปัญหาทางการเกษตร
- 9.2.4 ให้มีความรู้เกี่ยวกับการเกษตรเชิงธุรกิจ และแบบครบวงจร
- 9.2.5 ให้รู้จักผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับความรู้วิทยาศาสตร์เกษตรสมัยใหม่ เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตรที่เหมาะสม

9.3 แนวทางการจัดการศึกษา

โครงสร้างการจัดหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสำนักวิชาฯ นอกเหนือจากหลักสำคัญ 5 ประการ ในการจัดหลักสูตรของมหาวิทยาลัยแล้ว สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตรยังได้จัดการศึกษาให้หลักสูตรมีลักษณะกว้าง ๆ ไม่เน้นเฉพาะด้านจนเกินไป แต่ให้มีเนื้อหาสาระมากพอที่จะสามารถนำไปปรับใช้กับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ เนื้อหาของรายวิชาจะเน้นที่หลักการและทฤษฎีมากกว่าเน้นแต่ละชนิดของตัวผลิตภัณฑ์ ซึ่งเมื่อรู้หลักการแล้ว ก็สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับทุกชนิดได้

หลักสูตรได้เน้นวิชาด้านบริหารจัดการ เช่น การบริหารการจัดการ การตลาดและการบัญชี และการจัดการฟาร์มธุรกิจ เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ที่เหมาะสมกับตลาดงาน ลดความซ้ำซ้อนและผสมผสานเนื้อหาของวิชาให้เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน หลักสูตรได้เน้นให้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงจากห้องปฏิบัติการภาคสนามในฟาร์ม หรือ สถานประกอบการ เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่รู้จริงและทำได้

10. สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

10.1 ปณิธาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีมุ่งความเป็นเลิศในทุกภารกิจ มุ่งสัมฤทธิ์ในการสะสมสร้างสรรค์ ภูมิรู้ ภูมิธรรม และภูมิปัญญา เน้นการพัฒนาวิชาการและวิชาชีพขั้นสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาประเทศ มุ่งที่จะเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีขั้นสูง (Hi-Tech) โดยส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทั้งในด้านการเรียน การสอน การวิจัย และการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ยึดหลักเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา

สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับยุคปัจจุบันและอนาคต ได้มาตรฐานสากล และมาตรฐานสถาบันวิชาชีพ สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาประเทศ

10.2 วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างบัณฑิตที่มีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ต่อไปนี้ คือ

10.2.1 มีความเป็นคนไทยที่เป็นพลเมืองและพลโลกที่ดี

10.2.2 มีความรู้ความสามารถและเจตคติที่เหมาะสมกับการเป็นนักเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา

10.2.3 มีคุณธรรมและจริยธรรม

10.2.4 มีความสามารถเชิงวิชาการในสายวิชาชีพของตนเองสูง (Technically Competent)

10.2.5 มีจิตวิญญาณของผู้ประกอบการและมีความมั่นใจ (Entrepreneurial, Instilled with Confidence)

10.2.6 มีความสามารถและทักษะในการสื่อสารดี (Communication Skills)

10.2.7 ปรับตัวได้สูง (Highly Adaptable)

10.2.8 มีจรรยาบรรณวิศวกรและจิตสำนึกในเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

10.3 แนวทางการจัดการศึกษา

มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาในระดับปริญญาตรีโดยคำนึงถึงหลักสำคัญ 5 ประการ คือ การจัดการศึกษาทั่วไป ที่มุ่งพัฒนาความเป็นคนทั้งในเชิงภูมิปัญญา บุคลิกภาพ และคุณธรรม เพื่อให้เป็นพลเมืองไทยและพลโลกที่ดี จัดการศึกษาวิชาชีพเฉพาะในลักษณะผสมผสานภาคทฤษฎีกับการปฏิบัติแบบสหกิจศึกษา การผสมผสานระหว่างศาสตร์ในลักษณะพหุวิทยาการในการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีและสื่อการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพ การสอนและการศึกษาค้นคว้าของนักศึกษา (Media-Based)

สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์มีแนวทางการจัดการศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งบัณฑิตที่มีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ข้างต้น
ดังนี้

โครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตรมุ่งมาตรฐานสากล สอดคล้องกับความต้องการของสถาบันวิชาชีพ เนื้อหากว้าง
เพื่อปรับตัวได้ง่าย เน้นวิชาด้านเศรษฐศาสตร์และการจัดการ ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยี-
สารสนเทศ และความสามารถในการใช้ภาษา

ด้านการเรียนการสอนและการประเมิน เน้นการผสมผสานทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การฝึกความสามารถในการ
คิดและการแก้ปัญหา การเรียนรู้โดยประสบการณ์ ประเมินทั้งความสามารถในการจำข้อเท็จจริง ความสามารถ
ในการแก้ปัญหา และความสามารถในการสื่อสาร สอนเกี่ยวกับความปลอดภัย จรรยาบรรณวิศวกรและสิ่งแวดล้อม
ให้เป็นส่วนหนึ่งของทุกรายวิชา

11. สำนักวิชาแพทยศาสตร์

กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม และสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

11.1 ปณิธาน

มุ่งเน้นสุขภาพอนามัยของมนุษย์ อันเป็นส่วนสำคัญของการสร้างชีวิตที่มีคุณภาพ สามารถประกอบภารกิจได้
อย่างมีคุณภาพและมีคุณค่า มีความรู้ ความชำนาญ มีความเข้าใจในองค์รวมของการสาธารณสุข เข้าใจในองค์ประกอบ
ทั้งด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ เข้าถึงมิติด้านพฤติกรรม ความคิด ความเชื่อ ควบคู่กับมิติด้านวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี จนมีความเป็นเลิศทางวิชาการด้านสาธารณสุข และมีคุณสมบัตินักการสาธารณสุขที่ดีและเก่ง

11.2 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ ดังนี้

- 1) มีความรอบรู้ในองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีผลต่อวงจรดำรงชีพอย่างมีคุณภาพและสุขภาพ พลานามัยที่ดี
เสริมสร้างเจตคติ และทักษะในการป้องกัน รักษา ควบคุม และส่งเสริมสุขภาพแก่สังคมด้วยปัญญา
และคุณธรรม
- 2) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการสาธารณสุข
ทั่วไปของโลก และสามารถศึกษา วิจัย ในระดับที่สูงขึ้นได้
- 3) สามารถบริหารงาน ประยุกต์ใช้ความรู้ และมีความเป็นผู้นำทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย
และความปลอดภัย
- 4) มีความรู้และความเชี่ยวชาญในด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม การป้องกันสุขภาพและรักษาความปลอดภัยใน
การทำงาน
- 5) มีทักษะและความสามารถทางวิชาการในการรักษา ปรับปรุงสภาพสิ่งแวดล้อม และสามารถแก้ไขปัญหา
สิ่งแวดล้อมที่มีผลเสียต่อสุขภาพของบุคคล และของกลุ่มประชากรได้
- 6) มีประสบการณ์และความเข้าใจถึงปัญหาต่าง ๆ ที่มีอยู่หลากหลายในการประกอบอาชีพอันเกี่ยวเนื่องถึง
สุขภาพและความปลอดภัย

- 7) สามารถสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้ และร่วมงานกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 8) มีคุณภาพสูงตามมาตรฐานสากล ซึ่งสามารถเข้าทำงานในภาคเอกชน เช่น องค์กรที่เกี่ยวข้องกับตรวจวัดรักษามาตรฐานของสภาพแวดล้อมในวงการอุตสาหกรรม เป็นผู้ชำนาญการทางด้านสุขภาพและความปลอดภัยในโรงงานและสถานประกอบการ เป็นอาจารย์ เป็นผู้ประสานงานของภาครัฐและเอกชน หรือเป็นผู้ตรวจการในด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยตาม โรงงานหรือสถานประกอบการต่าง ๆ

11.3 แนวทางการจัดการศึกษา

จัดการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและการปฏิบัติจากประสบการณ์จริง เพื่อให้สามารถคิด วิเคราะห์ ค้นคว้าหาคำตอบ สังเคราะห์เป็นความรู้ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้จริงในระหว่างการศึกษาและพัฒนาเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง ตลอดไป และจัดให้มีการศึกษาเรียนรู้ร่วมกับกลุ่มวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อสร้างเสริมความเข้าใจร่วมกันจะนำไปสู่การทำงานเป็นกลุ่มคณะที่ดีในอนาคตต่อไป

ภาคผนวก ค
ข้อมูลประกอบการประเมินคุณภาพการศึกษา
ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546

แหล่งที่มาของข้อมูล

ตารางที่	หน่วยงาน
7-8, 21	ส่วนการเจ้าหน้าที่
9, 20, 23, 25-27	ศูนย์บริการการศึกษา
10-12	ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
13-14	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
15-18	ศูนย์คอมพิวเตอร์
19	สาขาวิชา
22	ส่วนส่งเสริมวิชาการ
24	ส่วนกิจการนักศึกษา
28	ส่วนแผนงาน

ตารางที่ 7 จำนวนคณาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิระดับต่าง ๆ จำแนกตามสาขาวิชา

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	คุณวุฒิ	ปริญญาเอก		ปริญญาโท		รวม (คน)
			จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
1	เคมี		19	100.00	-	-	19
2	คณิตศาสตร์		7	100.00	-	-	7
3	ชีววิทยา		16	94.12	1	5.88	17
4	ฟิสิกส์		14	100.00	-	-	14
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์			56	98.25	1	1.75	57
5	ศึกษาทั่วไป		1	50.00	1	50.00	2
6	ภาษาอังกฤษ		13	54.17	11	45.83	24
7	เทคโนโลยีสารสนเทศ		5	41.67	7	58.33	12
8	เทคโนโลยีการจัดการ		4	50.00	4	50.00	8
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม			23	50.00	23	50.00	46
9	เทคโนโลยีการผลิตพืช		8	88.89	1	11.11	9
10	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์		8	80.00	2	20.00	10
11	เทคโนโลยีอาหาร		7	87.50	1	12.50	8
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร			23	85.19	4	14.81	27
12	วิศวกรรมเกษตร		1	25.00	3	75.00	4
13	วิศวกรรมขนส่ง		1	50.00	1	50.00	2
14	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์		4	57.14	3	42.86	7
15	วิศวกรรมเคมี		6	85.71	1	14.29	7
16	วิศวกรรมเครื่องกล		6	60.00	4	40.00	10
17	วิศวกรรมเซรามิก		6	85.71	1	14.29	7
18	วิศวกรรมโทรคมนาคม		4	40.00	6	60.00	10
19	วิศวกรรมพอลิเมอร์		7	100.00	-	-	7
20	วิศวกรรมไฟฟ้า		6	60.00	4	40.00	10
21	วิศวกรรมโยธา		6	50.00	6	50.00	12
22	วิศวกรรมโลหการ		1	16.67	5	83.33	6
23	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม		4	50.00	4	50.00	8
24	วิศวกรรมอุตสาหการ		3	100.00	-	-	3
25	เทคโนโลยีธรณี		4	57.14	3	42.86	7
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์			59	59.00	41	41.00	100
26	อนามัยสิ่งแวดล้อม		1	25.00	3	75.00	4
27	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		-	-	3	100.00	3
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)			1	14.29	6	85.71	7
ภาพรวมมหาวิทยาลัย			162	68.35	75	31.65	237

แหล่งที่มา : ส่วนการเจ้าหน้าที่

ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2547

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับบัญชีที่ 3 คณาจารย์

เกณฑ์ 3.1 สัดส่วนคุณวุฒิปริญญาเอก : ปริญญาโท = 30 : 70 สำหรับการสอนระดับปริญญาตรี

ตัวชี้วัด 3.1 สัดส่วนของคณาจารย์วุฒิปริญญาเอกที่มีอยู่จริง

ตารางที่ 8 จำนวนคณาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่าง ๆ จำแนกตามสาขาวิชา

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	ตำแหน่งทางวิชาการ		รองศาสตราจารย์		ผู้ช่วยศาสตราจารย์		อาจารย์		รวม (คน)
		ศาสตราจารย์	รองศาสตราจารย์	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
1	เคมี	1	5.26	3	15.79	10	52.63	5	26.32	19
2	คณิตศาสตร์	1	14.29	3	42.86	2	28.57	1	14.29	7
3	ชีววิทยา	-	-	3	17.65	3	17.65	11	64.71	17
4	ฟิสิกส์	2	14.29	4	28.57	1	7.14	7	50.00	14
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์		4	7.02	13	22.81	16	28.07	24	42.11	57
5	ศึกษาทั่วไป	-	-	-	-	-	-	2	100.00	2
6	ภาษาอังกฤษ	-	-	1	4.17	6	25.00	17	70.83	24
7	เทคโนโลยีสารสนเทศ	-	-	3	25.00	1	8.33	8	66.67	12
8	เทคโนโลยีการจัดการ	-	-	-	-	1	12.50	7	87.50	8
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม		-	-	4	8.70	8	17.39	34	73.91	46
9	เทคโนโลยีการผลิตพืช	1	11.11	1	11.11	4	44.44	3	33.33	9
10	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	-	-	3	30.00	1	10.00	6	60.00	10
11	เทคโนโลยีอาหาร	-	-	1	12.50	4	50.00	3	37.50	8
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		1	3.70	5	18.52	9	33.33	12	44.44	27
12	วิศวกรรมเกษตร	-	-	-	-	1	25.00	3	75.00	4
13	วิศวกรรมขนส่ง	-	-	-	-	2	100.00	-	-	2
14	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	-	-	-	-	3	42.86	4	57.14	7
15	วิศวกรรมเคมี	-	-	1	14.29	3	42.86	3	42.86	7
16	วิศวกรรมเครื่องกล	-	-	3	30.00	1	10.00	6	60.00	10
17	วิศวกรรมเซรามิก	-	-	2	28.57	-	-	5	71.43	7
18	วิศวกรรมโพรคมนามคม	-	-	-	-	-	-	10	100.00	10
19	วิศวกรรมพอลิเมอร์	-	-	-	-	2	28.57	5	71.43	7
20	วิศวกรรมไฟฟ้า	-	-	1	10.00	2	20.00	7	70.00	10
21	วิศวกรรมโยธา	-	-	1	8.33	2	16.67	9	75.00	12
22	วิศวกรรมโลหการ	1	16.67	-	-	-	-	5	83.33	6
23	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-	1	12.50	7	87.50	8
24	วิศวกรรมอุตสาหการ	-	-	-	-	2	66.67	1	33.33	3
25	เทคโนโลยีธรณี	-	-	1	14.29	3	42.86	3	42.86	7
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์		1	1.00	9	9.00	22	22.00	68	68.00	100
26	อนามัยสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-	-	-	4	100.00	4
27	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	-	-	-	-	-	-	3	100.00	3
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)		-	-	-	-	-	-	7	100.00	7
ภาพรวมมหาวิทยาลัย		6	2.53	31	13.08	55	23.21	145	61.18	237

แหล่งที่มา : ส่วนการเจ้าหน้าที่

ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2547

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 3 คณาจารย์

เกณฑ์ 3.2 สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการ (ศ.+ รศ.+ ผศ. : อ.) = 30 : 70

ตัวชี้วัด 3.2 สัดส่วนของคณาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการที่มีอยู่จริง

ตารางที่ 9 ผลการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของนักเรียนรุ่นปีการศึกษา 2546 โดยเฉลี่ย

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	GPAX เฉลี่ย	จำนวน (คน)
1	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.18	133
2	เทคโนโลยีการเกษตร	2.99	149
3	วิศวกรรมศาสตร์	2.88	1,074
4	สาธารณสุขศาสตร์	3.30	168
	รวม		1,524

แหล่งที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

ข้อมูล ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2546

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 4 นักศึกษา

เกณฑ์ 4.1 ระดับปริญญาตรี : ผลการเรียนระดับมัธยมปลาย ไม่ต่ำกว่า 2.00

ตัวชี้วัด ผลการเรียนของนักศึกษาที่รับเข้าในแต่ละรุ่น

ตารางที่ 10 ปริมาณทรัพยากรสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ภาพรวมทั้งมหาวิทยาลัย

ลำดับที่	ประเภท	ปริมาณ (หน่วย)
1	จำนวนหนังสือโดยรวม	74,501 (เล่ม)
2	จำนวนหนังสือต่อจำนวนนักศึกษา	14 (เล่ม)
3	จำนวนหนังสือต่อจำนวนอาจารย์	302.8 (เล่ม)
4	จำนวนวารสารทั้งภาษาไทยและต่างประเทศโดยรวม	462 (ชื่อเรื่อง)
5	จำนวนทรัพยากรสารสนเทศในรูปสื่ออื่น ๆ : สื่อโสตทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยรวม	5,664 (รายการ)
6	จำนวนอุปกรณ์โสตทัศนศึกษาพอเพียงในการใช้งานคิดเป็นร้อยละ	89.53
7	ปริมาณการใช้ห้องสมุดของนักศึกษาโดยเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา	2.12 (ครั้ง/สัปดาห์)
8	ปริมาณการเข้าใช้ห้องสมุดโดยเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา	96,128 (ครั้ง)
9	ปริมาณการยืมโดยเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา	35,285 (เล่ม)
10	ความพึงพอใจในบริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	4.00

แหล่งที่มา : ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2547

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 5 แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้

เกณฑ์ 5.1 ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์

ตัวชี้วัด 5.1 จำนวนหนังสือพื้นฐาน หนังสือเฉพาะสาขาวิชา และวารสาร ตามความต้องการของหลักสูตรและสอดคล้องกับจำนวนนักศึกษา

เกณฑ์ 5.2 ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศ สื่อโสตทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ตัวชี้วัด 5.2 จำนวนสื่อโสตทัศน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามความต้องการของหลักสูตรและสอดคล้องกับจำนวนนักศึกษา

เกณฑ์ 5.3 ความพร้อมและความเพียงพอของอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา

ตัวชี้วัด 5.3 จำนวนอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา

เกณฑ์ 5.4 สภาพการใช้ห้องสมุดและบริการ

ตัวชี้วัด 5.4 ปริมาณการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา ปริมาณการเข้าใช้ ปริมาณการยืม ความพึงพอใจในการบริการ

ตารางที่ 11 จำนวนหนังสือเฉพาะสาขาวิชา จำแนกตามสาขาวิชา

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	จำนวน (เล่ม)
1	เคมี	3,180
2	คณิตศาสตร์	3,092
3	ชีววิทยา	1,838
4	ฟิสิกส์	1,972
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์		10,082
5	ศึกษาทั่วไป	2,633
6	ภาษาอังกฤษ	2,665
7	เทคโนโลยีสารสนเทศ	4,376
8	เทคโนโลยีการจัดการ	504
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม		10,178
9	เทคโนโลยีการผลิตพืช	1,719
10	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	1,253
11	เทคโนโลยีอาหาร	673
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		3,645
12	วิศวกรรมเกษตร	832
13	วิศวกรรมขนส่ง	378
14	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3,942
15	วิศวกรรมเคมี	1,820
16	วิศวกรรมเครื่องกล	1,371
17	วิศวกรรมเซรามิก	407
18	วิศวกรรมโทรคมนาคม	703
19	วิศวกรรมพอลิเมอร์	926
20	วิศวกรรมไฟฟ้า	3,757
21	วิศวกรรมโยธา	3,225
22	วิศวกรรมโลหการ	605
23	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	1,103
24	วิศวกรรมอุตสาหการ	1,030
25	เทคโนโลยีธรณี	647
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์		20,746
26	อนามัยสิ่งแวดล้อม	653
27	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	705
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)		1,358
ภาพรวมมหาวิทยาลัย		46,009

แหล่งที่มา : ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2547

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 5 แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา)

เกณฑ์ 5.1 ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์

ตัวชี้วัด 5.1 จำนวนหนังสือพื้นฐาน หนังสือเฉพาะสาขาวิชา และวารสาร ตามความต้องการของหลักสูตรและ

สอดคล้องกับจำนวนนักศึกษา

- จำนวนหนังสือเฉพาะสาขาวิชา/ หลักสูตรปริญญาตรี

ตารางที่ 12 จำนวนวารสารทั้งภาษาไทยและต่างประเทศเฉพาะสาขาวิชา จำแนกตามสาขาวิชา

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	จำนวน (ชื่อเรื่อง)
1	เคมี	18
2	คณิตศาสตร์	16
3	ชีววิทยา	15
4	ฟิสิกส์	19
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์		68
5	ศึกษาทั่วไป	45
6	ภาษาอังกฤษ	21
7	เทคโนโลยีสารสนเทศ	39
8	เทคโนโลยีการจัดการ	16
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม		121
9	เทคโนโลยีการผลิตพืช	20
10	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	34
11	เทคโนโลยีอาหาร	23
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		77
12	วิศวกรรมเกษตร	8
13	วิศวกรรมขนส่ง	8
14	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	26
15	วิศวกรรมเคมี	5
16	วิศวกรรมเครื่องกล	18
17	วิศวกรรมเซรามิก	7
18	วิศวกรรมโพรเซสซิง	5
19	วิศวกรรมพอลิเมอร์	9
20	วิศวกรรมไฟฟ้า	12
21	วิศวกรรมโยธา	19
22	วิศวกรรมโลหการ	9
23	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	18
24	วิศวกรรมอุตสาหการ	23
25	เทคโนโลยีธรณี	11
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์		178
26	อนามัยสิ่งแวดล้อม	9
27	อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	9
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)		18
ภาพรวมมหาวิทยาลัย		462

แหล่งที่มา : ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2547

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 5 แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา)

เกณฑ์ 5.1 ความพร้อมและความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศสิ่งพิมพ์

ตัวชี้วัด 5.1 จำนวนหนังสือพื้นฐาน หนังสือเฉพาะสาขาวิชา และวารสาร ตามความต้องการของหลักสูตรและสอดคล้องกับจำนวนนักศึกษา

- จำนวนวารสารทั้งภาษาไทยและต่างประเทศเฉพาะสาขาวิชา/ หลักสูตร

ตารางที่ 13 จำนวนชั่วโมงการใช้ห้องปฏิบัติการต่อสัปดาห์ จำแนกตามสาขาวิชา

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์
1	เคมี	23
2	คณิตศาสตร์	-
3	ชีววิทยา	29
4	ฟิสิกส์	33
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์		28.33
5	ศึกษาทั่วไป	-
6	ภาษาอังกฤษ	-
7	เทคโนโลยีสารสนเทศ	14
8	เทคโนโลยีการจัดการ	-
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม		14.00
9	เทคโนโลยีการผลิตพืช	37
10	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	9
11	เทคโนโลยีอาหาร	29
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		25.00
12	วิศวกรรมเกษตร	22
13	วิศวกรรมขนส่ง	15
14	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	24
15	วิศวกรรมเคมี	19
16	วิศวกรรมเครื่องกล	22
17	วิศวกรรมเซรามิก	20
18	วิศวกรรมโพรเซสซิง	24
19	วิศวกรรมพอลิเมอร์	15
20	วิศวกรรมไฟฟ้า	25
21	วิศวกรรมโยธา	15
22	วิศวกรรมโลหการ	20
23	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	17
24	วิศวกรรมอุตสาหการ	22
25	เทคโนโลยีธรณี	17
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์		19.79
26	อนามัยสิ่งแวดล้อม	21
27	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	14
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)		17.50
ภาพรวมมหาวิทยาลัย		21.13

แหล่งที่มา : ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2547

ตารางนี้แสดงผลการประเมิน สำหรับปัจจัยที่ 6 ห้องปฏิบัติการ

เกณฑ์ 6.3 สภาพการใช้ห้องปฏิบัติการ

ตัวชี้วัด 6.3.1 จำนวนชั่วโมงการใช้ห้องปฏิบัติการต่อสัปดาห์

ตารางที่ 14 พื้นที่ห้องปฏิบัติการต่อจำนวนนักศึกษา 1 คน และ/หรือ 1 กลุ่ม จำแนกตามสาขาวิชา

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	พื้นที่ห้องปฏิบัติการ (ตารางเมตรต่อคน)
1	เคมี	6.4
2	คณิตศาสตร์	-
3	ชีววิทยา	6.4
4	ฟิสิกส์	6.8
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์		6.53
5	ศึกษาทั่วไป	-
6	ภาษาอังกฤษ	-
7	เทคโนโลยีสารสนเทศ	8.2
8	เทคโนโลยีการจัดการ	-
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม		8.20
9	เทคโนโลยีการผลิตพืช	12.2
10	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	10.3
11	เทคโนโลยีอาหาร	7.0
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		9.83
12	วิศวกรรมเกษตร	12.2
13	วิศวกรรมขนส่ง	6.6
14	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	8.4
15	วิศวกรรมเคมี	11.9
16	วิศวกรรมเครื่องกล	9.2
17	วิศวกรรมเซรามิก	7.5
18	วิศวกรรมโพรทศมนาคม	8.8
19	วิศวกรรมพอลิเมอร์	8.7
20	วิศวกรรมไฟฟ้า	8.6
21	วิศวกรรมโยธา	6.6
22	วิศวกรรมโลหการ	7.1
23	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	6.2
24	วิศวกรรมอุตสาหการ	7.8
25	เทคโนโลยีธรณี	7.4
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์		8.36
26	อนามัยสิ่งแวดล้อม	6.1
27	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	7.6
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)		6.85
ภาพรวมมหาวิทยาลัย		8.17

แหล่งที่มา : ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2547

ตารางนี้แสดงผลการประเมิน สำหรับปัจจัยที่ 6 ห้องปฏิบัติการ

เกณฑ์ 6.3 สภาพการใช้ห้องปฏิบัติการ

ตัวชี้วัด 6.3.2 พื้นที่ห้องปฏิบัติการต่อจำนวนนักศึกษา 1 คน และ/หรือ 1 กลุ่ม

ตารางที่ 15 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับอาจารย์ จำแนกตามสาขาวิชา

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	จำนวน (เครื่อง)	จำนวนคณาจารย์ (คน)
1	เคมี	19	19
2	คณิตศาสตร์	7	7
3	ชีววิทยา	17	17
4	ฟิสิกส์	14	14
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์		57	57
5	ศึกษาทั่วไป	2	2
6	ภาษาอังกฤษ	24	24
7	เทคโนโลยีสารสนเทศ	12	12
8	เทคโนโลยีการจัดการ	8	8
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม		46	46
9	เทคโนโลยีการผลิตพืช	9	9
10	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	10	10
11	เทคโนโลยีอาหาร	8	8
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		27	27
12	วิศวกรรมเกษตร	4	4
13	วิศวกรรมขนส่ง	2	2
14	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	7	7
15	วิศวกรรมเคมี	7	7
16	วิศวกรรมเครื่องกล	10	10
17	วิศวกรรมเซรามิก	7	7
18	วิศวกรรมโพรเซสซิง	10	10
19	วิศวกรรมพอลิเมอร์	7	7
20	วิศวกรรมไฟฟ้า	10	10
21	วิศวกรรมโยธา	12	12
22	วิศวกรรมโลหการ	6	6
23	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	8	8
24	วิศวกรรมอุตสาหการ	3	3
25	เทคโนโลยีธรณี	7	7
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์		100	100
26	อนามัยสิ่งแวดล้อม	4	4
27	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3	3
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)		7	7
ภาพรวมมหาวิทยาลัย		237	237

แหล่งที่มา : ศูนย์คอมพิวเตอร์

ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2547

คณาจารย์มีจำนวน 237 คน (ข้อมูลจากส่วนการเจ้าหน้าที่ ณ วันที่ 30 เมษายน 2547)

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 7 เทคโนโลยีสารสนเทศ

เกณฑ์ 7.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) : คณาจารย์ = 1 : 3

ตัวชี้วัด 7.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับคณาจารย์ที่มีอยู่จริง

ตารางที่ 16 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

ลำดับที่	สถานที่	จำนวน (เครื่อง)
1	ห้องปฏิบัติการอาคารเรียนรวม	238
2	หอพัก 1	24
3	หอพัก 4	-
4	หอพัก 7	-
5	หอพัก 11	-
6	หอพัก 13B	24
7	ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ชั้น 1	40
8	ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ชั้น 2	22
9	ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ชั้น 3	106
10	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F1 : ห้องปฏิบัติการจุลทรรศน์อิเล็กตรอน	6
11	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F1 : ห้องปฏิบัติการ Process Simulation	3
12	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F2 : ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์	13
13	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F2 : ห้องปฏิบัติการชีววิทยา	1
14	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	-
15	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์และควบคุมคุณภาพ	3
16	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการเคมีอาหาร	3
17	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการสรีรวิทยาพืช	2
18	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการผลิตสัตว์	4
19	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ	5
20	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีคมนาคม	15
21	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการควบคุมและระบบอัตโนมัติ	5
22	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร	-
23	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : Micro Processor Lab.	90
24	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : Computer Aided Design 1	60
25	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F6 : Computer Aided Design 2	60
26	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : ห้องปฏิบัติการการเขียนแบบ	-
27	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : Highway Tech.Lab.	7
28	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการพิมพ์	-
29	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมพอลิเมอร์	15
30	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี	10
31	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุ	1
32	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : CIM Lab.	8
33	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : PLC	25
34	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F7 : ห้องปฏิบัติการสารสนเทศพื้นฐาน	50
35	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F7 : ห้องปฏิบัติการ ELRU	53
36	ห้องปฏิบัติการเครือข่าย อาคารวิจัย ชั้น 1	15
รวม		908

แหล่งที่มา : ศูนย์คอมพิวเตอร์

ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2547

นักศึกษาระดับปริญญาตรีโดยเฉลี่ย 4,598 คน (ข้อมูลจากศูนย์บริการการศึกษา ณ วันที่ 4 มิถุนายน 2547)

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 7 เทคโนโลยีสารสนเทศ

เกณฑ์ 7.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC) : นักศึกษาระดับปริญญาตรี = 1 : 10

ตัวชี้วัด 7.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีอยู่จริง

ตารางที่ 17 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับคณาจารย์ที่เชื่อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้จริง

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	จำนวน (เครื่อง)	จำนวนคณาจารย์ (คน)
1	เคมี	19	19
2	คณิตศาสตร์	7	7
3	ชีววิทยา	17	17
4	ฟิสิกส์	14	14
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์		57	57
5	ศึกษาทั่วไป	2	2
6	ภาษาอังกฤษ	24	24
7	เทคโนโลยีสารสนเทศ	12	12
8	เทคโนโลยีการจัดการ	8	8
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม		46	46
9	เทคโนโลยีการผลิตพืช	9	9
10	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	10	10
11	เทคโนโลยีอาหาร	8	8
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		27	27
12	วิศวกรรมเกษตร	4	4
13	วิศวกรรมขนส่ง	2	2
14	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	7	7
15	วิศวกรรมเคมี	7	7
16	วิศวกรรมเครื่องกล	10	10
17	วิศวกรรมเซรามิก	7	7
18	วิศวกรรมโทรคมนาคม	10	10
19	วิศวกรรมพอลิเมอร์	7	7
20	วิศวกรรมไฟฟ้า	10	10
21	วิศวกรรมโยธา	12	12
22	วิศวกรรมโลหการ	6	6
23	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	8	8
24	วิศวกรรมอุตสาหการ	3	3
25	เทคโนโลยีธรณี	7	7
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์		100	100
26	อนามัยสิ่งแวดล้อม	4	4
27	อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	3	3
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)		7	7
ภาพรวมมหาวิทยาลัย		237	237

แหล่งที่มา : ศูนย์คอมพิวเตอร์

ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2547

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 7 เทคโนโลยีสารสนเทศ

เกณฑ์ 7.4 ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และนักศึกษาทุกคน

ตัวชี้วัด 7.4.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับคณาจารย์ที่เชื่อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้จริง

ตารางที่ 18 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่เชื่อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้จริง

ลำดับที่	สถานที่	จำนวน (เครื่อง)
1	ห้องปฏิบัติการอาคารเรียนรวม	238
2	หอพัก 1	24
3	หอพัก 4	-
4	หอพัก 7	-
5	หอพัก 11	-
6	หอพัก 13B	24
7	ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ชั้น 1	40
8	ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ชั้น 2	22
9	ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ชั้น 3	106
10	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F1 : ห้องปฏิบัติการจุลทรรศน์อิเล็กตรอน	6
11	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F1 : ห้องปฏิบัติการ Process Simulation	3
12	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F2 : ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์	13
13	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F2 : ห้องปฏิบัติการชีววิทยา	1
14	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	-
15	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์และควบคุมคุณภาพ	3
16	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการเคมีอาหาร	3
17	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการสรีรวิทยาพืช	2
18	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการผลิตสัตว์	4
19	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ	5
20	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีคมนาคม	15
21	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการควบคุมและระบบอัตโนมัติ	5
22	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : ห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร	-
23	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F3 : Micro Processor Lab.	90
24	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : Computer Aided Design 1	60
25	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F6 : Computer Aided Design 2	60
26	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : ห้องปฏิบัติการการเขียนแบบ	-
27	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : Highway Tech.Lab.	7
28	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการพิมพ์	-
29	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมพอลิเมอร์	15
30	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี	10
31	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุ	1
32	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : CIM Lab.	8
33	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F5 : PLC	25
34	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F7 : ห้องปฏิบัติการสารสนเทศพื้นฐาน	50
35	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี F7 : ห้องปฏิบัติการ ELRU	53
36	ห้องปฏิบัติการเครือข่าย อาคารวิจัย ชั้น 1	15
รวม		908

แหล่งที่มา : ศูนย์คอมพิวเตอร์

ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2547

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 7 เทคโนโลยีสารสนเทศ

เกณฑ์ 7.4 ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และนักศึกษาทุกคน

ตัวชี้วัด 7.4.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เชื่อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้จริง

ตารางที่ 19 ความรวดเร็วในการติดต่อผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	ระดับผลการประเมิน
1	เคมี	4
2	คณิตศาสตร์	4
3	ชีววิทยา	5
4	ฟิสิกส์	3
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์		4.00
5	ศึกษาทั่วไป	4
6	ภาษาอังกฤษ	4
7	เทคโนโลยีสารสนเทศ	4
8	เทคโนโลยีการจัดการ	4
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม		4.00
9	เทคโนโลยีการผลิตพืช	4
10	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	5
11	เทคโนโลยีอาหาร	5
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		4.67
12	วิศวกรรมเกษตร	5
13	วิศวกรรมขนส่ง	5
14	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	4
15	วิศวกรรมเคมี	4
16	วิศวกรรมเครื่องกล	4
17	วิศวกรรมเซรามิก	3
18	วิศวกรรมโพรทอนาคม	3
19	วิศวกรรมพอลิเมอร์	5
20	วิศวกรรมไฟฟ้า	4
21	วิศวกรรมโยธา	5
22	วิศวกรรมโลหการ	5
23	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	4
24	วิศวกรรมอุตสาหการ	4
25	เทคโนโลยีธรณี	4
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์		4.21
26	อนามัยสิ่งแวดล้อม	4
27	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)		4.00
ภาพรวมมหาวิทยาลัย		4.18

แหล่งที่มา : สาขาวิชาต่าง ๆ

ตารางนี้แสดงข้อมูลระดับผลการประเมิน สำหรับปัจจัยที่ 7 เทคโนโลยีสารสนเทศ

เกณฑ์ 7.4 ให้บริการอินเทอร์เน็ตแก่คณาจารย์และนักศึกษาทุกคน

ตัวชี้วัด 7.4.5 ความรวดเร็วในการติดต่อผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 20 อัตราการใช้ประโยชน์ห้องเรียนและห้องบริการ

อาคารเรียนรวม

ห้องเรียน		ใช้สอนตามตารางสอน		ใช้สอนนอกตารางสอน		ใช้ในภารกิจอื่น ๆ		จำนวนชั่วโมงรวม
ขนาด	จำนวน	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา	ในเวลา	นอกเวลา	
45 ที่นั่ง	3	1,880.50	235.00	309.50	89.00	27.50	19.50	2,561.00
60 ที่นั่ง	9	6,635.00	1,711.50	541.00	261.50	66.00	34.50	9,249.50
90 ที่นั่ง	13	10,378.50	2,286.50	839.00	688.00	112.50	38.50	14,343.00
150 ที่นั่ง	8	7,490.00	2,217.00	312.00	410.50	49.00	31.50	10,510.00
300 ที่นั่ง	8	7,119.50	1,347.00	183.00	619.00	50.50	176.00	9,495.00
1500 ที่นั่ง	1	630.00	60.00	6.00	23.00	13.00	63.00	795.00
รวม	42	34,133.50	7,857.00	2,190.50	2,091.00	318.50	363.00	46,953.50

อัตราการใช้ประโยชน์ห้องเรียนเพื่อการเรียนการสอน เฉพาะในเวลา = 63.36 %

อัตราการใช้ประโยชน์ห้องเรียนรวมทุกภารกิจ เฉพาะในเวลา = 63.92 %

หมายเหตุ : ในเวลา หมายถึง ระหว่างเวลา 08.00 - 16.00 น. ของวันจันทร์ - ศุกร์

นอกเวลา หมายถึง ตั้งแต่เวลา 16.00 น. เป็นต้นไปของวันจันทร์ - ศุกร์ และทุกเวลาของวันเสาร์ - อาทิตย์

แหล่งที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

ข้อมูล ณ วันที่ 12 พฤษภาคม 2547

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 8 อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม

เกณฑ์ 8.3 ปริมาณและการใช้ห้องเรียนและห้องบริการ

ตัวชี้วัด 8.3 อัตราการใช้ประโยชน์ห้องเรียนและห้องบริการ

ตารางที่ 21 ภาระงานของคณาจารย์โดยเฉลี่ย ปีการศึกษา 2546

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	จำนวนภาระงาน (หน่วยกิต)
1	เคมี	10.85
2	คณิตศาสตร์	13.02
3	ชีววิทยา	8.83
4	ฟิสิกส์	11.43
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์		10.63
5	ศึกษาทั่วไป	8.52
6	ภาษาอังกฤษ	12.48
7	เทคโนโลยีสารสนเทศ	10.98
8	เทคโนโลยีการจัดการ	9.97
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม		11.48
9	เทคโนโลยีการผลิตพืช	16.63
10	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	11.84
11	เทคโนโลยีอาหาร	17.08
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		15.24
12	วิศวกรรมเกษตร	9.61
13	วิศวกรรมขนส่ง	12.91
14	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	10.96
15	วิศวกรรมเคมี	12.83
16	วิศวกรรมเครื่องกล	18.59
17	วิศวกรรมเซรามิก	12.06
18	วิศวกรรมโพรเซสซิง	12.33
19	วิศวกรรมพอลิเมอร์	9.04
20	วิศวกรรมไฟฟ้า	17.58
21	วิศวกรรมโยธา	14.29
22	วิศวกรรมโลหการ	11.65
23	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	11.75
24	วิศวกรรมอุตสาหการ	14.76
25	เทคโนโลยีธรณี	14.92
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์		13.31
26	อนามัยสิ่งแวดล้อม	7.46
27	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	7.97
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)		7.70
ภาพรวมมหาวิทยาลัย		12.22

แหล่งที่มา : ส่วนการเจ้าหน้าที่ ข้อมูลรวบรวมถึงวันที่ 30 เมษายน 2547 (สิ้นภาค 3/2546)

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 9 ระบบบริหารและบริการ

เกณฑ์ 9.1 ประสิทธิภาพการให้บริการตามเกณฑ์ภาระงาน

ตัวชี้วัด 9.1 ภาระงานของคณาจารย์

ตารางที่ 22 ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษาเป็นผู้ประเมิน

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	ผลการประเมินการสอนภาคการศึกษาที่			เฉลี่ยทั้งปี
		ภาค 1	ภาค 2	ภาค 3	
1	เคมี	3.28	3.45	3.56	3.43
2	คณิตศาสตร์	3.37	3.44	3.41	3.40
3	ชีววิทยา	3.38	3.30	3.52	3.43
4	ฟิสิกส์	3.38	3.41	3.42	3.40
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์		3.35	3.41	3.50	3.41
5	ศึกษาทั่วไป	3.28	3.41	3.43	3.36
6	ภาษาอังกฤษ	3.38	3.48	3.57	3.48
7	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.22	3.30	3.34	3.28
8	เทคโนโลยีการจัดการ	3.15	3.32	3.65	3.35
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม		3.28	3.39	3.45	3.37
9	เทคโนโลยีการผลิตพืช	3.42	3.46	3.55	3.48
10	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	3.55	3.58	3.73	3.62
11	เทคโนโลยีอาหาร	3.23	3.30	3.25	3.26
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		3.35	3.42	3.42	3.40
12	วิศวกรรมเกษตร	3.33	3.21	3.52	3.42
13	วิศวกรรมขนส่ง	3.40	3.53	3.26	3.41
14	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3.19	3.16	3.40	3.26
15	วิศวกรรมเคมี	3.19	3.24	3.29	3.24
16	วิศวกรรมเครื่องกล	3.28	3.28	3.41	3.33
17	วิศวกรรมเซรามิก	3.52	3.62	3.68	3.61
18	วิศวกรรมโพรทอนนามคม	3.13	3.71	3.55	3.34
19	วิศวกรรมพอลิเมอร์	3.47	3.29	3.48	3.39
20	วิศวกรรมไฟฟ้า	3.35	3.42	3.38	3.38
21	วิศวกรรมโยธา	3.11	3.21	3.40	3.22
22	วิศวกรรมโลหการ	3.38	3.19	3.19	3.22
23	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	2.98	3.47	3.52	3.29
24	วิศวกรรมอุตสาหการ	3.22	3.23	3.34	3.26
25	เทคโนโลยีธรณี	3.49	3.55	3.63	3.53
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์		3.28	3.33	3.39	3.34
26	อนามัยสิ่งแวดล้อม	3.34	3.49	3.43	3.41
27	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3.15	3.58	3.41	3.35
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)		3.31	3.51	3.43	3.40
ภาพรวมมหาวิทยาลัย		3.30	3.38	3.43	3.37

แหล่งที่มา : ส่วนส่งเสริมวิชาการ

ข้อมูล ณ วันที่ 18 พฤษภาคม 2547

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 11 การเรียนการสอน

เกณฑ์ 11.1 ประสิทธิภาพการสอนของคณาจารย์

ตัวชี้วัด 11.1 ผลการประเมินการสอนโดยสาขาวิชา สำนักวิชา และนักศึกษา

ตารางที่ 23 ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2546

ลำดับที่	กลุ่มสาขาวิชา	GPAX เฉลี่ย	จำนวน (คน)
1	เทคโนโลยีสารสนเทศ	2.56	367
2	เทคโนโลยีการเกษตร	2.35	557
3	วิศวกรรมศาสตร์	2.19	2,936
4	สาธารณสุขศาสตร์	2.38	426
	รวม		4,286

แหล่งที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

ข้อมูล ณ วันที่ 4 มิถุนายน 2547

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 11 การเรียนการสอน

เกณฑ์ 11.2 ประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาใช้คะแนนเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา ระดับปริญญาตรี

ไม่ต่ำกว่า 2.25

ตัวชี้วัด 11.2 คะแนนเฉลี่ยสะสมโดยเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา

ตารางที่ 24 กิจกรรมนักศึกษาและการมีส่วนร่วมของนักศึกษา ปีการศึกษา 2546

ลำดับที่	สาขาวิชา	กิจกรรมตอบสนองความต้องการของนักศึกษา	การมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษา (ต่อคน)	ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษา
1	เทคโนโลยีสารสนเทศ	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	ปานกลาง
2	เทคโนโลยีการผลิตพืช	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	มาก
3	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	ปานกลาง
4	เทคโนโลยีอาหาร	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	ปานกลาง
5	วิศวกรรมเกษตร	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	มาก
6	วิศวกรรมขนส่ง	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	ปานกลาง
7	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	มาก
8	วิศวกรรมเคมี	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	ปานกลาง
9	วิศวกรรมเครื่องกล	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	ปานกลาง
10	วิศวกรรมเซรามิก	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	มาก
11	วิศวกรรมโพรทศมนาคม	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	มาก
12	วิศวกรรมพอลิเมอร์	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	ปานกลาง
13	วิศวกรรมไฟฟ้า	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	มาก
14	วิศวกรรมโยธา	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	ปานกลาง
15	วิศวกรรมโลหการ	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	มาก
16	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	มาก
17	วิศวกรรมอุตสาหการ	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	ปานกลาง
18	เทคโนโลยีธรณี	ปานกลาง	มากกว่า 2 กิจกรรม	ปานกลาง
19	อนามัยสิ่งแวดล้อม	มาก	มากกว่า 2 กิจกรรม	มาก
20	อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	มาก	มากกว่า 2 กิจกรรม	มาก

แหล่งที่มา : ส่วนกิจการนักศึกษา

ข้อมูล ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2547

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 12 กิจกรรมนักศึกษา

เกณฑ์ 12.1 การครอบคลุมและความเพียงพอของกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการและความสนใจของนักศึกษา

ตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนานักศึกษาและวัฒนธรรมองค์กรการ

ตัวชี้วัด 12.1 ผลการประเมินการจัดกิจกรรมและการสำรวจความต้องการของนักศึกษา

เกณฑ์ 12.2 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษา อย่างน้อยคนละ 1 กิจกรรม

ตัวชี้วัด 12.2.1 ผลการประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษา

ตัวชี้วัด 12.2.2 ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษา

ตารางที่ 25 จำนวนนักเรียนรุ่นปีการศึกษา 2543 ระดับปริญญาตรีที่พื้นสถานภาพนักศึกษา นับตั้งแต่แรกเข้าสาขาวิชาจนถึงภาคการศึกษาที่ 3/2546

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	จำนวนนักศึกษา แรกเข้าสาขาวิชา	พื้นสถานภาพ	
			จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	- สารสนเทศศึกษา	24	2	8.33
	- ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	44	1	2.27
	- นิเทศศาสตร์	32	2	6.25
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม		100	5	5.00
2	เทคโนโลยีการผลิตพืช	52	17	32.69
3	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	41	13	31.71
4	เทคโนโลยีอาหาร	59	8	13.56
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		152	38	25.00
5	วิศวกรรมเกษตร	35	22	62.86
6	วิศวกรรมขนส่ง	38	20	52.63
7	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	60	1	1.67
8	วิศวกรรมเคมี	34	14	41.18
9	วิศวกรรมเครื่องกล	43	5	11.63
10	วิศวกรรมเซรามิก	42	7	16.67
11	วิศวกรรมโพรเซสซิง	41	2	4.88
12	วิศวกรรมพอลิเมอร์	40	20	50.00
13	วิศวกรรมไฟฟ้า	43	3	6.98
14	วิศวกรรมโยธา	43	17	39.53
15	วิศวกรรมโลหการ	45	3	6.67
16	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	38	16	42.11
17	วิศวกรรมอุตสาหการ	43	2	4.65
18	เทคโนโลยีธรณี	40	18	45.00
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์		585	150	25.64
19	อนามัยสิ่งแวดล้อม	36	0	0.00
20	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	36	0	0.00
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)		72	0	0.00
ภาพรวมมหาวิทยาลัย		909	193	21.23

หมายเหตุ : จำนวนนักศึกษาแรกเข้าสาขาวิชา หมายถึงถึงจำนวนนักศึกษาที่ย้ายเข้าและย้ายออกจากสาขาวิชา และเลือกสาขาวิชา
ในภายหลังด้วย

แหล่งที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

ข้อมูล ณ วันที่ 23 พฤษภาคม 2547

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 13 ผลผลิต

เกณฑ์ 13.1 ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตมีอัตราการสูญเสียต่อรุ่น ระดับปริญญาตรี ไม่เกิน 20%

ตัวชี้วัด 13.1 ผลการประเมินประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต โดยวิเคราะห์อัตราการตกออกและอัตราผู้สำเร็จการศึกษา

ตารางที่ 26 อัตราการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา รุ่นปีการศึกษา 2543 ที่สำเร็จการศึกษาภายในสี่ปี
(ภาคการศึกษาที่ 3/2546)

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	จำนวนนักศึกษา แรกเข้าสาขาวิชา	ผู้สำเร็จการศึกษา	
			จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	- สารสนเทศศึกษา	24	22	91.67
	- ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	44	40	90.91
	- นิเทศศาสตร์	32	29	90.63
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม		100	91	91.00
2	เทคโนโลยีการผลิตพืช	52	18	34.62
3	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	41	18	43.90
4	เทคโนโลยีอาหาร	59	34	57.63
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		152	70	46.05
5	วิศวกรรมเกษตร	35	1	2.86
6	วิศวกรรมขนส่ง	38	0	0.00
7	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	60	29	48.33
8	วิศวกรรมเคมี	34	3	8.82
9	วิศวกรรมเครื่องกล	43	10	23.26
10	วิศวกรรมเซรามิก	42	8	19.05
11	วิศวกรรมโทรคมนาคม	41	27	65.85
12	วิศวกรรมพอลิเมอร์	40	5	12.50
13	วิศวกรรมไฟฟ้า	43	23	53.49
14	วิศวกรรมโยธา	43	1	2.33
15	วิศวกรรมโลหการ	45	9	20.00
16	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	38	0	0.00
17	วิศวกรรมอุตสาหการ	43	4	9.30
18	เทคโนโลยีธรณี	40	4	10.00
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์		585	124	21.20
19	อนามัยสิ่งแวดล้อม	36	30	83.33
20	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	36	36	100.00
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)		72	66	91.67
ภาพรวมมหาวิทยาลัย		909	351	38.61

หมายเหตุ : จำนวนนักศึกษาแรกเข้าสาขาวิชา หมายถึงถึงจำนวนนักศึกษาที่ย้ายเข้าและย้ายออกจากสาขาวิชา และเลือกสาขาวิชา
ในภายหลังด้วย

แหล่งที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2547

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 13 ผลผลิต

เกณฑ์ 13.2 ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต นักศึกษาในแต่ละวิชาเอกของแต่ละรุ่นสามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาของหลักสูตร
ไม่น้อยกว่า 50%

ตัวชี้วัด 13.2 ผลการประเมินการสำเร็จการศึกษา และระยะเวลาที่ใช้ศึกษา

ตารางที่ 27 ผลการเรียนรู้เมื่อสำเร็จการศึกษาของนักศึกษารุ่นปีการศึกษา 2543 ที่สำเร็จการศึกษาภายในสี่ปี
(ภาคการศึกษาที่ 3/2546)

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	จำนวนนักศึกษา (คน)	ผลการเรียนเฉลี่ย
1	เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	- สารสนเทศศึกษา	22	2.75
	- ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	40	2.81
	- นิเทศศาสตร์	29	2.55
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม		91	2.71
2	เทคโนโลยีการผลิตพืช	18	2.62
3	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	18	2.66
4	เทคโนโลยีอาหาร	34	2.51
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		70	2.58
5	วิศวกรรมเกษตร	1	2.85
6	วิศวกรรมขนส่ง	0	-
7	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	29	2.77
8	วิศวกรรมเคมี	3	2.90
9	วิศวกรรมเครื่องกล	10	2.69
10	วิศวกรรมเซรามิก	8	2.49
11	วิศวกรรมโทรคมนาคม	27	2.65
12	วิศวกรรมพอลิเมอร์	5	2.79
13	วิศวกรรมไฟฟ้า	23	2.67
14	วิศวกรรมโยธา	1	2.63
15	วิศวกรรมโลหการ	9	2.49
16	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	0	-
17	วิศวกรรมอุตสาหการ	4	2.42
18	เทคโนโลยีธรณี	4	2.50
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์		124	2.66
19	อนามัยสิ่งแวดล้อม	30	2.74
20	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	36	2.70
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)		66	2.72
ภาพรวมมหาวิทยาลัย		351	2.67

แหล่งที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา

ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2547

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับบัญชีที่ 13 ผลผลิต

เกณฑ์ 13.3 คุณภาพของบัณฑิต โดยพิจารณาจากการจ้างงานและการศึกษาต่อ

ตัวชี้วัด 13.3.1 คะแนนเฉลี่ยสะสมโดยเฉลี่ยเมื่อสำเร็จการศึกษา

ตารางที่ 28 อัตราการดำเนินงานและศึกษาต่อของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2545

ลำดับที่	สาขาวิชา/สำนักวิชา	จำนวนบัณฑิต ภาค 1-3/2545	จำนวนบัณฑิต ภาค 2-3/2545	จำนวนบัณฑิต จากการสำรวจ เฉพาะที่จบภาค 2-3/2545	ดำเนินงาน		ศึกษาต่อ		รวม (ดำเนินงาน และศึกษาต่อ)	
					จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	เทคโนโลยีสารสนเทศ	79	79	69	55	79.71	7	10.14	62	89.86
	สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม	79	79	69	55	79.71	7	10.14	62	89.86
2	เทคโนโลยีการผลิตพืช	52	36	33	20	60.61	5	15.15	25	75.76
3	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	32	28	28	21	75.00	4	14.29	25	89.29
4	เทคโนโลยีอาหาร	40	40	39	33	84.62	6	15.38	39	100.00
	สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	124	104	100	74	74.00	15	15.00	89	89.00
5	วิศวกรรมเกษตร	36	21	20	8	40.00	5	25.00	13	65.00
6	วิศวกรรมขนส่ง	25	15	13	8	61.54	0	0.00	8	61.54
7	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	62	52	48	38	79.17	6	12.50	44	91.67
8	วิศวกรรมเคมี	28	21	21	15	71.43	4	19.05	19	90.48
9	วิศวกรรมเครื่องกล	57	39	38	34	89.47	2	5.26	36	94.74
10	วิศวกรรมเซรามิก	34	17	14	10	71.43	0	0.00	10	71.43
11	วิศวกรรมโพรเซสซิง	51	37	36	20	55.56	4	11.11	24	66.67
12	วิศวกรรมพอลิเมอร์	21	12	12	9	75.00	3	25.00	12	100.00
13	วิศวกรรมไฟฟ้า	53	41	37	25	67.57	5	13.51	30	81.08
14	วิศวกรรมโยธา	38	27	24	18	75.00	3	12.50	21	87.50
15	วิศวกรรมโลหการ	71	36	35	26	74.29	4	11.43	30	85.71
16	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	38	24	23	12	52.17	1	4.35	13	56.52
17	วิศวกรรมอุตสาหการ	38	14	13	11	84.62	0	0.00	11	84.62
18	เทคโนโลยีธรณี	35	21	18	12	66.67	1	5.56	13	72.22
	สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์	587	377	352	246	69.89	38	10.80	284	80.68
19	อนามัยสิ่งแวดล้อม	13	13	13	7	53.85	3	23.08	10	76.92
20	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	11	11	9	6	66.67	2	22.22	8	88.89
	สำนักวิชาแพทยศาสตร์ (กลุ่มสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์)	24	24	22	13	59.09	5	22.73	18	81.82
	ภาพรวมมหาวิทยาลัย	814	584	543	388	71.45	65	11.97	453	83.43

แหล่งที่มา : งานวิจัยสถาบันและสารสนเทศ ส่วนแผนงาน

ข้อมูล ณ วันที่ 10 พฤศจิกายน 2546

ตารางนี้แสดงข้อมูลข้อเท็จจริง สำหรับปัจจัยที่ 13 ผลผลิต

เกณฑ์ 13.3 คุณภาพของบัณฑิต โดยพิจารณาจากการจ้างงานและการศึกษาต่อ

ตัวชี้วัด 13.3.2 อัตราการดำเนินงานและการศึกษาต่อ ณ วันที่ 10 พฤศจิกายน 2546

ที่มาของข้อมูล : การสำรวจข้อมูลภาวะการทำงานทำของบัณฑิต ในพิธีซ้อมรับพระราชทานปริญญาบัตร รุ่นปีการศึกษา 2545 ณ วันที่ 10 พฤศจิกายน 2546

(เฉพาะผู้สำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2-3/2545)

หมายเหตุ : การคำนวณร้อยละ คิดจากจำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ

ภาคผนวก ง

แบบประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา

แบบประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา

สาขาวิชา _____

ระดับปริญญาตรี

รายการประเมิน	ระดับผลการประเมิน				
	5	4	3	2	1
1. ปรัชญา ปณิธาน และแนวทางการจัดการศึกษา					
1.1 ความครอบคลุมในวัตถุประสงค์ภารกิจและพันธกิจ					
1.2 ความสมบูรณ์ของคุณลักษณะบัณฑิตในอุดมคติ					
2. หลักสูตร					
2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับปณิธานของมหาวิทยาลัย					
2.2 การรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา					
2.3 การรับรองจากสถาบันวิชาชีพ					
2.4 ความต้องการบัณฑิตจากหลักสูตรของตลาดแรงงาน					
2.5 ความก้าวหน้า ทันสมัยของหลักสูตร					
3. คณาจารย์					
3.1 สัดส่วนของคณาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก/โทที่มีอยู่จริง					
3.2 สัดส่วนของคณาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งทางวิชาการที่มีอยู่จริง					
4. นักศึกษา					
4.1 ผลการเรียนรู้ระดับมัธยมปลายของนักศึกษาที่รับเข้าใหม่					
5. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (ห้องสมุดและสื่อการศึกษา)					
5.1 จำนวนหนังสือพื้นฐาน หนังสือเฉพาะสาขาวิชา และวารสาร ตามความต้องการของหลักสูตรและสอดคล้องกับจำนวนนักศึกษา					
5.2 จำนวนสื่อโสตทัศน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามความต้องการของหลักสูตรและสอดคล้องกับจำนวนนักศึกษา					
5.3 จำนวนอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา					
5.4 ปริมาณการใช้ห้องสมุดของนักศึกษา ปริมาณการเข้าใช้ ปริมาณการยืม ความพึงพอใจในบริการ					
6. ห้องปฏิบัติการ					
6.1.1 จำนวนการปฏิบัติการทดลอง ที่สามารถใช้งานได้ตามความต้องการของหลักสูตร					
6.1.2 อัตราส่วนจำนวนนักศึกษาต่อกลุ่มที่ เข้าปฏิบัติการนั้น ๆ ต่อเครื่องมือ 1 ชุดการทดลอง					
6.2.1 รุ่นหรือ โมเดลของเครื่องมือฯ					
6.2.2 สภาพหรือประสิทธิภาพการใช้งาน					
6.3.1 จำนวนชั่วโมงการใช้ห้องปฏิบัติการต่อสัปดาห์					
6.3.2 พื้นที่ห้องปฏิบัติการต่อจำนวนนักศึกษา 1 คนและ/หรือ 1 กลุ่ม					

รายการประเมิน	ระดับผลการประเมิน				
	5	4	3	2	1
7. เทคโนโลยีสารสนเทศ					
7.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับคณาจารย์ที่มีอยู่จริง					
7.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อนักศึกษาระดับ.....ที่มีอยู่จริง					
7.4.1 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับคณาจารย์ที่เชื่อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้จริง					
7.4.2 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาบัณฑิตศึกษาที่เชื่อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้จริง					
7.4.3 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่เชื่อมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้จริง					
7.4.4 ปริมาณการใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
7.4.5 ความรวดเร็วในการติดต่อผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
8. อาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อม					
8.1 จำนวนอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในห้องเรียน อาคารเรียน และอาคารบริการต่าง ๆ					
8.2 สภาพอาคารสถานที่ที่เป็นอยู่จริง					
8.3 อัตราการใช้ประโยชน์ห้องเรียน และห้องบริการ					
8.4 ความสะอาด บรรยากาศทางวิชาการและสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่จริง					
9. ระบบบริหารและบริการ					
9.1 ภาระงานของคณาจารย์					
9.2 สัดส่วนการจัดสรรและการใช้งบประมาณเพื่อภารกิจจัดการศึกษา					
9.3 ความพึงพอใจของผู้รับบริการจากระบบบริหารและบริการ (ในฐานะที่สาขาวิชาเป็นผู้รับบริการจากสาขาวิชาอื่นและหน่วยงานในมหาวิทยาลัย)					
10. นวัตกรรม					
10.1 ผลกระทบที่เกิดจากนวัตกรรมที่นำมาใช้					
11. การเรียนการสอน					
11.1 ผลการประเมินการสอนโดยสาขาวิชา สำนักวิชา และนักศึกษา					
11.2 คะแนนเฉลี่ยสะสมโดยเฉลี่ยต่อภาคการศึกษา					
11.3 คุณภาพของข้อสอบ					
11.4 คุณภาพของกิจกรรมการให้คำปรึกษา บริการเสริมการเรียนการสอนและการแนะแนว					

รายการประเมิน	ระดับผลการประเมิน				
	5	4	3	2	1
12. กิจกรรมนักศึกษา					
12.1 ผลการประเมินการจัดกิจกรรมและการสำรวจความต้องการของนักศึกษา					
12.2.1 ผลการประเมินการมีส่วนร่วมใน กิจกรรมนักศึกษา					
12.2.2 ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษา					
13. ผลผลิต					
13.1 อัตราการสูญเสียในการผลิตบัณฑิตต่อรุ่น					
13.2 อัตราการสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา					
13.3.1 คะแนนเฉลี่ยสะสมโดยเฉลี่ยเมื่อสำเร็จการศึกษา					
13.3.2 อัตราการได้งานทำ/ศึกษาต่อ ณ วันที่ 1 ตุลาคม					
13.3.3 ความพึงพอใจและความยอมรับของผู้จ้างงาน/อาจารย์ที่ปรึกษา (กรณีศึกษาต่อ)					
13.3.4 ผลการประเมินตนเองของบัณฑิต					
13.4 ผลประเมินคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิตตามปณิธานของ มหาวิทยาลัย					

_____ ผู้ให้ข้อมูล
 (.....)
 _____ ตำแหน่ง
 ____/____/____