



จพ
วพ. 15
010020

มหาวิทยาลัยในต่างประเทศ แนวทางสำหรับประเทศไทย

รศ.ดร.ชูเวช ชานูสง่าเวช

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
สำนักนายกรัฐมนตรีย

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ :
แนวทางสำหรับประเทศไทย



รศ.ดร.ชูเวช ชานุกสง่าเวช

สถาบันวิทยบริการ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
สำนักนายกรัฐมนตรีย

20 ก.ย. 2563

I18963249

378.5

ข684ก

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ :
แนวทางสำหรับประเทศไทย

ชูเวช ชาญสง่าเวช

กรุงเทพฯ : สกศ., 2542.

160 หน้า ISBN 85758-6-1

1. การจัดอันดับมหาวิทยาลัย
2. ชูเวช ชาญสง่าเวช
3. ชื่อเรื่อง

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ : แนวทางสำหรับประเทศไทย

โดย ชูเวช ชาญสง่าเวช

พิมพ์ครั้งที่ 1

ธันวาคม 2542 จำนวนพิมพ์ 1,000 เล่ม

จัดพิมพ์เผยแพร่

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

ถนนสุขโยทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทร. 668-7123 ต่อ 2513

web site : <http://www.onec.go.th>

E-mail Address eppem6 : @ onec.go.th

สำนักพิมพ์

บริษัท พิมพ์ดี จำกัด

21/232-4 ซอยคลองหนองใหญ่

ถนนวงแหวน บางแค กทม.

โทร. 803-2694-7 โทรสาร 803-4401

รายงานนี้เป็นความเห็นทางวิชาการของผู้วิจัย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

คำนำ



ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ได้ก่อให้เกิดการแข่งขันในวงการอุดมศึกษาทั้งในระดับชาติและระดับภูมิภาค บัณฑิตการแข่งชันนอกเหนือจากเป็นไปในเชิงธุรกิจการค้าแล้ว ยังเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา อันนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพของกำลังคนให้สูงขึ้น

การจัดอันดับและ / หรือจัดระดับมหาวิทยาลัยนับเป็นกลไกหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพ บังชี้ถึงพัฒนาการของสถาบันอุดมศึกษา และยังเป็นข้อสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในการตัดสินใจเลือกศึกษารวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ผลผลิตของสถาบันอุดมศึกษาอีกหลากหลายประการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว จึงได้สนับสนุนให้มีการวิจัยเพื่อหาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา สำหรับรายงานวิจัยฉบับนี้เป็นการศึกษาการจัดอันดับ (Ranking) และ/หรือจัดระดับ (Rating) ของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางและวิธีการในการจัดอันดับ และ/หรือจัดระดับของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ขอขอบคุณ รศ.ดร.ชูเวช ชาญสง่าเวช จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ดำเนินงานวิจัย และจัดทำรายงานฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดอันดับและ/หรือจัดระดับของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย รวมทั้งการประเมินคุณภาพสถาบันอุดมศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพอุดมศึกษาไทยต่อไป

๓๑ ๒๕. —
(นายรุ่ง แก้วแดง)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ รศ.ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย และ รศ.ดร.สุวิมล ว่องวานิช สำหรับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย และขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติที่ได้ให้ความร่วมมือในการค้นคว้าข้อมูลจาก internet เพิ่มเติม ตลอดจนประสานงานเป็นอย่างดี ยิ่งกว่านั้น ผู้วิจัยขอขอบคุณคุณสมหญิง งามพรประเสริฐ ซึ่งเป็นผู้ช่วยวิจัย และเป็นกำลังสำคัญในการจัดเตรียมรูปเล่มรายงานการวิจัยฉบับนี้ สุดท้าย ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา ชาญสง่าเวช ที่ได้ส่งเสริมสนับสนุนงานวิจัยนี้มาแต่ต้น อีกทั้งยังเป็นแรงผลักดันให้งานวิจัยนี้สำเร็จลงได้ตามเป้าหมาย

รศ.ดร.ชูเวช ชาญสง่าเวช

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

งานศึกษาวิจัยของโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงการจัดอันดับ (Ranking) หรือ การจัดระดับ (Rating) ของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ เพื่อเสนอแนะแนวทาง และวิธีการในการจัดอันดับหรือจัดระดับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย เนื้อหาการศึกษาครอบคลุมถึงการจัดอันดับของมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร และมหาวิทยาลัยต่างๆ ในภาคพื้นเอเชีย ซึ่งรวมถึง ญี่ปุ่น จีน อินเดียฮ่องกง ไต้หวัน เกาหลี สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ จากการศึกษา พบว่า มีการจัดอันดับโดยหน่วยงานภาครัฐและเอกชนตลอดจนนิตยสารต่างๆ โดยมีจุดประสงค์ในการจัดอันดับหรือจัดระดับที่หลากหลาย ซึ่งอาจแบ่งได้เป็นการจัดอันดับ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้มีความประสงค์จะศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับผู้ว่าจ้างบัณฑิตในการคัดเลือกบุคลากรเข้าทำงาน เพื่อประโยชน์ในการเป็นแนวทางปรับปรุงการบริหารงานสำหรับผู้บริหารมหาวิทยาลัย และเพื่อให้หน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเช่น หน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนการดำเนินงานแก่มหาวิทยาลัยได้นำไปใช้ประโยชน์

ในการจัดทำแนวทางที่เสนอแนะสำหรับการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในประเทศไทยนั้น งานวิจัยนี้ได้ดำเนินการตามแนวความคิดการจัดเกณฑ์พิจารณาที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐานการประเมินที่มีสมาคมวิชาชีพกำหนดไว้ และอิงตามเทคนิคกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process, AHP) จากแนวทางข้างต้นนี้ทำให้ได้

โครงสร้างการจัดเกณฑ์พิจารณาสำหรับการจัดอันดับมหาวิทยาลัยเพื่อจุดประสงค์การใช้งานสำหรับกลุ่มผู้เกี่ยวข้องต่างๆ ได้แก่ กลุ่มนักเรียนผู้ประสงค์จะสอบเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย กลุ่มบริษัทห้างร้าน หน่วยงาน และธุรกิจอุตสาหกรรม ผู้ว่าจ้างบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยไปทำงาน หน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่ให้การสนับสนุนด้านการเงินและการให้ทุนแก่มหาวิทยาลัยต่างๆ และสำหรับผู้บริหารมหาวิทยาลัยในอันที่จะวัดสมรรถนะการดำเนินงานเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงต่อไป

เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดน้ำหนักคะแนนที่ให้แก่เกณฑ์การพิจารณาจัดอันดับต่างๆ การวิจัยนี้ได้สอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มบุคคลผู้เกี่ยวข้อง และสรุปเป็นน้ำหนักคะแนนที่เสนอแนะ อย่างไรก็ตามก็ดี เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านเวลา ข้อมูลที่ได้ในส่วนนี้จึงยังไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร การวิจัยในอนาคตควรมีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างได้มากขึ้น

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำนำ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ค
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ทางเลือกใหม่ของเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินมหาวิทยาลัย	1
1.2 วัตถุประสงค์หลักของงานวิจัย	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	2
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.6 องค์ประกอบของงานวิจัย	4
บทที่ 2 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน	
2.1 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา	5
2.2 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในสหราชอาณาจักร	29
2.3 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในแคนาดา	35
2.4 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในออสเตรเลีย	37
2.5 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในภูมิภาคเอเชีย	41
2.6 สรุปการจัดอันดับมหาวิทยาลัย	44

บทที่ 3	การประเมินเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย	
3.1	ธรรมชาติของระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มี หลากหลายวัตถุประสงค์	53
3.2	ความจำเป็นที่จะต้องยึดติดกับทฤษฎี	56
3.3	กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (The Analytic Hierarchy Process)	57
3.4	The Program Evaluation Standards	58
3.5	แนวคิดของ Keeney และ Raiffa	59
บทที่ 4	ผลการสำรวจข้อมูล	
4.1	การออกแบบแบบสอบถามและการเก็บรวบรวมข้อมูล	60
4.2	การวิเคราะห์ข้อมูล	70
บทที่ 5	สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1	สรุปผลเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย แต่ละฝ่าย	83
5.2	ข้อเสนอแนะในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย	87
บรรณานุกรม		90
ภาคผนวก		
ภาคผนวก ก.		
	แบบสอบถาม	

“ เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสำหรับนักเรียนสอบเข้า ”

ภาคผนวก ข.

แบบสอบถาม

“ เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสำหรับผู้ว่าจ้าง ” ข.3-9

ภาคผนวก ค.

แบบสอบถาม

“ เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสำหรับหน่วยงาน
ที่ให้การสนับสนุนด้านการเงินและผู้ให้ทุน ” ค.3-10

ภาคผนวก ง.

แบบสอบถาม

“ เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสำหรับผู้บริหาร
มหาวิทยาลัย ” ง.3-11

ประวัติผู้วิจัย

1-2

เลขหม	จพ
๒	๐๙ 15
เลขทะเบียน	๐1๐๐ ๒๐
วัน,เดือน,ปี	๕ ก.ค. 43

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

- | | | |
|-----|---|----|
| 2.1 | เกณฑ์และค่าถ่วงน้ำหนักที่นิตยสาร U.S. News & World Report ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยประจำปี ค.ศ. 2000 | 10 |
| 2.2 | เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ใช้ใน The Gourman Report (ดัดแปลงจาก Gourman, 1987) | 19 |
| 2.3 | เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ Money ในปี ค.ศ. 1998 (ดัดแปลงจาก Gordon and Essner, 1997) | 21 |
| 2.4 | เกณฑ์การจัดอันดับที่คณะกรรมการ Yahoo! Internet Life ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัยในปี ค.ศ. 1999 | 25 |
| 2.5 | เกณฑ์และน้ำหนักในการประเมินงานวิจัยของ RAE สาขาวิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมการบิน และวิศวกรรม การผลิต ในปี ค.ศ. 1996 (ดัดแปลงจาก Higher Education Funding Councils, 1995) | 31 |
| 2.6 | การจำแนกสถาบันอุดมศึกษา ตามคุณภาพของงานวิจัย ที่ส่งเข้ามาให้ประเมินผล (ดัดแปลงจาก Higher Education Funding Councils, 1996) | 33 |
| 2.7 | เกณฑ์ที่มีการระบุใน University League Tables ปี ค.ศ. 1996 (ดัดแปลงจาก The Times Higher Education's Supplement, 1996) | 34 |

ตาราง

2.8	เกณฑ์และน้ำหนักที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย ของนิตยสาร Maclean ในปี ค.ศ. 1998 (ดัดแปลงจาก Maclean's Editors, 1998)	36
2.9	เกณฑ์หลักและเกณฑ์ย่อยที่ Good University Guide ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย (ดัดแปลงจาก Ashenden and Milligan, 1996)	39
2.10	เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินมหาวิทยาลัยแห่งปีในปี ค.ศ. 1996 (ดัดแปลงจาก Ashenden and Milligan, 1996c)	41
2.11	เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย และค่าน้ำหนักของเกณฑ์ ต่างๆที่ Asiaweek ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัยในปี ค.ศ. 1999	42
2.12	สรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการสอน ในระดับปริญญาตรี	49
2.13	สรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการสอน ในระดับสูงกว่าปริญญาตรี	51
4.1	น้ำหนักเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ นักเรียนสอบเข้าแต่ละราย	74
4.2	น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยของนักเรียนสอบเข้า ของกลุ่มตัวอย่าง	75

ตาราง

4.3	น้ำหนักเกณฑ์ที่ผู้ว่าจ้าง แต่ละรายใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย	76
4.4	น้ำหนักเกณฑ์ที่ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัยของเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่ให้การสนับสนุนด้านการเงินแก่มหาวิทยาลัยแต่ละราย	78
4.5	น้ำหนักเกณฑ์ที่ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยใช้ในการประเมินมหาวิทยาลัย	81



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนภูมิ

หน้า

แผนภูมิที่

- | | | |
|-----|---|----|
| 4.1 | องค์ประกอบของเกณฑ์ที่นักเรียนสอบเข้าใช้ประเมินมหาวิทยาลัย | 62 |
| 4.2 | องค์ประกอบของเกณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างใช้ในการประเมินมหาวิทยาลัย | 64 |
| 4.3 | องค์ประกอบของเกณฑ์ที่หน่วยงานที่ให้ความสนับสนุนด้านการเงิน และผู้ให้ทุนใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัย | 65 |
| 4.4 | องค์ประกอบของเกณฑ์ที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย | 66 |
| 4.5 | การให้ความสำคัญกับหลักสูตรการศึกษา จำแนกตามลักษณะงาน | 77 |
| 5.1 | เกณฑ์และค่าถ่วงน้ำหนัก ของแต่ละเกณฑ์ในการประเมินมหาวิทยาลัยจากมุมมองของนักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัยตามหลักเกณฑ์ AHP | 83 |
| 5.2 | เกณฑ์และค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ในการประเมินมหาวิทยาลัยจากมุมมองของผู้ว่าจ้างตามหลักเกณฑ์ AHP | 84 |

- 5.3 เกณฑ์และค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ในการ
ประเมินมหาวิทยาลัยจากมุมมองของหน่วยงานที่ให้
ความสนับสนุนด้านการเงินและผู้ให้ทุนตามหลักเกณฑ์
AHP 85
- 5.4 เกณฑ์และค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ในการ
ประเมินมหาวิทยาลัยจากมุมมองของผู้บริหาร
มหาวิทยาลัย 86
- 5.5 ระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่เสนอแนะ 89



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ



1.1 ทางเลือกใหม่ของเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินมหาวิทยาลัย

ในปัจจุบัน มีระบบการประเมินมหาวิทยาลัยมากมายหลายระบบที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากมูลเหตุต่าง ๆ กัน ทั้งจากความต้องการให้มีการประกันคุณภาพในวงการอุดมศึกษา จากสาธารณชนที่ต้องการจะมีส่วนร่วมรับรู้ข่าวสารและจากแรงจูงใจทางการค้า (ชูเวช ชาญสง่าเวช, 2540 และ อุทุมพร จามรมาน, 2540) ในการประเมินมหาวิทยาลัยนี้ เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินเป็นประเด็นที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากผลจากการใช้เกณฑ์ต่าง ๆ มาประเมินจะส่งผลกระทบต่อไปยังหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหารมหาวิทยาลัย คณาจารย์และบุคลากร นิสิตนักศึกษา และผู้ที่ให้ความสนับสนุนทางการเงินแก่มหาวิทยาลัย ทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต รวมทั้งสาธารณชนทั่วไปด้วย ดังนั้น เกณฑ์ต่าง ๆ ที่ได้มีการนำเสนอจึงถูกวิพากษ์วิจารณ์อย่างกว้างขวาง ในทางอุดมคติ เกณฑ์การประเมินมหาวิทยาลัยแต่ละระบบควรถูกกำหนดขึ้นอย่างมีหลักการ มีความยุติธรรม และมีข้อเท็จจริงสนับสนุนอย่างหนักแน่น ด้วยเหตุนี้ ความสามารถในการระบุกลุ่มเกณฑ์ที่เหมาะสมจึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่ง

1.2 วัตถุประสงค์หลักของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงการจัดอันดับ (Ranking) และหรือจัดอันดับ (Rating) ของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ
2. เพื่อเสนอแนะแนวทางและวิธีการในการจัดอันดับ (Ranking) และหรือจัดระดับ (Rating) ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาระยะเกี่ยวกับหลักการ วัตถุประสงค์ รูปแบบ ขั้นตอน วิธีการ องค์ประกอบ ตัวชี้วัด น้ำหนักความสำคัญ ฯลฯ ในการจัดอันดับ (Ranking) และหรือจัดระดับ (Rating) ของมหาวิทยาลัยในทวีปยุโรป อเมริกา ออสเตรเลีย และทวีปเอเชีย โดยทำการศึกษาวิจัยเฉพาะระบบเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย ที่มีการนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษ และครอบคลุมเฉพาะมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่มีการเรียนการสอนด้วยภาษาอังกฤษเท่านั้น

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วยขั้นตอนการดำเนินงานใหญ่ ๆ 2 ขั้นตอนคือ 1.การรวบรวมข้อมูล 2.การวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. การรวบรวมข้อมูล

1.1 การสำรวจข้อมูลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการปฏิบัติในประเทศต่างๆที่ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนจากสื่อต่างๆ เช่น วารสาร รายงานการศึกษาวิจัย และสิ่งพิมพ์ที่เผยแพร่ในอินเทอร์เน็ต

1.2 การออกแบบสอบถามสำหรับใช้รวบรวมข้อมูลจากฝ่ายต่างๆ

1.3 การเก็บข้อมูลจากผู้ใช้ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยประกอบการพิจารณาประเมินมหาวิทยาลัยในด้านต่างๆ

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามด้วยการใช้เทคนิคกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process) เพื่อให้ได้น้ำหนักความสำคัญของตัวบ่งชี้ต่างๆให้เหมาะสมตามจุดประสงค์ของการใช้

2.2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

2.3 นำเสนอทางเลือกของเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสำหรับฝ่ายต่างๆ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทำให้ทราบข้อสารสนเทศที่จะเป็นแนวทางในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของประเทศไทย อันจะนำไปสู่การปฏิรูปอุดมศึกษาของ

ประเทศต่อไป

1.6 องค์ประกอบของงานวิจัย

เนื้อหาในบทที่ 2 เป็นการอธิบายตัวอย่างเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ใช้ในสหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร แคนาดา ออสเตรเลีย และภูมิภาคเอเชีย บทที่ 3 เป็นการสำรวจหลักการและทฤษฎีในการตัดสินใจต่าง ๆ สำหรับใช้ในการประเมินเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่ได้กล่าวถึงในบทที่ 2 บทที่ 4 กล่าวถึงขั้นตอนการเก็บข้อมูลและผลการสำรวจข้อมูล และ บทที่ 5 เป็นการสรุปเกณฑ์พิจารณาและนำหน้าที่ควรกำหนดในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสำหรับฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในบทนี้เป็นเกณฑ์ที่ได้จากการใช้เทคนิคกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ หรือ Analytic Hierarchy Process (AHP)

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน

บทนี้กล่าวถึงระบบและเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ประเทศต่าง ๆ เช่น สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร แคนาดา ออสเตรเลีย และภูมิภาคเอเชียใต้อยู่ในปัจจุบัน โดยมีเนื้อหาและรายละเอียด ตลอดจนมีปรัชญาและแนวคิดในการจัดอันดับหรือจัดระดับมหาวิทยาลัย

2.1 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา

2.1.1 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ U.S. News & World Report

1. การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี

นิตยสาร U.S. News & World Report ซึ่งนิตยสารรายสัปดาห์ของสหรัฐอเมริกา เป็นนิตยสารที่มีการรายงานผลการจัดอันดับสถาบันอุดมศึกษาในสหรัฐอเมริกาประจำปีที่มีชื่อเสียงที่สุด ทางนิตยสารได้เริ่มทำการประเมินและจัดอันดับมหาวิทยาลัยมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1986 (U.S. News & World Report's editors, 1994) โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อช่วยนักเรียนที่ต้องการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาและผู้ปกครองในการตัดสินใจเลือกมหาวิทยาลัยที่เหมาะสมกับตนเอง ในการจัดอันดับ

มหาวิทยาลัยนั้น ทางนิตยสารได้แบ่งสถาบันอุดมศึกษาที่ให้การศึกษาในระดับปริญญาตรีจำนวน 1,422 แห่งออกเป็น 16 ประเภท ซึ่งในจำนวนนั้นจำแนกเป็นมหาวิทยาลัยระดับชาติ (General National Universities) มหาวิทยาลัยสายศิลป์ระดับชาติ (Liberal Arts National Universities) มหาวิทยาลัยระดับภูมิภาค (General Regional Universities) มหาวิทยาลัยสายศิลป์ในระดับภูมิภาค (Liberal Arts Regional Universities) ของภาค ตะวันตก ภาคเหนือ ภาคใต้ และภูมิภาคตะวันตกตอนกลางตามลำดับ หลักสูตรทางวิศวกรรมศาสตร์ หลักสูตรบริหารธุรกิจ ศิลปกรรมศาสตร์ ศิลปการแสดง และ service academies

นอกเหนือจากการจัดอันดับมหาวิทยาลัยจำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัยดังกล่าวแล้ว ทาง U.S.News & World Report ยังได้จัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด (most efficient) ในด้านการใช้งบประมาณ และมหาวิทยาลัยที่คุ้มค่าที่สุด (best values) คือมหาวิทยาลัยที่มีคุณภาพการเรียนการสอนคุ้มค่าที่สุด ซึ่งค่าเรียนจะมีความหมายครอบคลุมถึงค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าบำรุงต่าง ๆ และค่าครองชีพ การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีความคุ้มค่าที่สุดนี้จะกระทำใน 2 รูปแบบคือ

- ▶ จัดอันดับมหาวิทยาลัยโดยพิจารณาปัจจัยด้านความช่วยเหลือทางการเงินที่มหาวิทยาลัยให้นักศึกษา
- ▶ จัดอันดับมหาวิทยาลัยโดยไม่พิจารณาปัจจัยด้านความช่วยเหลือทางการเงินที่มหาวิทยาลัยให้นักศึกษา

สำหรับปัจจัยเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางการเงินที่มหาวิทยาลัยมีให้นักศึกษานี้เป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งในการเลือกมหาวิทยาลัยที่จะศึกษาต่อในอเมริกา

ระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยซึ่งมีการให้ค่าน้ำหนัก (weights) ของเกณฑ์แต่ละเกณฑ์นี้สร้างขึ้นโดยใช้ข้อมูลจากงานวิจัยของ Morse and Thomson (1996a, 1996b, และ 1996c) ตารางที่ 2.1 แสดงรายละเอียดของเกณฑ์และค่าน้ำหนักของเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของนิตยสาร U.S. News & World Report ระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ U.S. News & World Report จะประกอบไปด้วยเกณฑ์ย่อยทั้งหมด 16 เกณฑ์ ภายใต้เกณฑ์หลัก 7 ประการ ได้แก่

- ▶ กิตติศัพท์ทางวิชาการ
- ▶ ความพึงพอใจในการคัดเลือกนักศึกษา
- ▶ คณาจารย์ในมหาวิทยาลัย
- ▶ อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา
- ▶ งบประมาณที่ใช้
- ▶ อัตราการบริจาคของนิสิตเก่า
- ▶ สัมฤทธิผลในการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา

ตารางที่ 2.1 เกณฑ์และค่าถ่วงน้ำหนักที่นิตยสาร U.S. News & World Report ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยประจำปี ค.ศ. 2000

เกณฑ์หลัก	ค่าถ่วงน้ำหนัก สำหรับสถาบัน อุดมศึกษาใน ระดับชาติ	ค่าถ่วงน้ำหนัก สำหรับสถาบัน อุดมศึกษาใน ระดับภูมิภาค	เกณฑ์ย่อย	ค่าถ่วงน้ำหนักของ เกณฑ์ย่อย สำหรับสถาบัน อุดมศึกษาระดับ ชาติ	ค่าถ่วงน้ำหนัก สำหรับสถาบัน อุดมศึกษาใน ระดับภูมิภาค
กิตติศัพท์ทาง วิชาการ	25 %	25 %	ผลการสำรวจข้อ เสียดังวิชาการ	100 %	100 %
ความพึงพอใจ ในการคัดเลือก นักศึกษา	15 %	15 %	อัตราการแข่งขัน	15 %	15 %
			% นักศึกษาที่มา รายงานตัว	10 %	10 %
			% นักศึกษาที่มี ผลการเรียนใน ระดับมัธยม ปลายอยู่ใน 10 เปอร์เซ็นต์ไทล์ ของโรงเรียน	35 %	0 %
			% นักศึกษาที่มี ผลการเรียน ระดับมัธยม ปลายอยู่ใน 25 เปอร์เซ็นต์ไทล์ ของโรงเรียน	0 %	35 %
			คะแนนสอบ SAT/ACT	40 %	40 %

ตารางที่ 2.1 เกณฑ์และค่าถ่วงน้ำหนักที่นิตยสาร U.S. News & World Report ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยประจำปี ค.ศ. 2000 (ต่อ)

เกณฑ์หลัก	ค่าถ่วงน้ำหนักสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในระดับชาติ	ค่าถ่วงน้ำหนักสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในระดับภูมิภาค	เกณฑ์ย่อย	ค่าถ่วงน้ำหนักของเกณฑ์ย่อยสำหรับสถาบันอุดมศึกษาระดับชาติ	ค่าถ่วงน้ำหนักสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในระดับภูมิภาค
คณาจารย์ในมหาวิทยาลัย	20 %	20 %	เงินเดือนคณาจารย์	35 %	35 %
			จำนวนอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก	15 %	15 %
			จำนวนอาจารย์ประจำ	5 %	5 %
			อัตราส่วนจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ 1 คน	5 %	5 %
			ขนาดชั้นเรียนที่มีนักศึกษา 1-19 คน	30 %	30 %
			ขนาดชั้นเรียนที่มีนักศึกษาตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป	10 %	10 %

ตารางที่ 2.1 เกณฑ์และค่าตัวงน้ำหนักที่นิตยสาร U.S. News & World Report ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยประจำปี ค.ศ. 2000 (ต่อ)

เกณฑ์หลัก	ค่าตัวงน้ำหนักสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในระดับชาติ	ค่าตัวงน้ำหนักสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในระดับภูมิภาค	เกณฑ์ย่อย	ค่าตัวงน้ำหนักของเกณฑ์ย่อยสำหรับสถาบันอุดมศึกษาระดับชาติ	ค่าตัวงน้ำหนักสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในระดับภูมิภาค
อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา	20 %	25 %	อัตราการสำเร็จการศึกษาภายใน 6 ปี	80 %	80 %
			อัตราการเรียนต่อของนักศึกษาปีที่ 1	20 %	20 %
งบประมาณที่ใช้	10 %	10 %	ค่าใช้จ่ายทางการศึกษาต่อนักศึกษา 1 คน	100 %	100 %
อัตราการบริจาคของนักศึกษาเก่า	5 %	5 %	Alumni giving rate	100 %	100 %
สัมฤทธิ์ผลในการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา	5 %	0 %	Graduation rate performance	100 %	0 %
รวม	100 %	100 %	--	100 %	100 %

ข้อมูลทางสถิติที่ใช้ในการจัดทำเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยระบบนี้ได้มาจากการส่งแบบสอบถามไปยังสถาบันอุดมศึกษาในสหรัฐอเมริกาที่เป็นที่รู้จักและยอมรับ หากทางมหาวิทยาลัยมิได้ให้ข้อมูลในส่วนใดของแบบสอบถาม ทางผู้จัดทำเกณฑ์จะใช้ข้อมูลดังกล่าวที่ได้จากองค์กรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือจากการสำรวจครั้งล่าสุดแทน หรือทำการประมาณข้อมูลนั้นด้วยระเบียบวิธีสหสัมพันธ์โดยการเปรียบเทียบกับข้อมูลเท่าที่จะหาได้ จากรายงานการวิจัยของ Morse and Thomson (1996a) นั้น หากไม่สามารถหาข้อมูลเกี่ยวกับเกณฑ์ย่อยบางประการได้เลย ผู้วิจัยจะใช้คะแนนต่ำสุดของเกณฑ์ย่อยดังกล่าวของมหาวิทยาลัยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับมหาวิทยาลัยนั้น ๆ มาประกอบการจัดอันดับ สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับ และ คำอธิบายโดยละเอียดของเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโดย U.S. News & World Report ประจำปี ค.ศ. 2000 นั้นสามารถติดตามอ่านได้ที่

<http://www.usnews.com/usnews/edu/college/rankings/cocds.htm>

อย่างไรก็ตาม ตามที่มีการอธิบายไว้ในงานวิจัยของ Morse and Thomson (1996b) วิธีการคำนวณที่ทางนิตยสาร U.S. News & World Report ใช้ นั้นค่อนข้างจะซับซ้อนและไม่เป็นไปตามทฤษฎีการตัดสินใจแบบพหุเกณฑ์ (Multiple-Criteria Decision Making) และมีหลายเกณฑ์ที่

ไม่ใช่เกณฑ์วัดในเชิงปริมาณ

2. การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับสูงกว่าปริญญาตรี

นิตยสาร US News & World Report แบ่งมหาวิทยาลัยออกเป็น 5 กลุ่มได้แก่ แพทย์ศาสตร์ บริหารธุรกิจ นิติศาสตร์ ครุศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ จากนั้นก็ทำการสำรวจข้อมูลต่างๆตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้สำหรับการสำรวจเกี่ยวกับกิตติศัพท์ของมหาวิทยาลัยต่างๆใช้การสำรวจ 2 ทาง คือทางแรกสำรวจความคิดเห็นจากคณบดีและคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยในแต่ละกลุ่ม ให้จัดอันดับคุณภาพทางวิชาการของมหาวิทยาลัยที่คณบดีและคณาจารย์รู้จักโดยใช้สเกลคะแนน 5 คะแนน โดย 1 หมายความว่าธรรมดา และ 5 หมายความว่า ดีมาก จากนั้นก็จะตัดคะแนนสูงสุดและต่ำสุดของแต่ละมหาวิทยาลัยออกไป

อีกแนวทางหนึ่งเป็นการสำรวจความคิดเห็นจากบุคคลนอกสายวิชาการที่มีแนวโน้มที่จะจ้างบัณฑิตหรือมีการติดต่อกับบัณฑิต บุคคลภายนอกสายวิชาการเหล่านี้จะถูกถามให้ให้คะแนนมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งว่าที่ใดที่เป็นมหาวิทยาลัยที่มีหลักสูตรการเรียนการสอนดีที่สุดตามประสบการณ์ของตนที่พบมา เช่นผู้พิพากษาจะให้คะแนนมหาวิทยาลัยที่มีการสอนด้านนิติศาสตร์ วิศวกรจะให้คะแนนมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนในสาขาวิศวกรรมศาสตร์

คะแนนการจัดอันดับที่ได้มาจากการสำรวจความคิดเห็น
ทั้งจากผู้เชี่ยวชาญในวงการศึกษาและนอกวงการศึกษาจะนำมารวมกัน
และมีน้ำหนักคะแนนเป็นร้อยละ 15-25 ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย
ทั้งนี้ค่าน้ำหนักของคะแนนจะแตกต่างกันไปตามสาขาวิชา ส่วนราย
ละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในแต่ละสาขาวิชา
หรือมหาวิทยาลัยที่มีความชำนาญพิเศษในทางใดทางหนึ่งสามารถติดตามได้ที่

[http://www.usnews.com/usnews/edu/beyond/gradrank/
gbrank.htm](http://www.usnews.com/usnews/edu/beyond/gradrank/gbrank.htm)

เกณฑ์อื่น ๆ ที่พิจารณาในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย
ที่มีการเรียนการสอนในระดับสูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไปมีดังต่อไปนี้
(Graham and Morse, 1999c)

1. ปัจจัยป้อนเข้า (input) และผลลัพธ์ (output)
ความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยอาจวัดได้จาก ปัจจัยป้อนเข้าหมายถึง
คุณสมบัติทั้งหลายที่นักศึกษามีติดตัวมาจากโรงเรียน และผลลัพธ์ หมายถึง
ถึงหลักสูตรการเรียนการสอนนั้น ๆ เตรียมนักศึกษาให้ประสบความสำเร็จ
ได้มากน้อยแค่ไหน ข้อมูลในส่วนนี้จะเก็บรวบรวมจากทางมหาวิทยาลัย

2. ระดับสติปัญญาของนักศึกษา ซึ่งมีผลต่อสภาพ
ทางวิชาการของมหาวิทยาลัย วัดจาก GPA ในระดับปริญญาตรีและค่า S.D.
ของ GPA ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งชั้นปี

3. เกณฑ์อื่นๆ เช่น มหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนในสาขาวิศวกรรมศาสตร์จะรายงานค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยรวมถึงจำนวนคณาจารย์ที่มีผลงานวิจัย มหาวิทยาลัยในสาขานิติศาสตร์จะรายงานเงินเดือนคณาจารย์ ค่าใช้จ่ายที่ลงทุนไปกับห้องสมุด และการให้บริการเสริมแก่นักศึกษาต่อนักศึกษา 1 คน

อย่างไรก็ตาม การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนในระดับสูงกว่าปริญญาตรีของ U.S. News & World Report นั้นได้รับการวิพากษ์วิจารณ์อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะในสาขานิติศาสตร์และสาขาบริหารธุรกิจ Sexton (1998) มีความเห็นว่าระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ U.S. News & World Report ทำนั้นไม่ได้ให้ความสำคัญกับความแตกต่างในการให้คะแนนในระดับมัธยมปลายของแต่ละโรงเรียนและผู้ตอบแบบสอบถามในมหาวิทยาลัยต่างๆ อาจมีการตกลงเกี่ยวกับการตอบคำถามไว้ล่วงหน้าซึ่งจะทำให้คะแนนที่มหาวิทยาลัยได้นั้นดีกว่าหรือแย่กว่าความเป็นจริง ยิ่งไปกว่านั้นการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ U.S. News & World Report ยังขาดความครอบคลุมในด้านคุณภาพของมหาวิทยาลัยด้วย

นอกจากนี้แล้วยังมีบุคคลในวงการศึกษาอีกหลายรายที่ไม่ยอมรับการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ U.S. News & World Report ตัวอย่างเช่น ในงานวิจัยของ Klein and Hamilton (1998) ได้ระบุว่าการเก็บข้อมูลและการประมาณค่าข้อมูลที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ตอบที่ทาง U.S.

2.1.2 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยบริหารธุรกิจของนิตยสาร Business Week

นิตยสาร BusinessWeek จะทำการจัดอันดับมหาวิทยาลัยบริหารธุรกิจในสหรัฐอเมริกาที่มีการเรียนการสอนในระดับบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (MBA) เป็นประจำทุก 2 ปีมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1988 จุดเด่นของอันดับมหาวิทยาลัยที่ BusinessWeek จัดนั้นอยู่ที่การให้ความสำคัญกับความเห็นของลูกค้าของมหาวิทยาลัยบริหารธุรกิจ อันดับมหาวิทยาลัยจะมาจากการสำรวจลูกค้าของทางมหาวิทยาลัยบริหารธุรกิจ 2 กลุ่ม คือ มหาบัณฑิต และเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการว่าจ้างบัณฑิตที่จบการศึกษาในระดับบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

ในปี ค.ศ. 1998 มีการสำรวจข้อมูลจากมหาบัณฑิตที่จบบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตด้วยการสุ่มส่งแบบสอบถามที่มีคำถามทั้งหมด 39 คำถามไปยังมหาบัณฑิตจำนวน 9,598 รายจาก 61 สถาบัน และ มีการเก็บข้อมูลจากบริษัทที่มีการว่าจ้างมหาบัณฑิตที่จบบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตด้วยการส่งแบบสอบถามไปยังบริษัทต่างๆจำนวน 350 บริษัท และได้รับแบบสอบถามตอบกลับมาจากมหาบัณฑิตจำนวน 6,020 ฉบับ และจากบริษัทต่างๆจำนวน 259 ฉบับ (Reingold, 1998 และ BusinessWeek's editors, 1998)

เกณฑ์ที่นักศึกษาเก่าบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยได้แก่

- ▶ คุณภาพการสอน
- ▶ เนื้อหาหลักสูตร
- ▶ การจัดหางาน

ส่วนเกณฑ์ที่บริษัทผู้ว่าจ้างบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยได้แก่

- ▶ ทักษะความสามารถของตัวมหาบัณฑิต
- ▶ อัตราการประสบความสำเร็จของมหาบัณฑิตจาก

มหาวิทยาลัยต่างๆในบริษัทผู้ว่าจ้าง

ทุกคำถามที่ปรากฏในแบบสอบถามจะใช้สเกลการให้คะแนนที่มีค่าระหว่าง 1 ถึง 10 โดย 1 มีความหมายว่า เลว (poor) และ 10 มีความหมายว่า โดดเด่น (outstanding) คะแนนที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นจากมหาบัณฑิตนี้จะมีค่าตามน้ำหนักเฉลี่ย (weighted average) ของความพึงพอใจในมหาวิทยาลัยเท่ากับร้อยละ 50 สำหรับผลการสำรวจในปี ค.ศ. 1998 และเท่ากับร้อยละ 25 สำหรับผลการสำรวจในปี ค.ศ. 1996 และ ปีค.ศ. 1994

สำหรับการเก็บข้อมูลในบริษัทผู้ว่าจ้างนั้น ผู้กรอกแบบสอบถามจะต้องให้คะแนนทักษะของมหาบัณฑิต MBA และจัดอันดับมหาวิทยาลัยตามคุณภาพของมหาวิทยาลัยในความรู้สึกของผู้กรอก

แบบสอบถาม และตามความพึงพอใจในตัวมหาบัณฑิต MBA ของบริษัท การจัดอันดับจะอยู่ในรูปการระบุชื่อมหาวิทยาลัย 20 อันดับแรกตามลำดับ มหาวิทยาลัยที่อยู่ในอันดับแรกจะได้คะแนนเท่ากับ 20 และมหาวิทยาลัยอันดับที่ 20 จะได้คะแนน 1 คะแนน จากนั้นก็จะหารคะแนนรวมที่แต่ละมหาวิทยาลัยได้ด้วยจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุชื่อมหาวิทยาลัยนั้นๆ อย่างไรก็ตาม ทางผู้จัดทำได้มีการปรับคะแนนเฉลี่ยที่มหาวิทยาลัยขนาดเล็กได้รับขึ้นเพื่อชดเชยกับความลำเอียงที่มีให้กับมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ เนื่องจากมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่มีแนวโน้มที่จะได้รับความสนใจจากบัณฑิตมากกว่ามหาวิทยาลัยขนาดเล็ก จากนั้นก็จะนำคะแนนที่ได้จากการสำรวจข้อมูลจากมหาบัณฑิต MBA และจากบริษัทมารวมกัน (BusinessWeek's editors, 1998)

2.1.3 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ The Gourman Report

The Gourman Report รายงานการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา ระบบการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยและการแข่งขันทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยต่างๆตั้งแต่ประมาณปี ค.ศ. 1980 เป็นต้นมา รายงานการจัดอันดับมหาวิทยาลัย The Gourman Report นี้ตั้งเป้าไปที่นักศึกษาและผู้ปกครองของนักศึกษาในการจัดอันดับโดยใช้สเกลคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 และทำการประเมิน areas of study มากกว่า 100 เรื่องและมีการจัด areas of study เป็นสาขาวิชาต่างๆ 11 สาขาวิชา (Gourman, 1987)

The Gourman Report ประมวลข้อมูลจากหลายแหล่ง ไม่
ว่าจะเป็น การสำรวจความเห็นจากนักการศึกษาและผู้บริหารของสถาบัน
ต่างๆที่มีต่อการประเมินหลักสูตรการเรียนการสอนของตนเอง ประวัติ
ต่างๆเช่น การให้เงินสนับสนุนแก่มหาวิทยาลัยของรัฐ รวมทั้งการประเมิน
ผลอย่างไม่เป็นทางการ ตารางที่ 2.2 แสดงเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน
หลักสูตรการศึกษาและมหาวิทยาลัย อย่างไรก็ตาม The Gourman Report
มิได้ให้รายละเอียดที่แท้จริงเกี่ยวกับวิธีการประเมินหรือการให้ค่าถ่วง
น้ำหนักของเกณฑ์ต่างๆ ซึ่งมีค่าแตกต่างกันไปในแต่ละสาขาวิชา รวมทั้ง
มิได้มีการจำแนกมหาวิทยาลัยขนาดเล็กและมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ใน
การจัดอันดับ (Selingo, 1997) สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการศึกษา
วิเคราะห์เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ Gourman ใช้ในการจัดอันดับ
มหาวิทยาลัยนั้นสามารถติดตามได้ที่

<http://chronicle.com/free/v44/i11/11a00101.htm>

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.2 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ใช้ใน The Gourman Report
(ดัดแปลงจาก Gourman, 1987)

เกณฑ์พิจารณา
ลักษณะการอุปถัมภ์มหาวิทยาลัย การควบคุม และการจัดองค์กรของมหาวิทยาลัย
หลักสูตรการศึกษาทั้งหมดที่มีการเรียนการสอนและปริญญาทุกระดับที่มี
อายุ (ประสบการณ์) ของมหาวิทยาลัย และ อายุของหลักสูตรหรือสาขาวิชาเฉพาะทาง
คุณสมบัติของคณาจารย์ ไม่ว่าจะเป็นคุณวุฒิ ประสบการณ์ ความสนใจทางวิชาการ ความรอบรู้ และ ผลงานทางวิชาการ (รวมงานวิจัยด้วย)
คุณสมบัติของนักศึกษา ไม่ว่าจะเป็น ผลงานทางวิชาการ และประวัติของบัณฑิต
หลักเกณฑ์พื้นฐานและข้อกำหนดในการรับนักศึกษา (โดยรวมและแต่ละสาขาวิชา)
จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน (ทั้งมหาวิทยาลัยและแต่ละสาขาวิชา)
หลักสูตรการศึกษาและเนื้อหาหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชาและภาควิชา
มาตรฐานและคุณภาพการสอน (รวมภาระงานสอน)
คุณภาพการบริหารจัดการ รวมทั้งทัศนคติและนโยบายด้านการสอน การทำวิจัย การผลิตงานทางวิชาการในแต่ละสาขาวิชา และ การค้นคว้าวิจัยด้านการบริหารจัดการ
คุณภาพและการหาได้ (availability) ของการให้บริการนอกเหนือจากบริหารทางการศึกษา เช่น การให้คำปรึกษา และการจัดหางานให้นักศึกษา
คุณภาพของอาคารปฏิบัติการ โรงประลอง ห้องปฏิบัติการที่มีไว้รองรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาชั้นสูงรวมถึงบุคลากรในสาขาวิชาซีพีต่างๆ
การเงิน ไม่ว่าจะเป็นงบประมาณ การลงทุน ค่าใช้จ่ายและแหล่งที่มาของรายได้มหาวิทยาลัย
ห้องสมุด ไม่ว่าจะเป็นจำนวนหนังสือที่มีบริการ สิ่งพิมพ์ และสื่อการเรียนการสอนต่างๆที่มีความเหมาะสมกับสาขาวิชา และสามารถหาใช้ได้ง่าย

2.1.4 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ The Money College Guide

The Money College Guide เป็นนิตยสารที่ทางนิตยสาร Money Magazine จัดพิมพ์ขึ้นเพื่อนำเสนอผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ให้การศึกษาที่มีคุณภาพสูงที่สุดเมื่อเทียบกับค่าเล่าเรียน (tuition fee) ที่นักศึกษาจ่ายไป กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ มหาวิทยาลัยที่คุ้มค่าการลงทุนของนักศึกษามากที่สุดนั่นเอง

ในการจัดอันดับของ Money Magazine นั้นจะใช้เกณฑ์ในการพิจารณาทั้งหมด 16 ประการด้วยกัน โดยทางผู้จัดทำจะให้คะแนนมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งในด้านต่างๆก่อน จากนั้นจึงทำการเปรียบเทียบมหาวิทยาลัยที่มีคะแนนในแต่ละด้านเท่ากันด้วยกัน มหาวิทยาลัยที่มีคะแนนในด้านต่างๆเท่ากันแต่มีค่าเรียนต่ำกว่าจะได้คะแนนความคุ้มค่า (value) มากกว่ามหาวิทยาลัยที่มีค่าเรียนสูง ตารางที่ 2.3 แสดงเกณฑ์ที่ทาง Money Magazine ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย (Gordon and Essner, 1997)

นิตยสาร Money Magazine จะร่วมมือกับ Wintergreen/ Orchard House ทำการสำรวจข้อมูลจากมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี โดยมีเงื่อนไขในการสำรวจว่ามหาวิทยาลัยนั้นต้องมีนักศึกษาไม่ต่ำกว่า 250 คน มีสาขาที่เปิดสอนมากกว่า 3 สาขาวิชาขึ้นไป มีนักศึกษาก่อนนอกเวลาไม่เกินร้อยละ 45 และต้องมีหอพักนักศึกษา

ตารางที่ 2.3 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ Money Magazine ในปี ค.ศ.
1998 (คัดแปลงจาก Gordon and Essner, 1997)

เกณฑ์พิจารณา	ประเมินจาก
ผลการสอบเข้ามหาวิทยาลัย	% นักศึกษาปีที่ 1 ที่เข้าเรียนด้วยคะแนน SAT มากกว่า 500 หรือ คะแนน ACT มากกว่า 23
การจัดอันดับในชั้นเรียน	% นักศึกษาปีที่ 1 ที่มีผลการเรียนในระดับมัธยมปลายอยู่ใน 5 อันดับต้น หรือ 25 เปอร์เซ็นต์ต้น
เกรดเฉลี่ยในระดับมัธยมปลาย	ค่าเฉลี่ยของ GPA ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในระดับมัธยมปลาย
จำนวนคณาจารย์	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาทั้งหมดและนักศึกษานอกเวลาทั้งหมดต่อจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดและอาจารย์พิเศษทั้งหมด
คุณภาพของคณาจารย์	อัตราส่วนจำนวนนักศึกษาต่อคณาจารย์ที่มีระดับการศึกษาสูงสุดในสาขาวิชานั้น
การใช้งานคณาจารย์	อัตราส่วนจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ประจำที่ทำการสอนในช่วงภาคเรียนฤดูใบไม้ร่วงปี ค.ศ. 1996
ทรัพยากรห้องสมุด	จำนวนสิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น หนังสือ วารสาร และไมโครฟิล์ม ต่อจำนวนนักศึกษาที่ใช้บริการห้องสมุดของมหาวิทยาลัย
ค่าใช้จ่ายในการสอน	ค่าใช้จ่ายที่ทางมหาวิทยาลัยใช้ในการให้การศึกษาแก่นักศึกษา 1 คน
ค่าใช้จ่ายในการให้บริการแก่นักศึกษา	จำนวนเงินที่ทางมหาวิทยาลัยจ่ายไปในการบริการเสริมในด้านต่างๆ แก่นักศึกษา เช่น การให้คำแนะนำด้านการทำงาน และกิจกรรมนักศึกษา

ตารางที่ 2.3 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ Money Magazine ในปี ค.ศ. 1998 (ดัดแปลงจาก Gordon and Essner, 1997) (ต่อ)

เกณฑ์พิจารณา	ประเมินจาก
อัตราการคงจำนวนนักศึกษา	% นักศึกษาปีที่ 1 ในปี ค.ศ. 1995 ที่สามารถเรียนต่อปีที่ 2 ในภาคเรียนฤดูใบไม้ร่วงปี ค.ศ. 1996 ได้
อัตราผู้สำเร็จการศึกษาในเวลา 4 ปี	% นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษายภายในเวลา 4 ปี
อัตราผู้สำเร็จการศึกษาในเวลา 5 ปี และ 6 ปี	% นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษายภายในเวลา 5 ปีและ 6 ปี
การศึกษาต่อในชั้นสูงขึ้นไป	% นักศึกษาที่ศึกษาต่อในระดับการศึกษาที่สูงขึ้นไป
อัตรานักศึกษาที่ขาดชำระเงินทุน	% นักศึกษาที่สามารถมียอดค้างชำระเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาเท่าที่กู้ไปในเวลา 2 ปีหลังจากจบการศึกษา
จำนวนบัณฑิตที่ได้รับปริญญาเอก	จำนวนนักศึกษาที่ศึกษาต่อจนได้รับปริญญาเอกในระหว่างปี ค.ศ. 1983 ถึงปี ค.ศ. 1992
ความสำเร็จทางธุรกิจ	จำนวนผู้บริหารระดับสูงที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยต่างๆ

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.1.5 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของคณะบรรณาธิการ Yahoo!

Internet Life

100 Most Wired Colleges 1999 เป็นผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ทาง Yahoo! Internet Life ทำการสำรวจร่วมกับสำนักพิมพ์ Peterson's ซึ่งเป็นผู้นำในด้านการให้ข่าวสารข้อมูลทางการศึกษาในรูปแบบของการใช้สิ่งพิมพ์ สื่อทางอิเล็กทรอนิกส์ และการสำรวจแบบออนไลน์ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต

อันดับมหาวิทยาลัยที่ได้เป็นผลการสำรวจข้อมูลจากมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนในระดับอุดมศึกษาที่มีระยะเวลาเรียน 4 ปี โดยมหาวิทยาลัยนั้นจะต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องกับเกณฑ์ดังกล่าวต่อไปนี้อย่างน้อย 1 หัวข้อ

1. มหาวิทยาลัยที่จัดตามแนวทางการจัดประเภทมหาวิทยาลัยของมูลนิธิคาร์เนกีเป็น Research I, Research II, Doctoral Granting I หรือ Doctoral Granting II

2. เป็นมหาวิทยาลัยที่เน้นทางด้านเทคโนโลยี (เช่น มหาวิทยาลัยที่มีความชำนาญพิเศษทางด้านวิศวกรรมศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ หรือในชื่อมหาวิทยาลัยปรากฏคำว่า เทคโนโลยี โพลีเทคนิค ฯลฯ)

3. เป็นมหาวิทยาลัยที่มีรายชื่อใน Peterson's Competitive College Guide 1999-2000

4. มหาวิทยาลัยของรัฐที่มีจำนวนนักศึกษามากกว่า 15,000 คน
5. มหาวิทยาลัยที่มีรายชื่ออยู่ใน 100 Most Wired Colleges ปีที่ผ่านมา

ในการเก็บข้อมูลนั้น ทาง Peterson's จะสำรวจข้อมูลมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีประจำปีจากมหาวิทยาลัยทุกราย นอกจากนี้แล้ว Peterson's ยังทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมด้วยการส่งแบบสอบถามที่มีคำถาม 39 ข้อไปให้บางมหาวิทยาลัยที่มีคุณสมบัติตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้นตอบ ผลที่ได้รับทั้งจากการสำรวจข้อมูลประจำปีและการสำรวจข้อมูลเพิ่มเติมจะถูกทำเป็นตารางให้ทางคณะกรรมการ Yahoo! Internet Life ประเมิน โดยในขั้นตอนการประเมินและจัดอันดับนี้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการ Yahoo! Internet Life เท่านั้น (Yahoo! Internet Life's editors, 1999) ตารางที่ 2.4 แสดงเกณฑ์ต่างๆ ที่ทางคณะกรรมการ Yahoo! Internet Life ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในปี ค.ศ. 1999

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.4 เกณฑ์การจัดอันดับที่คณะบรรณธิการ Yahoo! Internet Life
ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัยในปี ค.ศ. 1999

เกณฑ์หลัก	เกณฑ์ย่อย	พิจารณาจาก
สารสนเทศ	จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อ นักศึกษา 100 คน	จำนวนคอมพิวเตอร์ที่มีไว้บริการนักศึกษาต่อนักศึกษา 100 คน
	% คอมพิวเตอร์ที่ซื้อใน ปัจจุบัน	เปอร์เซ็นต์คอมพิวเตอร์สาธารณะที่มหาวิทยาลัยซื้อในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา
	จำนวนคอมพิวเตอร์ที่มี ให้ใช้ 24/7	% ของคอมพิวเตอร์ที่มีไว้บริการนักศึกษาตลอด 24 ชั่วโมง
	ห้องพักที่ต่ออินเทอร์เน็ต ได้	% ห้องพักในหอพักสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ติดต่อกับ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้
	การมีคอมพิวเตอร์/ได้รับ ส่วนลด	นักศึกษามีคอมพิวเตอร์เป็นของตัวเองหรือทางมหาวิทยาลัยเสนอ ส่วนลดในการซื้อคอมพิวเตอร์ให้นักศึกษา
วิชาการ	การลงทะเบียน Online	นักศึกษาสามารถลงทะเบียนผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้
	การเพิ่ม/ถอนรายวิชา Online	นักศึกษาสามารถเพิ่มหรือถอนรายวิชาผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้
	ตารางเรียน Online	นักศึกษาสามารถค้นหาข้อมูลตารางสอนของมหาวิทยาลัยผ่านทาง อินเทอร์เน็ตได้
	ใบประมวลผลการศึกษา Online	นักศึกษาสามารถค้นหาข้อมูลผลการเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้
	การศึกษาทางไกล	มหาวิทยาลัยมีหลักสูตรการเรียนการสอนที่เปิดสอนทาง อินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 2.4 เกณฑ์การจัดอันดับที่ Yahoo! Internet Life

ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัยในปี ค.ศ. 1999 (ต่อ)

เกณฑ์หลัก	เกณฑ์ย่อย	พิจารณาจาก
บริการให้เปล่า	การให้ความสนับสนุนด้านเทคนิค	มหาวิทยาลัยให้การสนับสนุนด้านเทคนิคแบบตัวต่อตัว (ชั่วโมง/วัน)
	พื้นที่เว็บ	ปริมาณพื้นที่บนเครือข่ายที่มีให้นักศึกษาแต่ละคน (เมกะไบท์)
	บริการข้อมูลที่ใช้ร่วมกันในเครือข่าย	นักศึกษาทุกคนสามารถเข้าใช้แฟ้มข้อมูลร่วม (shared file) ในเครือข่ายได้
	E-mail Account	นักศึกษาสามารถขอ E-mail Account ได้ไม่จำกัดโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
	E-mail ฟรีตลอดชีวิต	นักศึกษาสามารถใช้ E-mail Account ของตนได้หลังจากสำเร็จการศึกษาไปแล้วโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ
	การให้นักศึกษาเก่าเข้าใช้เครือข่าย	นักศึกษาเก่าสามารถเข้าไปใช้บริการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยได้
อื่นๆ	การจำกัดการเข้าเครือข่าย	มหาวิทยาลัยจำกัดการเข้าเครือข่ายในบางกรณี
	การสมัครเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์	นักเรียนสามารถสมัครเข้ามหาวิทยาลัยผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้
	ผู้ที่มีปัญหาด้านการมองเห็น	มหาวิทยาลัยมีบริการแปลงเสียงเป็นตัวหนังสือและแปลงตัวหนังสือเป็นเสียงผ่านทางคอมพิวเตอร์
	คีย์บอร์ดที่ถูกหลักการยศาสตร์ (Ergonomics)	นักศึกษาสามารถขอยืมคีย์บอร์ดที่ถูกหลักการยศาสตร์ได้

2.1.6 เกณฑ์การจัดอันดับที่ Blackenterprise ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัย

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ Blackenterprise มีจุดประสงค์เพื่อจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนดีที่สุดสำหรับชาวแอฟริกัน-อเมริกัน การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ Blackenterprise ดำเนินการโดยรองศาสตราจารย์ Thomas A. LaVeist แห่งภาควิชา Health Policy and Management, and Sociology มหาวิทยาลัย John Hopkins และผู้อำนวยการใหญ่ของ DayStar Research (LaVeist and Whigham-Desir, 1999)

Dr. Thomas LaVeist จะคัดมหาวิทยาลัยที่จะจัดอันดับขึ้นมาจากมหาวิทยาลัยกว่า 3,000 แห่งโดยมหาวิทยาลัยที่จะถูกจัดอันดับจะต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ คือ เป็นมหาวิทยาลัยที่มีนักศึกษาแอฟริกัน-อเมริกันศึกษาอยู่ไม่น้อยกว่า 1.5 เปอร์เซ็นต์ หรือ มหาวิทยาลัยที่เป็นที่สนใจของนักเรียนแอฟริกัน-อเมริกัน จากการคัดเลือกด้วยเกณฑ์ 2 ประการนี้ Dr. LaVeist ได้มหาวิทยาลัยที่ต้องจัดอันดับทั้งหมด 987 แห่ง

จากนั้นก็ทำการจำแนกมหาวิทยาลัยโดยใช้หลักการจำแนกมหาวิทยาลัยของ Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching การจำแนกมหาวิทยาลัยจะจำแนกตามปริมาณนักศึกษาชื่อเสียงในระดับชาติ และนักศึกษาส่วนใหญ่มาจากพื้นที่ทั่วประเทศหรือมาจากภูมิภาคใดภูมิภาคหนึ่ง ได้มหาวิทยาลัยออกมาทั้งหมด 5 กลุ่มดังนี้

1. มหาวิทยาลัยระดับชาติ เป็นมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ รู้จักกันดีในระดับชาติว่ามีหลักสูตรงานวิจัยที่ตื่นตัว มหาวิทยาลัยเหล่านี้จะมีนักศึกษาจากทั่วประเทศมาเรียน

2. มหาวิทยาลัยสายศิลป์ระดับชาติ เป็นมหาวิทยาลัยขนาดเล็กที่มีพันธกิจของมหาวิทยาลัยในการให้การเรียนการสอนทางสายศิลป์

3. มหาวิทยาลัยระดับภูมิภาค เป็นมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ถึงขนาดกลางที่มีความตื่นตัวทางการวิจัยน้อยกว่ามหาวิทยาลัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยในกลุ่มนี้มีแนวโน้มที่จะเป็นที่สนใจของนักเรียนในภูมิภาค

4. มหาวิทยาลัยสายศิลป์ระดับภูมิภาค เป็นมหาวิทยาลัยขนาดเล็กที่เปิดสอนทางสายศิลป์และมีนักศึกษาส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในภูมิภาคนั้น

5. มหาวิทยาลัยที่มีประวัติว่ามีนักศึกษาผิวดำมาก มหาวิทยาลัยในกลุ่มนี้จะเด่นกว่ามหาวิทยาลัยกลุ่มอื่นตรงที่มีอัตราส่วนนักศึกษาผิวดำต่อนักศึกษาทั้งหมดสูง

ทำการเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญชาวแอฟริกัน-อเมริกันที่อยู่ในวงการอุดมศึกษา ไม่ว่าจะเป็นคณาจารย์ ผู้บริหารมหาวิทยาลัย คณบดีของมหาวิทยาลัย 987 แห่งที่ทำการศึกษา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเหล่านั้นจัดอันดับมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันกับตัวเองโดยใช้คะแนน 5 ระดับซึ่งมีความหมายดังนี้

แนะนำอย่างยิ่ง	5 คะแนน
แนะนำ	4 คะแนน
ไม่มีความเห็น/ปานกลาง	3 คะแนน
ไม่แนะนำ	2 คะแนน
ไม่แนะนำอย่างยิ่ง	1 คะแนน

โดยประเด็นหรือเกณฑ์ที่พิจารณาได้แก่

1. ระดับทางวิชาการ
2. สภาพแวดล้อมทางสังคมสำหรับนักศึกษาเชื้อสายอัฟริกัน-อเมริกัน
3. เปอร์เซนต์นักศึกษาผิวดำที่ศึกษาอยู่ในระหว่างปีการศึกษา 1996/1997 และเปอร์เซนต์นักศึกษาผิวดำที่สำเร็จการศึกษาในปีเดียวกัน

2.2 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในสหราชอาณาจักร

2.2.1 Research Assessment Exercise

The Research Assessment Exercise หรือ RAE คือการสำรวจที่กระทำเป็นประจำทุกสี่ปีโดยหน่วยงานใน สหราชอาณาจักรที่ให้ทุนสนับสนุนในระดับอุดมศึกษา 4 แห่ง ได้แก่ Higher Education Funding Council for England (HEFCE), Scottish Higher Education Funding Council (SHEFC), Higher Education Funding Council for Wales (HEFCW) และ Department of Education for Northern Ireland (DENI)

โดย RAE จะเน้นการสำรวจเพื่อประเมินคุณภาพการทำวิจัยในสถาบัน
อุดมศึกษา (Higher Education Funding Councils, 1996)

การสำรวจจะกระทำโดยการแจ้งมหาวิทยาลัยต่างๆเกี่ยวกับ
การประเมินโดยอาศัยรายงานที่เขียนขึ้นโดยมหาวิทยาลัยเองโดยมีรูปแบบ
เดียวกัน และมีการเก็บข้อมูลต่างๆส่งกลับมายังหน่วยงานที่ให้ทุน
สนับสนุนมหาวิทยาลัยทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วยการใช้ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้น
เพื่อการนี้ จากนั้นจะทำการประเมินโดยในการประเมินนี้จะมีคณะ
กรรมการประเมิน (panels of reviewer) จำนวน 60 คนทำหน้าที่ประเมิน
งานวิจัยใน 69 สาขาที่เรียกกันว่า “Units of Assessment” หรือ UOAs
UOAs จะทำงานครอบคลุมหัวข้อ (subject) ต่างๆเช่น คลินิกปฏิบัติการ
ศาสตร์ วัสดุและโลหการ รัฐศาสตร์ และ นานาชาติศึกษา รวมทั้งหัวข้อ
ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการกีฬา

กรรมการที่มีหน้าที่ประเมินการวิจัย แต่ละคนจะมีเกณฑ์
การประเมินผลการดำเนินงานที่แตกต่างกันออกไปใน UOAs แต่ละสาขา
ตัวอย่างเช่น เกณฑ์และความหลากหลายของน้ำหนักรของเกณฑ์ในการ
ประเมิน UOAs สาขาวิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมการบิน และการผลิต
ที่แสดงในตารางที่ 2.5 (Higher Education Funding Councils, 1995)

สถาบันนวัตกรรมการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.5 เกณฑ์และน้ำหนักในการประเมินงานวิจัยของ RAE สาขา

วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมการบิน และ วิศวกรรมการผลิต
ในปี ค.ศ. 1996 (ดัดแปลงจาก Higher Education Funding
Councils, 1995)

เกณฑ์ที่ใช้ประเมิน	น้ำหนัก (ร้อยละของ คะแนนรวม)
คุณภาพของงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์	30 - 45
หลักฐานแสดงความยอมรับนับถือจากผู้ให้การสนับสนุน ด้านการเงินจากภายนอก	20 - 35
ระดับมากน้อยของการทำวิจัยในระดับบัณฑิตศึกษา	14 - 22
หลักฐานแสดงความตื่นตัวของภาควิชาและความหวัง/ โอกาสในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	14 - 22
รวม	100

จากนั้นคณะกรรมการจะร่วมกันพิจารณาน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์อีกครั้งในระหว่างการประเมินและนำไปใช้กับ UOA ทุกสาขา สถาบันอุดมศึกษาจะเป็นผู้ตัดสินใจเองว่าจะส่งผลงานวิจัยของนักวิจัยคนใดเข้ารับการประเมิน และจะส่งผลงานวิจัยนั้นเข้า UOA ไດ แต่ละ UOA จะแบ่งออกเป็นการวิจัยสาขาย่อยลงไปอีก เพื่อให้เหมาะสมกับงานวิจัยต่างๆทั้งที่เป็นงานวิจัยเดี่ยวและงานวิจัยกลุ่ม ตัวอย่างเช่น ฟิสิกส์พลังงานสูง เป็นสาขาย่อยของ UOA ที่เกี่ยวกับฟิสิกส์

ผลสิ้นสุดของการประเมินงานวิจัย RAE นี้คือการจำแนกสถาบันอุดมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการออกเป็น 7 ประเภทตามคุณภาพของงานวิจัยที่ส่งเข้ามา ดังแสดงใน ตารางที่ 2.6 เกี่ยวกับรายละเอียดเพิ่มเติมของ Research Assessment Exercise สามารถติดตามได้ที่

<http://www.niss.ac.uk/education/hefc/rae96/general.html>

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.6 การจำแนกสถาบันอุดมศึกษาตามคุณภาพของงานวิจัยที่ส่งเข้ามาให้ประเมินผล (คัดแปลงจาก Higher Education Funding Councils, 1996)

ประเภท	คำอธิบาย
5*	มีความเป็นเลิศในระดับนานาชาติในแขนงวิชาส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัยและมีความเป็นเลิศในระดับชาติในแขนงวิชาอื่นๆทุกแขนง
5	มีความเป็นเลิศในระดับนานาชาติในบางแขนงวิชาของมหาวิทยาลัยและมีความเป็นเลิศระดับชาติในแขนงวิชาอื่นๆที่เหลือเกือบทุกแขนง
4	มีความเป็นเลิศในระดับชาติในแขนงวิชาต่างๆของมหาวิทยาลัยเกือบทุกแขนง อาจมีหลักฐานแสดงถึงความเป็นเลิศในระดับนานาชาติ หรือ มีความเป็นเลิศในระดับนานาชาติในบางแขนงวิชาและอย่างน้อยมีความเป็นเลิศอยู่ในระดับชาติในแขนงวิชาส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัย
3a	มีความเป็นเลิศในระดับชาติในแขนงวิชาส่วนใหญ่มากของมหาวิทยาลัย หรือมีความเป็นเลิศในระดับนานาชาติในบางแขนงวิชาและในระดับชาติในแขนงวิชาอื่นๆ ซึ่งเมื่อรวมแล้วเป็นแขนงวิชาส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัย
3b	มีความเป็นเลิศในระดับชาติในแขนงวิชาส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัย
2	มีความเป็นเลิศในระดับชาติในแขนงวิชาต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยตั้งแต่จำนวนหนึ่งไปจนถึงทั้งหมดของแขนงวิชาทั้งหมด
1	ไม่มีความเป็นเลิศในระดับชาติในแขนงวิชาต่างๆของมหาวิทยาลัยเลย

2.2.2 The Times Higher Education's University League Tables

รายการต่อไปนี้รวบรวมมาจากข้อมูลทางสถิติหลายรายที่มีการ

เผยแพร่จากแหล่งข้อมูลต่างๆรวมทั้งจาก Higher Education Statistics Agency จากบันทึกข้อมูลทางสถิติของมหาวิทยาลัยและจากกระทรวง

ศึกษาธิการและแรงงาน และมีการเผยแพร่ผลที่ได้ หรือ University League Tables เป็นรายปีใน The Times Higher Education's Supplement ตารางที่ 2.7 แสดงรายการของเกณฑ์ที่ใช้วัดผลการดำเนินงานพร้อมด้วยคำอธิบายเกณฑ์เหล่านั้น

ตารางที่ 2.7 เกณฑ์ที่มีการระบุใน University League Tables ปี ค.ศ. 1996
(ดัดแปลงจาก The Times Higher Education's Supplement, 1996)

เกณฑ์การพิจารณา	คำอธิบายเกณฑ์
คุณสมบัติของนักศึกษาแรกเข้า	คุณสมบัติของนักศึกษาแรกเข้าที่เริ่มการศึกษาในปี 1994/95 จำนวนจากคะแนนเฉลี่ยของผลการสอบ A level ของนักศึกษาทั่วทั้งมหาวิทยาลัย
ที่พักนักศึกษา	เปอร์เซ็นต์ของนักศึกษาที่อาศัยในที่พักของทางมหาวิทยาลัยไม่นับนักศึกษาในท้องถิ่นซึ่งมีบ้านพักอาศัยของตนเองอยู่แล้วในปี 1994/95
ค่าใช้จ่ายของห้องสมุด	เงินที่ใช้ในการจัดซื้อหนังสือ สิ่งพิมพ์และจ้างพนักงานต่อปริมาณนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (full time student equivalent : FTSE) ในปี 1993/94 (ไม่รวมค่าอาคาร)
อัตราส่วนนักศึกษาต่ออาจารย์	ค่าเฉลี่ยอัตราส่วนระหว่างจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ภายในมหาวิทยาลัยตามจำนวนคณาจารย์และนักศึกษาทั้งหมดในปี 1993/94
เกียรติคุณอันดับหนึ่ง	เปอร์เซ็นต์นักศึกษาที่ได้เกียรติคุณอันดับหนึ่งในปี 1993/94
การประเมินการสอน	ค่าเฉลี่ยคะแนนที่ได้จากการประเมินคุณภาพการสอน
นักศึกษาต่างชาติ	เปอร์เซ็นต์นักศึกษาที่ไม่ได้มาจากสหราชอาณาจักร หรือ สหภาพ ยุโรปในปี 1994/95
การสำเร็จการศึกษา	อัตราส่วนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาแรกในปี 1993/94
การจ้างงานตลอดชีพ	เปอร์เซ็นต์ของบัณฑิตที่จบการศึกษาในปี 1993/94 ที่ได้รับมากกว่าจ้างทั้งระยะสั้นและระยะยาวหลังจากจบไป 6 เดือน
การว่างงาน	เปอร์เซ็นต์ของบัณฑิตที่จบการศึกษาในปี 1993/94 ที่ยังว่างงานหลังจบไปแล้ว 6 เดือน
การทำวิจัยและการศึกษาเพิ่มเติม	เปอร์เซ็นต์ของนักศึกษาที่ทำวิจัยหรือศึกษาต่อหลังสำเร็จการศึกษา

2.3 เกณฑ์ที่ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัยในแคนาดา

2.3.1 เกณฑ์ที่นิตยสาร Maclean ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยประจำปีของนิตยสาร Maclean เป็นการให้ข้อมูลทางสถิติที่กว้างขวางที่สุดเกี่ยวกับสถาบันอุดมศึกษาของแคนาดา การจัดอันดับของนิตยสาร Maclean เป็นการจัดอันดับสำหรับผู้สนใจจะเป็นนักศึกษา (prospective students) (Maclean's editors, 1996) การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในปี 1998 ของนิตยสาร Maclean มีมหาวิทยาลัยที่ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนจำนวน 42 แห่งในแคนาดาเข้าร่วมโครงการ รวมทั้ง University of Montreal ซึ่งใช้ภาษาฝรั่งเศสในการเรียนการสอนด้วย ในการจัดอันดับของนิตยสาร Maclean นั้นจะมีการจำแนกสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ แพทย์/ปริญญาเอก สาขาวิชากว้างขวาง (Comprehensive) และ มหาวิทยาลัยที่เน้นการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี (Primarily Undergraduate) โดยมหาวิทยาลัยที่จัดอยู่ในกลุ่ม Medical/Doctoral นั้นจะเน้นการเรียนการสอนในระดับปริญญาเอก การทำวิจัยและคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยที่จัดอยู่ในกลุ่ม Comprehensive คือมหาวิทยาลัยที่มีการทำวิจัยและมีหลักสูตรการเรียนการสอนที่หลากหลายในระดับ Professional Degree (ระดับปริญญาตรีและปริญญาโท) ส่วนมหาวิทยาลัยที่อยู่ในกลุ่มเน้นปริญญาตรีนั้นเป็นมหาวิทยาลัยที่เน้นการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีเพียงหลัก แม้ว่าจะมีบางมหาวิทยาลัยในกลุ่มนี้ที่มีการเรียน

การสอนถึงระดับปริญญาเอกก็ตาม ตารางที่ 2.8 แสดงเกณฑ์และน้ำหนักที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของนิตยสาร Maclean ในปี ค.ศ. 1998 สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับเกณฑ์หลักและเกณฑ์ย่อยต่างๆสามารถติดตามได้ที่

<http://www.macleans.ca/pipeline/unimag/window.html>

ตารางที่ 2.8 เกณฑ์และน้ำหนักที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของนิตยสาร Maclean ในปี ค.ศ. 1998 (คัดแปลงจาก Maclean's editors, 1998)

เกณฑ์ที่พิจารณา	น้ำหนัก (%)
องค์ประกอบและความสำเร็จทางการศึกษาของคณาณักศึกษา	21 - 22
ขนาดชั้นเรียนและเปอร์เซ็นต์ของนักศึกษาปีหนึ่งที่ได้รับการสอนจากศาสตราจารย์ที่ได้รับการประเมินเป็นอาจารย์ถาวรและศาสตราจารย์ในสายงานที่จะได้รับการพิจารณาเป็นอาจารย์ถาวร	17 - 18
ปัญหาความสามารถของคณาจารย์และความสำเร็จในการรักษาเงินทุนสนับสนุนการวิจัย	17
งบประมาณที่มหาวิทยาลัยใช้ในการให้บริการแก่นักศึกษา การให้ทุนและทุนวิจัย	12
คุณภาพของห้องสมุด	12
ชื่อเสียงในหมู่บัณฑิตของมหาวิทยาลัยและในประชาคมที่มหาวิทยาลัยนั้นตั้งอยู่	20
รวม	100

2.4 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในออสเตรเลีย

2.4.1 Good University Guides

Good University Guides เป็นผลการประเมินมหาวิทยาลัยที่เผยแพร่โดยหนังสือพิมพ์รายวัน The Australian เพื่อเป็นแนวทางด้านการอุดมศึกษาในออสเตรเลียให้ลูกค้า หรือ นักศึกษาในอนาคตและผู้ปกครองของนักศึกษา ซึ่งแนวทางนี้จะประกอบด้วยคำแนะนำมหาวิทยาลัยในออสเตรเลีย หลักสูตรและบริการด้านบัณฑิตศึกษาและพัฒนาวิชาชีพ หลักสูตรและงานด้านการบริหารธุรกิจ นอกจากนี้ก็มีการให้คะแนนมหาวิทยาลัย การจัดอันดับมหาวิทยาลัย ให้ความเห็นและข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอนและสถาบันการศึกษา (Ashenden and Milligan, 1996a)

ข้อมูลที่ทาง The Australian ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยมาจาก 5 แหล่งด้วยกันดังนี้ (The Australian's editors, 1998)

- ▶ มหาวิทยาลัยต่างๆ
- ▶ กระทรวงศึกษาธิการ (Department of Employment, Education, Training and Youth Affairs) ซึ่งให้ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรของแต่ละสถาบันรวมทั้งจำนวนนักศึกษาของแต่ละมหาวิทยาลัย
- ▶ Graduate Careers Council of Australia (GCCA) ซึ่งทำการเก็บข้อมูลการว่าจ้างบัณฑิตและการประเมินหลักสูตรการเรียนการสอนของบัณฑิต

▶ ศูนย์รับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา (Tertiary Admissions Center, TACS) ในแต่ละรัฐ

▶ หน่วยงานอื่นๆ เช่น Australian Research Council และ Australian Academic Libraries Supplement

เกณฑ์หลักและเกณฑ์ย่อยที่ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัยถูกแสดงไว้ในตารางที่ 2.9 ในการจัดอันดับตามแบบ Good University Guides นั้นมีเกณฑ์ที่พิจารณาทั้งหมด 89 เกณฑ์ โดยแบ่งเกณฑ์ต่างๆออกเป็น 4 หมวดหลักดังนี้ (Ashenden and Milligan, 1998)

- ▶ การรับนักศึกษาเข้าเรียน
- ▶ คุณลักษณะของมหาวิทยาลัย
- ▶ กระบวนการหรือประสบการณ์การเรียนการสอน
- ▶ ผลที่บัณฑิตได้รับ

สามารถติดตามรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ Good University Guides ได้ใน Hayes (1997) หรือหาข้อมูลเพิ่มเติมทางอิเล็กทรอนิกส์ได้จาก

<http://www.ashmill.com.au/rantings.htm> และ <http://www.ashmill.com.au/ratings.htm>

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.9 เกณฑ์หลักและเกณฑ์ย่อยที่ Good University Guide ใช้ในการ
จัดอันดับมหาวิทยาลัย (ดัดแปลงจาก Ashenden and Milligan,
1996)

เกณฑ์หลัก	ตัวอย่างเกณฑ์ย่อย
การรับนักศึกษาเข้าเรียน	ความยากง่ายในการสอบเข้า
	ค่าเล่าเรียน
	สัดส่วนในการให้เครดิตต่อการเรียนในสายเทคนิค
คุณลักษณะของมหาวิทยาลัย	เกียรติภูมิ
	อัตราส่วนนักศึกษาจากภูมิภาคต่างๆ
กระบวนการหรือประสบการณ์ ในการเรียนการสอนของ มหาวิทยาลัย	อัตราส่วนจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ 1 คน
	ผลการดำเนินงานวิจัย
	ขนาดของห้องสมุด
	จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน
	ทัศนคติที่บัณฑิตมีต่อคุณภาพการเรียนการสอน
ผลที่บัณฑิตได้รับ	บัณฑิตมีงานทำ
	เงินเดือนเริ่มต้นของบัณฑิต
	ความพึงพอใจของบัณฑิต
	อัตราส่วนบัณฑิตที่ศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น

2.4.2 รางวัลมหาวิทยาลัยแห่งปี (University of the Year Award)

ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1993 เป็นต้นมาที่ทาง Good University Guides ได้มีการมอบรางวัล “มหาวิทยาลัยแห่งปี” เป็นประจำทุกปี ในปี ค.ศ. 1998 รางวัลนี้เป็นของ University of Queensland ผู้ที่ได้รับรางวัลนี้ในปี ค.ศ. 1997 คือ Charles Sturt University และในปี ค.ศ. 1996 คือ University of New South Wales โดยทาง Good University Guide จะเน้นประเด็นที่ต่างกันออกไปในแต่ละปี โดยประเด็นการให้รางวัลในปี ค.ศ. 1998 คือ การเป็นมหาวิทยาลัยที่มีประวัติดีเยี่ยมในการทำให้นักศึกษาสามารถศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้และมีโอกาสทางการทำงานที่ดี ส่วนประเด็นการให้รางวัลในปี ค.ศ. 1997 คือ การให้โอกาสทางการศึกษาแก่ผู้ด้อยโอกาส และประเด็นการให้รางวัลในปี ค.ศ. 1996 คือ มหาวิทยาลัยที่การศึกษาในระหว่าง 3 4 และ 5 ปีที่ศึกษาอยู่ทำให้นักศึกษามีความคิดที่เปิดกว้าง แข็งแกร่ง และมีจิตใจดีงาม (The Australian's editors, 1998) ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ประเมินมหาวิทยาลัยในปี ค.ศ. 1996 ตามประเด็นที่กล่าวมาแล้วนั้นสามารถสรุปได้ดังแสดงใน ตารางที่ 2.10

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.10 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินมหาวิทยาลัยแห่งปี ในปี ค.ศ. 1996
(ดัดแปลงจาก Ashenden and Milligan, 1996)

เกณฑ์การพิจารณา	คำอธิบาย
บรรยากาศภายในมหาวิทยาลัย	<ul style="list-style-type: none"> มหาวิทยาลัยเป็นที่ที่อบอุ่น น่าอยู่ มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครันสำหรับการศึกษา การประชุม การพบปะสังสรรค์และการเรียนรู้หรือไม่
กิจกรรมนอกหลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> นักศึกษาได้รับการส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมใหม่ๆ หรือเพื่อนใหม่ และความสนใจใหม่ๆหรือไม่ ชมรม สมาคม การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน และ กิจกรรมต่างๆมีส่วนช่วยให้เกิดวัฒนธรรมภายในวิทยาเขตที่กระตือรือร้นหรือไม่
หลักสูตรการเรียนการสอน	<ul style="list-style-type: none"> หลักสูตรการเรียนการสอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาเปลี่ยนทิศทางการศึกษาของตนได้หรือไม่ มหาวิทยาลัยมีความชำนาญในหลักสูตรการเรียนการสอนนั้นหรือไม่ หลักสูตรการเรียนการสอนนั้นช่วยสนับสนุนนักศึกษาให้ประสบความสำเร็จได้หรือไม่ มหาวิทยาลัยมีความเข้มแข็งทางวิชาการและมีความมุ่งมั่นในการให้ความรู้หรือไม่
องค์ประกอบของนักศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> นักศึกษามีความคิดก้าวทันโลกและเปิดกว้างทางความคิด รวมทั้งมีความสามารถและความสนใจในทางวิชาการหรือไม่

2.5 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในภูมิภาคเอเชีย

2.5.1 การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของนิตยสาร Asiaweek

นิตยสาร Asiaweek เริ่มทำการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในภูมิภาคเอเชียครั้งแรกเมื่อเดือนพฤษภาคม ปี ค.ศ. 1997 แหล่งข้อมูลหลักของของ Asiaweek ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยคือตัวมหาวิทยาลัย

เอง โดยทาง Asiaweek จะเก็บข้อมูลจากมหาวิทยาลัยในภูมิภาคจำนวน 78 แห่งโดยตรง (Asiaweek's editors, 1997) ในแบบสอบถามสำหรับการเก็บข้อมูลจากทางมหาวิทยาลัยซึ่งมีความยาว 5 หน้ากระดาษจะสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆของมหาวิทยาลัยรวมทั้งความเห็นเกี่ยวกับอันดับกิตติศัพท์ในทางวิชาการที่มีต่อมหาวิทยาลัยอื่น ๆที่ Asiaweek สํารวจ

ตารางที่ 2.11 แสดงเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยและคําน้ําหนักของเกณฑ์แต่ละข้อที่ใช้ประเมินมหาวิทยาลัยในภูมิภาคเอเชียในปี ค.ศ. 1999 และสามารถติดตามผลการวิเคราะห์ในรายละเอียดได้จากงานวิจัยของ นงลักษณ์และสุวิมล, 2541 หรือ ค้นหาได้โดยตรงที่

<http://pathfinder.com/asiaweek/universities/about.html>

ตารางที่ 2.11 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยและคําน้ําหนักของเกณฑ์ต่างๆ ที่ Asiaweek ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัยในปี ค.ศ. 1999

เกณฑ์หลัก	น้ำหนัก (%)	เกณฑ์ย่อย
กิตติศัพท์ทางวิชาการ	20	(พิจารณาให้คะแนนจากผลการสำรวจความเห็นของมหาวิทยาลัยที่ตอบแบบสอบถาม)
ความเข้มงวดในการคัดเลือกนักศึกษา	25	<ol style="list-style-type: none"> 1. จำนวนนักเรียนที่มหาวิทยาลัยเปิดรับเมื่อเทียบกับจำนวนนักเรียนที่สมัครเข้าเรียน 2. จำนวนนักเรียนที่ลงทะเบียนเรียนเมื่อเทียบกับจำนวนนักเรียนที่มหาวิทยาลัยเปิดรับ 3. จำนวนนักเรียนที่มีผลการเรียนเป็นเลิศในระดับมัธยมปลายหรือมีคะแนนสอบเข้าสูงสุด 4. คํ่ามฐานของคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.11 เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยและค่าน้ำหนักของเกณฑ์ต่างๆ
ที่ Asiaweek ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัยในปี ค.ศ. 1999 (ต่อ)

เกณฑ์หลัก	น้ำหนัก (%)	เกณฑ์ย่อย
คณาจารย์	25	<ol style="list-style-type: none"> 1. จำนวนอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทขึ้นไป 2. ค่ามัธยฐานของเงินเดือน 3. ค่าใช้จ่ายของมหาวิทยาลัยต่ออาจารย์ 1 คน 4. ขนาดชั้นเรียน 5. อัตราส่วนจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ 1 คน
ผลการวิจัย	20	<ol style="list-style-type: none"> 1. จำนวนงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการในระดับนานาชาติต่ออาจารย์ 1 คนตามที่สามารถค้นได้จาก Journal Citation Index 2. จำนวนบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการในระดับภูมิภาคต่ออาจารย์ 1 คน 3. กองทุนวิจัย 4. จำนวนอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก 5. จำนวนบัณฑิต
งบประมาณ	10	<ol style="list-style-type: none"> 1. ค่าใช้จ่ายทั้งหมด 2. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อนักศึกษา 1 คน 3. Library spending per students 4. การเข้าถึงทางอินเทอร์เน็ต (Access to the Internet) 5. การเข้าถึงทาง e-mail (Access to e-mail)

► มูลค่าทางการเงินต่างๆ ที่ใช้พิจารณาในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยมาจากการแปลงค่าของเงินในสกุลต่างๆ มาเป็นดอลลาร์สหรัฐ และปรับมูลค่าของเงินด้วยอัตราแลกเปลี่ยนที่ปรับตามกำลังซื้อแล้วตามอัตราส่วนที่ธนาคารโลกกำหนด เพื่อลดความแตกต่างของกำลังซื้อในแต่ละประเทศ

2.6 สรุปการจัดอันดับมหาวิทยาลัย

2.6.1 การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในประเทศต่างๆ

2.6.1.1 สรุปการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในอเมริกา

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในอเมริกาส่วนใหญ่

จะเน้นไปที่การนำเสนอข้อมูลให้แก่ผู้บริโภคซึ่งได้แก่ นักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัยและผู้ปกครอง ไม่ว่าจะเป็นการจัดอันดับของ U.S. News & World Reports ซึ่งเป็นนิตยสารที่รายงานผลการจัดอันดับในสหรัฐอเมริกาที่โด่งดังที่สุดและได้รับคำวิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับความถูกต้องมากที่สุดด้วยเช่นกัน หรือ การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ The Gourman Report ที่มีได้ให้รายละเอียดที่แท้จริงเกี่ยวกับวิธีการประเมินหรือการให้ค่าถ่วงน้ำหนักของเกณฑ์ต่างๆ

นอกจากนี้ก็มีการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ The Money College Guide ที่มุ่งนำเสนอผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ให้การศึกษาที่มีคุณภาพสูงที่สุดเมื่อเทียบกับค่าเรียนที่นักศึกษาต้องจ่ายไป และการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ Yahoo! Internet Life ซึ่งจะพิจารณาจัดอันดับมหาวิทยาลัยจากการให้บริการทางการศึกษาในรูปแบบต่างๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต

นอกเหนือจากการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสำหรับบุคคลทั่วไปแล้ว ยังมีการการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสำหรับกลุ่มคนผิวสี โดยเฉพาะด้วย ตัวอย่างของการจัดอันดับในกรณีนี้ได้แก่ การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ Blackenterprise ซึ่งเน้นการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มี

สภาพแวดล้อมการเรียนการสอนที่ดีที่สุดสำหรับชาวอัฟริกัน-อเมริกัน

2.6.1.2 สรุปรการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในสหราชอาณาจักร

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในสหราชอาณาจักร

จะเป็นการจัดอันดับโดยเน้นไปที่การทำวิจัยของมหาวิทยาลัยและการจัดอันดับมหาวิทยาลัยเพื่อนำเสนอข้อมูลประกอบการตัดสินใจเลือกมหาวิทยาลัยของนักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัย การจัดอันดับมหาวิทยาลัย โดยพิจารณาในประเด็นด้านคุณภาพการทำวิจัย ในสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งนั้น จะอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนในระดับอุดมศึกษาทั้ง 4 แห่งในสหราชอาณาจักรภายใต้ชื่อการสำรวจว่า Research Assessment Exercise หรือ RAE ซึ่งจะทำการสำรวจคุณภาพการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาต่างๆในสหราชอาณาจักรเป็นประจำทุก 4 ปี ส่วนการจัดอันดับมหาวิทยาลัย เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของนักเรียนเตรียมสอบนั้น อยู่ในความดูแลของ The Times Higher Education ซึ่งจะจัดอันดับมหาวิทยาลัยโดยอาศัยข้อมูลจากแหล่งต่างๆไม่ว่าจะเป็น Higher Education Statistics Agency บันทึกข้อมูลทางสถิติของมหาวิทยาลัย และจาก Department for Education and Employment การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในลักษณะนี้จะกระทำเป็นประจำทุกปี และมีการเผยแพร่ผลการจัดอันดับใน The Times Higher Education's Supplement

2.6.1.3 สรุปการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในแคนาดา

เมื่อเปรียบเทียบกับภูมิภาคอื่นๆ เช่น อเมริกา และ สหราชอาณาจักรแล้ว แคนาดามีหน่วยงานที่ทำการจัดอันดับ มหาวิทยาลัยน้อยกว่ามาก การจัดอันดับมหาวิทยาลัยประจำปีของนิตยสาร Maclean เป็นการจัดอันดับสถาบันอุดมศึกษาของแคนาดา ที่ให้ข้อมูลทาง สถิติแก่นักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัยอย่างกว้างขวางที่สุด และเป็นการจัด อันดับมหาวิทยาลัยในแคนาดาจากมุมมองของนักศึกษา ในการประเมิน มหาวิทยาลัยของ Maclean นั้นจะใช้เกณฑ์เดียวกัน (แต่มีการให้ค่าถ่วง น้ำหนักต่างกัน) ในการประเมินมหาวิทยาลัยทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ มหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนในระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีและปริญญาโท และมหาวิทยาลัยที่ เน้นการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีเป็นหลัก

2.6.1.4 สรุปการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในออสเตรเลีย

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในออสเตรเลีย มีจุด มุ่งหมายเพื่อรองรับผู้ใช้ที่เป็นนักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัยเช่น เดียวกับการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในอเมริกา แต่การจัดอันดับ มหาวิทยาลัยในออสเตรเลียที่กระทำโดย Good University Guide มีความแตกต่างจากการจัดอันดับของอเมริกาตรงที่ Good University Guides จะใช้ข้อมูลที่มาจากแหล่งต่างๆถึง 5 แหล่งไม่ว่าจะเป็นตัวมหาวิทยาลัยเอง

Department of Employment, Education, Training and Youth Affairs (DEETYA) Graduate Careers Council of Australia (GCCA) Tertiary Admissions Center (TACS) ในแต่ละรัฐ และหน่วยงานอื่น ๆ ในออสเตรเลีย นอกจากนี้ทาง Good University Guides ยังมีกรให้รางวัลมหาวิทยาลัยแห่งปีให้แก่มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในออสเตรเลียอีกด้วย โดยการพิจารณามหาวิทยาลัยแห่งปีนั้นมีประเด็นการพิจารณาแตกต่างกันไปในแต่ละปี เช่น การเป็นมหาวิทยาลัยที่ให้โอกาสแก่ผู้ด้อยโอกาส (ปี ค.ศ. 1997) การเป็นมหาวิทยาลัยที่มีประวัติดีเยี่ยมในการทำให้นักศึกษาศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไป และมีโอกาสในการทำงานที่ดี (ปี ค.ศ. 1998) และการเป็นมหาวิทยาลัยที่ช่วยเหลือหลอมนักศึกษาให้มีทัศนคติที่เปิดกว้าง และมีจิตใจดีงาม (ปี ค.ศ. 1996) ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้พิจารณานั้นก็จะแตกต่างกันออกไปในแต่ละปีด้วยเช่นกัน

2.6.1.5 สรุปรการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในภูมิภาค

เอเชีย

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในภูมิภาคเอเชียที่โด่งดัง เป็นที่รู้จักและวิพากษ์วิจารณ์กันกว้างขวางที่สุดคือ การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของนิตยสาร Asiaweek วัตถุประสงค์ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของ Asiaweek คือเพื่อเป็นแหล่งข้อมูลของผู้ปกครองและนักเรียน ที่ต้องการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัยที่มีคุณภาพชั้นนำในภูมิภาคเอเชีย เกณฑ์การจัดอันดับ

มหาวิทยาลัยที่นิตยสาร Asiaweek ใช้จะมีค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ไม่เท่ากันในแต่ละปี นอกจากนี้ยังมีเสียงค้านอีกหลายกระแสว่าวิธีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกิตติศัพท์ทางวิชาการที่ Asiaweek ปฏิบัติอยู่ได้รับการวิจารณ์ว่าไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพราะผู้ตอบแบบสอบถามอาจให้คะแนนผิดพลาดในกรณีที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีความคุ้นเคยกับมหาวิทยาลัยนั้น

2.6.2 การจัดอันดับมหาวิทยาลัยเมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา

2.6.2.1 การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี

เมื่อพิจารณาเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีแล้วสามารถสรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยได้ดังแสดงใน ตารางที่ 2.12 อย่างไรก็ดี พึงสังเกตไว้ว่าเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยใน ตารางที่ 2.12 นี้มิได้จำแนกเกณฑ์ที่ใช้ประเมินและจัดอันดับมหาวิทยาลัยตามลักษณะของผู้ใช้ข้อมูล

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.12 สรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการสอนในระดับปริญญาตรี

เกณฑ์หลักที่พิจารณา	เกณฑ์ย่อย
การรับนักศึกษาเข้าเรียน	ความยากง่ายในการสอบเข้าหรืออัตราการแข่งขัน
	หลักเกณฑ์และข้อกำหนดพื้นฐานในการรับนักศึกษา
	% นักศึกษาที่มารายงานตัว
	คะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัยและผลการเรียนในระดับมัธยมปลาย
	สัดส่วนการให้เครดิตต่อการเรียนรู้ในสายเทคนิค
ระดับทางวิชาการ	ผลการสำรวจจิตตคติศัพท์ทางวิชาการของมหาวิทยาลัยในหมู่ผู้บริหารมหาวิทยาลัย บัณฑิตและประชาคมที่มหาวิทยาลัยตั้งอยู่
	ผลงานทางวิชาการรวมทั้งงานวิจัย
	คุณภาพของงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์
	ความยอมรับนับถือจากหน่วยงานที่ให้ความสนับสนุนด้านการเงินแก่มหาวิทยาลัย
ปัจจัยด้านคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย	เงินเดือนอาจารย์
	จำนวนอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก
	จำนวนอาจารย์ประจำ
	อัตราส่วนจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ 1 คน
	ขนาดชั้นเรียน
หลักสูตรการเรียนการสอน	มาตรฐานและคุณภาพการสอน
	เนื้อหาหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชาที่มหาวิทยาลัยเปิดสอน
	ความพึงพอใจของบัณฑิตที่มีต่อหลักสูตรการเรียนการสอน
	คะแนนประเมินคุณภาพการเรียนการสอน
งบประมาณ	ค่าใช้จ่ายที่มหาวิทยาลัยจ่ายไปในการให้บริการทางการศึกษาต่อหน้าศึกษา 1 คน
	ค่าใช้จ่ายในทางมหาวิทยาลัยจ่ายไปในการให้บริการเสริมในด้านต่างๆแก่นักศึกษา 1 คน
	ค่าใช้จ่ายในการทำงานวิจัย
	แหล่งที่มาของรายได้ของมหาวิทยาลัย
	อัตราการบริจาคของศิษย์เก่า

ตารางที่ 2.12 สรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการสอนในระดับปริญญาตรี (ต่อ)

เกณฑ์หลักที่พิจารณา	เกณฑ์ย่อย
คุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการเสริมที่มหาวิทยาลัยมีไว้ให้บริการแก่นักศึกษา	จำนวนและความเหมาะสมของสิ่งพิมพ์รวมทั้งสื่อการเรียนการสอนที่มีให้บริการนักศึกษา
	คุณภาพอาคารปฏิบัติการและห้องปฏิบัติการต่างๆ
	กิจกรรมเสริมต่างๆ เช่น สมาคมและชมรมต่างๆ
	บริการจัดหางาน
ผลที่บัณฑิตได้รับ	ความพร้อมในการให้บริการทางอินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะเป็นการลงทะเบียน การให้ E-mail ฟรี การสมัครเรียนทางอินเทอร์เน็ต ฯลฯ
	% นักศึกษาที่ศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น
	การมีงานทำ
	เงินเดือนเริ่มต้น
	ความพึงพอใจของบัณฑิต
	อัตราการสำเร็จการศึกษาภายในเวลา 4 ปี 5 ปี และ 6 ปี

2.6.2.2 การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนระดับสูงกว่าปริญญาตรี

ตารางที่ 2.13 เป็นการสรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอน ในระดับสูงกว่าปริญญาตรี โดยไม่จำแนกสาขาวิชาและลักษณะผู้ใช้ข้อมูล เนื้อหาของเกณฑ์ที่ใช้ประเมินมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนในระดับสูงกว่าปริญญาตรีนี้จะคล้ายกับเกณฑ์ที่ใช้ประเมินมหาวิทยาลัย ที่มีการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี แต่ในการจัดประเมินและอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนในระดับสูงกว่าปริญญาตรี นี้จะเน้นไปที่ความสำเร็จของบัณฑิต ความตื่นตัวในการทำวิจัย และศักยภาพในการทำวิจัยของคณาจารย์และนักศึกษา จำนวนงานวิจัยและคุณภาพงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ และความพึงพอใจของนักศึกษาในหลักสูตรการศึกษาและการเรียนการสอน

ตารางที่ 2.13 สรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการสอนในระดับ
สูงกว่าปริญญาตรี

เกณฑ์หลักที่พิจารณา	เกณฑ์ย่อย
การรับนักศึกษาเข้าเรียน	ความยากง่ายในการสอบเข้าหรืออัตราการแข่งขัน
	หลักเกณฑ์และข้อกำหนดพื้นฐานในการรับนักศึกษา
ระดับทางวิชาการ	ผลการสำรวจกิตติศัพท์ทางวิชาการของมหาวิทยาลัยในหมู่ผู้บริหารมหาวิทยาลัย บัณฑิตและประชาคมที่มหาวิทยาลัยตั้งอยู่
	ผลงานทางวิชาการรวมทั้งงานวิจัย
	คุณภาพของงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์
	ระดับความตื่นตัวในการทำวิจัยและศักยภาพของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
	ความยอมรับนับถือจากหน่วยงานที่ให้ความสนับสนุนด้านการเงินแก่มหาวิทยาลัย
ปัจจัยด้านคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย	เงินเดือนอาจารย์
	จำนวนอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก
	จำนวนอาจารย์ประจำ
ปัจจัยเกี่ยวกับตัวนักศึกษา	ระดับสติปัญญาความสามารถของนักศึกษา
หลักสูตรการเรียนการสอน	มาตรฐานและคุณภาพการสอน
	เนื้อหาหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชาที่มหาวิทยาลัยเปิดสอน
	ความพึงพอใจของบัณฑิตที่มีต่อหลักสูตรการเรียนการสอน
	คะแนนประเมินคุณภาพการเรียนการสอน

ตารางที่ 2.13 สรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการสอนในระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ต่อ)

เกณฑ์หลักที่พิจารณา	เกณฑ์ย่อย
งบประมาณ	ค่าใช้จ่ายที่มหาวิทยาลัยจ่ายไปในการให้บริการทางการศึกษาต่อนักศึกษา 1 คน
	ค่าใช้จ่ายในทางมหาวิทยาลัยจ่ายไปในการให้บริการเสริมในด้านต่างๆแก่นักศึกษา 1 คน
	ค่าใช้จ่ายในการทำงานวิจัย การให้ทุนและทุนวิจัย
	แหล่งที่มาของรายได้ของมหาวิทยาลัยไม่ว่าจะเป็นจากหน่วยงานที่ให้ทุนวิจัย การบริจาคของศิษย์เก่า
คุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการเสริมที่มหาวิทยาลัยมีไว้ให้บริการแก่นักศึกษา	จำนวนและความเหมาะสมของสิ่งพิมพ์รวมทั้งสื่อการเรียนการสอนที่มีไว้บริการนักศึกษา
	จำนวนเงินที่ลงทุนไปกับห้องสมุด
	คุณภาพอาคารปฏิบัติการและห้องปฏิบัติการต่างๆ
	กิจกรรมเสริมต่างๆ เช่น สมาคมและชมรมต่างๆ
	บริการจัดหางาน
	ความพร้อมในการให้บริการทางอินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะเป็นการลงทะเบียน การให้ E-mail ฟรี การสมัครเรียนทางอินเทอร์เน็ต ฯลฯ
ผลที่มีบัณฑิตได้รับ	% นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก
	อัตราการประสบความสำเร็จของนักศึกษา
	เงินเดือนเริ่มต้น
	ความพึงพอใจของบัณฑิต

บทที่ 3

การประเมินเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย



3.1 ธรรมชาติของระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีหลากหลายวัตถุประสงค์

ในปัจจุบันมีระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยหลายระบบ ระบบการจัดอันดับแต่ละระบบมีขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน วัตถุประสงค์ที่เด่นชัดที่สุดในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย คือเพื่อใช้เป็นแนวทางประกอบการตัดสินใจเลือกมหาวิทยาลัยเพื่อศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ดังจะเห็นตัวอย่างได้จากการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีการประเมินทุกปี ของนิตยสาร U.S. News & World Report ซึ่งทำการจัดอันดับมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา นั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นเครื่องมือช่วยตัดสินใจเลือกมหาวิทยาลัยสำหรับนักเรียนเตรียมสอบเข้ามหาวิทยาลัย และผู้ปกครองของนักเรียนเหล่านั้น (U.S. News & World Report's editors, 1994) หรือ การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่กระทำโดยนิตยสาร Asiaweek ที่เริ่มมาตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 1997 นั้นก็จัดว่าเป็นแหล่งข้อมูลเพื่อการเลือกมหาวิทยาลัยที่มีคุณภาพชั้นนำในภูมิภาคเอเชีย (Asiaweek's editors, 1997)

ส่วนในสหราชอาณาจักรก็มี University League Tables ของหนังสือพิมพ์ The Times Higher Education ที่รวบรวมข้อมูลทางสถิติ

จากหน่วยงานต่างๆ เช่น The Higher Education Statistics Agency, The Universities Statistical Record และ The Department for Education and Employment และนำมาเผยแพร่เป็นประจำทุกปีใน The Times Higher Education Supplement (1996)

ระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยนอกจากนี้ก็มีการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของนิตยสาร Maclean ซึ่งเป็นการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในแคนาดาจากมุมมองของนักศึกษา (Maclean's editors, 1996) และ The Good University Guides ซึ่งเผยแพร่โดย The Australian daily newspaper publishers ซึ่งเสนอผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในออสเตรเลียเพื่อให้นักเรียนที่ต้องการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาและผู้ปกครองของนักเรียนเหล่านั้น (Ashenden and Milligan, 1996a)

วัตถุประสงค์อีกประการ สำหรับการจัดอันดับมหาวิทยาลัย คือเพื่อให้ผู้ประกอบการได้มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจเลือกบัณฑิตเข้าทำงาน ตัวอย่างของระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีจุดประสงค์เช่นนี้ได้แก่การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของนิตยสาร BusinessWeek ซึ่งจะมีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาที่มีหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (MBA) เป็นประจำทุก 2 ปี BusinessWeek เริ่มรายงานผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1988 ผลการจัดอันดับจะมาจากการรวมผลที่ได้รับจากการสำรวจความเห็นของลูกค้าของมหาวิทยาลัย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มบัณฑิตจบใหม่ และกลุ่มฝ่ายทรัพยากร

บุคคลของบริษัทผู้ว่าจ้าง (Byrne and Leonhardt, 1996)

วัตถุประสงค์ประการที่สามสำหรับการจัดอันดับมหาวิทยาลัยคือ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของหน่วยงานที่ให้ความสนับสนุนทางการเงินแก่มหาวิทยาลัย ตัวอย่างระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีวัตถุประสงค์เช่นนี้ได้แก่ Research Assessment Exercise (RAE) ซึ่งเป็นการสำรวจที่ทำเป็นประจำทุก 4 ปีโดยหน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยในระดับอุดมศึกษา 4 แห่งในสหราชอาณาจักร (Higher Education Funding Councils, 1996)

จุดมุ่งหมายอีกประการที่เป็นไปได้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยก็คือ เพื่อให้ผู้บริหารมหาวิทยาลัยมีข้อมูลในการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยในประเด็นต่างๆ ระหว่างมหาวิทยาลัยของตนและมหาวิทยาลัยคู่แข่งเพื่อที่ทางมหาวิทยาลัยจะได้ปรับปรุงการดำเนินงานของตนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งแนวความคิดนี้เป็นสิ่งที่ทางผู้บริหารมหาวิทยาลัยคิดว่าสำคัญอย่างยิ่งและสอดคล้องกับแนวคิดของ Benchmarking ในการอุดมศึกษา

จะเห็นได้ว่าระบบมหาวิทยาลัยแต่ละระบบต่างก็มีกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นเป้าหมายแตกต่างกัน ดังนั้น ระบบการจัดอันดับเหล่านี้ก็จะเน้นประเด็นการพิจารณาที่แตกต่างกันด้วย ด้วยเหตุนี้ ระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยแต่ละระบบจึงมีความแตกต่างกันอย่างมาก และจำเป็นต้องมีการระบุวัตถุประสงค์ของการจัดอันดับมหาวิทยาลัยประกอบไปด้วยทุก

ครั้งเพื่อป้องกันความเข้าใจผิดของผู้ใช้ข้อมูล ทว่ามีอยู่บ่อยครั้งที่ระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยมุ่งเสนอแต่ผลการจัดอันดับและมีได้ระบุวัตถุประสงค์ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยเลย ยิ่งไปกว่านั้น บางที่ตัวผู้ทำการจัดอันดับมหาวิทยาลัยเอง อาจจะไม่ทราบชัดเจนว่าการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของตนนั้นมีไว้เพื่ออะไร

3.2 ความจำเป็นที่จะต้องยึดติดกับทฤษฎี

สิ่งหนึ่งที่โดดเด่นออกมาจากการสำรวจระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยและเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินดังกล่าวข้างต้น คือ ระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยเหล่านั้นไม่ค่อยจะยึดหลักการหรือทฤษฎีในการจัดอันดับหรือมีแนวความคิดที่ชัดเจนในการจัดอันดับ หากปราศจากโครงสร้างที่เหมาะสมก็เป็นการยากที่จะตอบคำถามเหล่านี้ได้

- ▶ เป้าหมายของการจัดอันดับมหาวิทยาลัยคืออะไร
- ▶ ทำไมจึงต้องใช้เกณฑ์เหล่านี้ เพราะอะไรถึงไม่ใช่เกณฑ์อื่นแทน
- ▶ มีวิธีวัดหรือกระบวนการวัดที่เหมาะสมกับเกณฑ์แต่ละเกณฑ์หรือไม่

ไม่

วิธีการทำงานอย่างเป็นระบบ โครงสร้างทางทฤษฎี แนวปฏิบัติและมาตรฐานต่าง ๆ จะทำให้ผู้จัดทำตอบคำถามเหล่านี้และคำถามอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ ตัวอย่างเช่น กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (The Analytic Hierarchy Process : AHP) ซึ่งเป็นเทคนิคการตัดสินใจทุกเกณฑ์

(multiple-criteria decision making technique) ที่มีผู้นิยมใช้อย่างแพร่หลายที่สุดวิธีหนึ่ง

3.3 กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (The Analytic Hierarchy Process)

เทคนิคกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP) เป็นวิธีการจัดรูปแบบปัญหาที่มีหลายเกณฑ์พิจารณาให้อยู่ในรูปลำดับชั้นหรือมีโครงสร้างต้นไม้ AHP เป็นระบบสนับสนุนการตัดสินใจที่ลดความซับซ้อนในการตัดสินใจลงมาเป็นการเปรียบเทียบและจัดอันดับเป็นคู่ๆ ทำให้ผู้ตัดสินใจสามารถเน้นหรือให้ความสนใจกับองค์ประกอบแต่ละตัวได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะให้ผลการตัดสินใจที่ดีที่สุดที่สามารถสะท้อนถึงคุณค่าของเกณฑ์นั้นๆ ในมุมมองของผู้ตัดสินใจด้วย นอกจากนี้ AHP ยังมีการวัดความไม่แน่นอนในการตัดสินใจและการวิเคราะห์ความไวซึ่งแสดงผลที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในแต่ละเกณฑ์ด้วย (Dyer and Forman, 1991) นับตั้งแต่ AHP ได้รับการพัฒนาขึ้นมาโดย Thomas L. Saaty แห่ง The University of Pennsylvania ในช่วงทศวรรษที่ 70 AHP ได้กลายมาเป็นหนึ่งในเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจพหุเกณฑ์ที่มีผู้นิยมใช้มากที่สุด และมีการพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปในทางพาณิชย์ชื่อว่า “Expert Choice” และ “Aliah” ซึ่งใช้งานได้ง่ายขึ้นมาเพื่อรองรับผู้ใช้ AHP มีการนำเทคนิค AHP ไปประกอบการตัดสินใจในประเด็นต่างๆ อย่างกว้างขวางและหลากหลาย

ตั้งแต่การตั้งนโยบายของรัฐบาล จนถึง การเลือกที่ตั้งร้านขายปลีกสำหรับ ธุรกิจใหม่ วิธีการวิเคราะห์ของ AHP มีความเหมาะสมกับปัญหาการจัด อันดับมหาวิทยาลัย ซึ่งต้องพิจารณาผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ในหลายมุมมอง แม้ว่าจะมีการทดลองนำเทคนิคนี้ไปใช้กับการเลือก สถาบันอุดมศึกษามาแล้ว (Dalal and Thammanee Wong, 1989 และ Anon, 1992) แต่ยังไม่ปรากฏว่ามีการใช้เทคนิคนี้ในระบบการจัดอันดับ มหาวิทยาลัยในทางปฏิบัติในปัจจุบัน

ยังมีทฤษฎีอื่นที่เป็นประโยชน์อย่างมากต่อกับพัฒนาระบบการจัด อันดับที่เหมาะสม ตัวอย่างที่สำคัญในด้านการอุดมศึกษาได้แก่ Conrad and Wilson (1985)

3.4 The Program Evaluation Standards

มาตรฐานนี้กำหนดโดย American Evaluation Association ซึ่งเป็น องค์การของผู้ประเมินมืออาชีพเพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมิน ทบทวน และจัดอันดับ (American Evaluation Association, 1996) มาตรฐาน เหล่านี้แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มด้วยกันดังนี้

1. มาตรฐานด้านประโยชน์ใช้สอย (Utility Standards) เพื่อให้ มั่นใจว่าการประเมินนั้นจะตอบสนองความต้องการข่าวสารของผู้ใช้ได้
2. มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ (Feasibility Standards) เพื่อให้มั่นใจว่าการประเมินนั้น สมจริง รอบคอบ มีชั้นเชิงและถี่ถ้วน

3. มาตรฐานด้านคุณธรรม (Propriety Standards) เพื่อให้มั่นใจว่าการประเมินนั้นถูกกระทำอย่างถูกต้องต่อหลักกฎหมายและศีลธรรมและยุติธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

4. มาตรฐานด้านความแม่นยำ (Accuracy Standards) เพื่อให้มั่นใจว่าการประเมินนั้นจะเปิดเผยและสื่อถึงข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบหรือคุณสมบัติหรือคุณค่าของสิ่งที่พิจารณาอย่างเพียงพอทางเทคนิค

3.5 แนวคิดของ Keeney และ Raiffa

Keeney และ Raiffa แนะนำไว้ในหนังสือเกี่ยวกับการตัดสินใจพหุเกณฑ์ว่าเกณฑ์กลุ่มต่างๆควรมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ (ดูเพิ่มเติมใน Goodwin and Wright, 1991)

▶ ครบถ้วนสมบูรณ์ (Completeness) ควรมีเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่พิจารณาในทุกประเด็น

▶ ใช้งานได้จริง (Operationality) กลุ่มของเกณฑ์ที่ใช้ควรมีความหมายและเป็นประโยชน์ในการตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ที่กำหนด และสามารถอธิบายได้กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

▶ สามารถพิจารณาแยกกันได้ (Decomposability) เกณฑ์แต่ละเกณฑ์จะต้องสามารถประเมินเทียบกับเกณฑ์อื่น ๆ ได้อย่างเป็นอิสระ

▶ ไม่ซ้ำซ้อนกัน (Absence of Redundancy) เกณฑ์แต่ละเกณฑ์ไม่ควรมีความหมายซ้ำซ้อนกันเพื่อหลีกเลี่ยงการนับซ้ำ (double counting)

▶ มีจำนวนน้อยที่สุด (Minimum Size) ควรมีเกณฑ์น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้

บทที่ 4

ผลการสำรวจข้อมูล

ในบทนี้กล่าวถึงการสำรวจข้อมูลและผลการสำรวจข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนการทำงาน 3 หัวข้อ ดังต่อไปนี้

- ▶ การออกแบบแบบสอบถามสำหรับฝ่ายต่างๆ
- ▶ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ▶ การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีทั้งหมด 4 ฉบับ คือ (1) แบบสอบถามสำหรับนักเรียนสอบเข้า (2) แบบสอบถามสำหรับผู้อำนวยการว่าจ้างบัณฑิต (3) แบบสอบถามสำหรับหน่วยงานที่ให้ความสนับสนุนด้านการเงินแก่มหาวิทยาลัย (4) แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารมหาวิทยาลัย จากนั้นใช้แบบสอบถามดังกล่าวทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากฝ่ายต่างๆ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลจะเป็นการประมวลผลข้อมูลที่ได้มาโดยใช้เทคนิคกระบวนการตัดสินใจลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP) ร่วมกับสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

4.1 การออกแบบแบบสอบถามและการเก็บรวบรวมข้อมูล

จากเนื้อหาในบทที่ 2 และบทที่ 3 จะเห็นได้ว่า วัตถุประสงค์ที่เป็นไปได้ของการจัดอันดับมหาวิทยาลัย คือเพื่อให้ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยเป็น

ข้อมูลประกอบการตัดสินใจของบุคคลต่างๆ 4 กลุ่มด้วยกัน คือ

1. นักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัยและผู้ปกครอง
2. นายจ้าง
3. หน่วยงานที่ให้ความสนับสนุนทางการเงินแก่มหาวิทยาลัย
4. ผู้บริหารมหาวิทยาลัย

บุคคลเหล่านี้มีจุดประสงค์ในการใช้ข้อมูลที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นประเด็นการพิจารณาในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยก็ควรจะแตกต่างกันไปด้วย เนื่องจากการวิจัยนี้มุ่งที่จะนำเสนอเกณฑ์ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้กลุ่มต่างๆ จึงแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มด้วยกัน คือกลุ่มนักเรียนสอบเข้า กลุ่มนายจ้าง กลุ่มผู้ให้ทุน และกลุ่มผู้บริหารมหาวิทยาลัย และทำการรวบรวมและจัดกลุ่มเกณฑ์ที่สมาชิกของกลุ่มตัวอย่างน่าจะใช้พิจารณาในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยด้วยการใช้แนวคิดของ Keeney และ Raiffa จากนั้นจึงออกแบบแบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มเพื่อใช้สำรวจความคิดเห็นที่สมาชิกในแต่ละกลุ่มมีต่อเกณฑ์ประกอบการจัดอันดับมหาวิทยาลัย และทำการวิเคราะห์ด้วยการใช้กระบวนการตัดสินใจลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP) ต่อไป

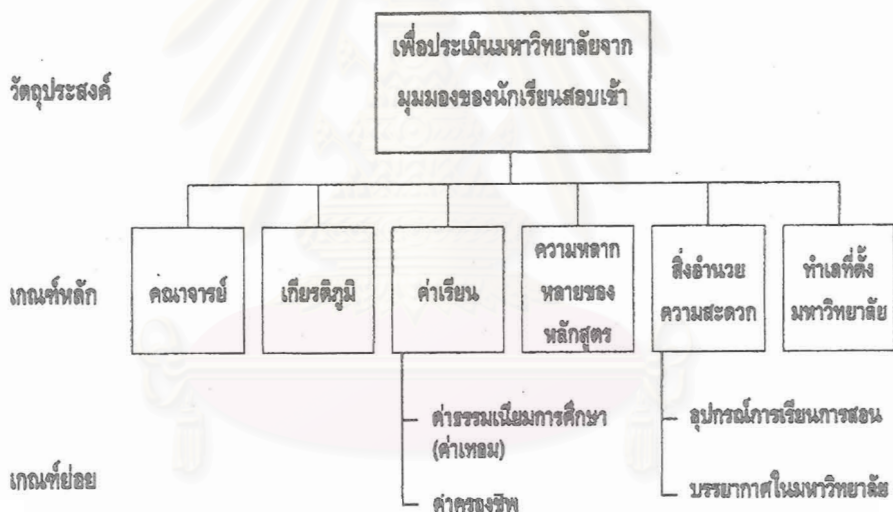
4.1.1 การกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

หัวข้อนี้เป็นการสรุปองค์ประกอบของเกณฑ์ต่างๆ ได้แก่ นักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ผู้ว่าจ้าง หน่วยงานที่ให้การสนับสนุนด้าน

การเงินแก่มหาวิทยาลัยหรือผู้ให้ทุน และผู้บริหารมหาวิทยาลัยใช้ในการ
จัดอันดับมหาวิทยาลัย โดยองค์ประกอบของเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมา
จากการสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งได้กล่าวถึงแล้วในบทที่ 2 และบทที่ 3

1. เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสำหรับ นักเรียนสอบเข้า

เกณฑ์ที่นักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัยอาจใช้ในการประเมิน
มหาวิทยาลัยอาจสรุปได้ดังแสดงในรูปที่ 4.1



องค์ประกอบของเกณฑ์ที่นักเรียนสอบเข้าใช้ประเมินมหาวิทยาลัย

รูปที่ 4.1 องค์ประกอบของเกณฑ์ที่นักเรียนสอบเข้าใช้ประเมิน
มหาวิทยาลัย

โดยแต่ละเกณฑ์มีความหมายและรายละเอียดดังนี้

1. **คณาจารย์** คุณภาพของคณาจารย์และผู้ช่วยสอน เช่น เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ในสาขาวิชาต่างๆ

2. **เกียรติภูมิ** ความภาคภูมิใจและชื่อเสียงทางวิชาการของมหาวิทยาลัย

3. **ค่าเรียน** หมายถึงค่าใช้จ่ายต่างๆในการศึกษา ค่าเล่าเรียนแบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

3.1 **ค่าธรรมเนียมการศึกษา** หรือ ค่าเทอม ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนเรียน ค่าหน่วยกิต ค่าบำรุงกิจกรรมต่างๆของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

3.2 **ค่าครองชีพ** ได้แก่ ค่าที่พักนิสิต/นักศึกษา ค่าครองชีพในระหว่างการศึกษา เป็นต้น

4. **ความหลากหลายของหลักสูตร** ความหลากหลายของหลักสูตรการศึกษาที่นักเรียนสอบเข้าสามารถเลือกได้ในมหาวิทยาลัยนั้น

5. **สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ** หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆที่ทางมหาวิทยาลัยจัดไว้รองรับหรือสนับสนุนการเรียนของนิสิต/นักศึกษา ซึ่งประกอบด้วย

5.1 **อุปกรณ์การเรียนการสอน** ได้แก่ อุปกรณ์การเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ ห้องสมุด เครื่องข่ายคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการ ความทันสมัยของอุปกรณ์ทดลองต่างๆ ตลอดจนจำนวน

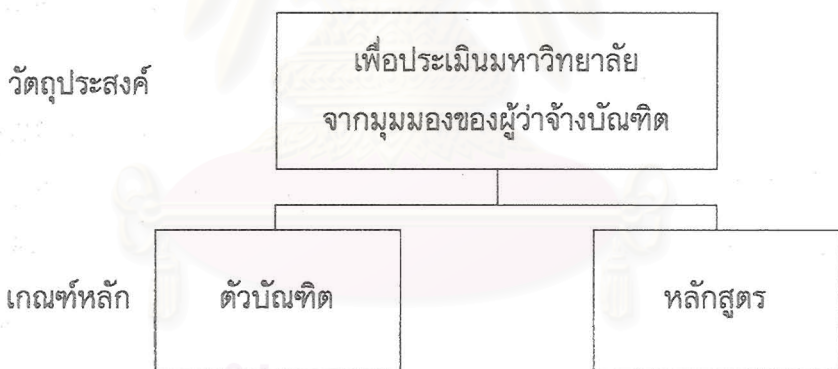
เพียงพอที่จะให้บริการแก่นิสิต/นักศึกษาทุกคน

5.2 บรรยากาศในมหาวิทยาลัย บรรยากาศโดยทั่วไปในมหาวิทยาลัย และบริเวณใกล้เคียงมหาวิทยาลัย

6. ทำเลที่ตั้งมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยดังกล่าวอยู่ในบริเวณที่ไปมาสะดวกหรือไม่

2. เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสำหรับนายจ้าง

เกณฑ์ที่นายจ้างอาจใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยดังแสดงในรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 องค์ประกอบของเกณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างใช้ในการประเมินมหาวิทยาลัย

โดยแต่ละเกณฑ์มีความหมายและรายละเอียดดังนี้

1. **ตัวบัณฑิต** คุณภาพของบัณฑิตที่จบจากมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่เกี่ยวกับ ความตั้งใจในการทำงาน ผลการศึกษา ความรู้รอบตัว ความสามารถพิเศษ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความกล้าในการแสดงความคิดเห็นและการวิจารณ์ ความสามารถในการนำเสนอและการสื่อความ ทักษะคิดส่วนตัวที่มีต่อการทำงานและต่อส่วนรวม ฯลฯ

2. **หลักสูตรการศึกษา** หลักสูตรการศึกษาที่บัณฑิตเรียนมา มีความเกี่ยวข้องและสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานได้

3. **เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสำหรับผู้ให้ทุน**

ภาพของเกณฑ์ที่ผู้ให้ทุนอาจใช้ในการพิจารณามหาวิทยาลัยแสดงในรูปที่ 4.3



รูปที่ 4.3 องค์ประกอบของเกณฑ์ที่หน่วยงานที่ให้ความสนับสนุนด้านการเงินและผู้ให้ทุนใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัย

แต่ละเกณฑ์มีความหมายและรายละเอียดดังนี้

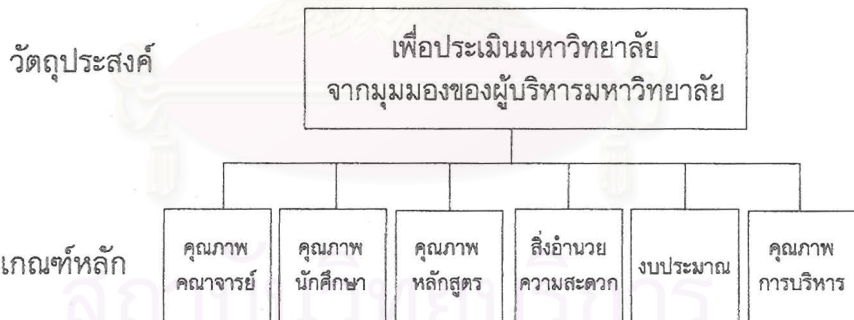
1. งานวิจัยที่เผยแพร่ คุณภาพของงานวิจัยทั้งที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ หรือที่มีการนำเสนอในที่ประชุมทางวิชาการต่างๆ

2. ความยอมรับนับถือที่ผู้ให้ทุนให้กับมหาวิทยาลัย ระดับความยอมรับนับถือของหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนด้านการเงินแก่มหาวิทยาลัย

3. ความตื่นตัวด้านการวิจัยในปัจจุบันและศักยภาพในอนาคต คุณภาพของงานวิจัย และจำนวนงานวิจัยในปัจจุบันของมหาวิทยาลัย รวมทั้งความเป็นไปได้ และศักยภาพของมหาวิทยาลัย หรือคณาจารย์/นิสิต/นักศึกษาในการทำวิจัย

4. เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสำหรับผู้บริหารมหาวิทยาลัย

เกณฑ์จัดอันดับมหาวิทยาลัยสำหรับผู้บริหารมหาวิทยาลัยแสดงในรูปที่ 4.4



รูปที่ 4.4 องค์ประกอบของเกณฑ์ที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย

โดยแต่ละเกณฑ์มีความหมายและรายละเอียดดังนี้

1. คุณภาพคณาจารย์ คุณภาพของคณาจารย์ ผู้ช่วยสอนและผู้บริหารของแต่ละคณะหรือแต่ละภาควิชา
2. คุณภาพนักศึกษาใหม่
3. คุณภาพหลักสูตร คุณภาพของหลักสูตรการเรียนการสอนที่ใช้
4. สิ่งอำนวยความสะดวก คุณภาพของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอน เช่น โสตทัศนูปกรณ์ อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ เป็นต้น
5. งบประมาณ เงินทุนที่ใช้ในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยหรือคณะ
6. คุณภาพการบริหาร คุณภาพการบริหารงานมหาวิทยาลัยของผู้บริหารมหาวิทยาลัย

4.1.2 การออกแบบแบบสอบถาม

นำเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ฝ่ายต่างๆใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในหัวข้อที่ 4.1.1 มาเป็นคำถามในแบบสอบถาม “เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย” โดยในการออกแบบแบบสอบถามนี้จะยึดเทคนิคกระบวนการตัดสินใจลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP) เป็นหลัก ดังนั้น คำถามในแบบสอบถามจึงเป็นการเปรียบเทียบน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์แต่ละคู่ ว่าในแต่ละคู่ นั้น เกณฑ์ใดมีสำคัญมากกว่าอีกเกณฑ์หนึ่ง

โดยแบ่งความสำคัญออกเป็น 9 ระดับ ซึ่งแต่ละระดับมีความหมายดังต่อไปนี้

- ระดับที่ 1 มีความสำคัญเท่ากัน
- 3 มีความสำคัญกว่าพอสมควร
- 5 มีความสำคัญกว่าอย่างเห็นชัด
- 7 มีความสำคัญกว่าอย่างเห็นได้ชัดมาก
- 9 มีความสำคัญมากกว่าอย่างยิ่ง

และ 2, 4, 6, และ 8 คือ ค่าระหว่างกลางของระดับที่กล่าวมาแล้ว

เนื่องจากวิธีการตอบคำถามในแบบสอบถาม “เกณฑ์ที่ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัย” นี้แตกต่างไปจากวิธีการตอบแบบสอบถามทั่วไป เพื่อให้ผู้ตอบข้อมูลสามารถตอบข้อมูลได้อย่างถูกต้องและได้ข้อมูลที่แม่นยำที่สุด จึงได้มีการอธิบายของค์ประกอบของเกณฑ์ที่แต่ละฝ่ายใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยรวมทั้งวิธีการกรอกแบบสอบถามไว้ก่อนหน้า ส่วนคำถาม ได้แบบสอบถามสำหรับนักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัยดังแสดงในภาคผนวก ก.1 แบบสอบถามสำหรับผู้ว่าจ้างดังแสดงในภาคผนวก ก.2 แบบสอบถามสำหรับหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนด้านการเงินและผู้ให้ทุนแสดงในภาคผนวก ก.3 และแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารมหาวิทยาลัยดังแสดงในภาคผนวก ก.4

4.1.3 การเก็บข้อมูล

1. การเก็บข้อมูลจากกลุ่มนักเรียนสอบเข้า

นำแบบสอบถาม “เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย” สำหรับนักเรียนสอบเข้าไปใช้สัมภาษณ์นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมปลาย จำนวน 44 คน ได้รับแบบสอบถามกลับมาทั้งหมดจำนวน 44 ฉบับ หรือร้อยละ 100

2. การเก็บข้อมูลจากกลุ่มนายจ้าง

เนื่องจากเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่นายจ้างใช้ประกอบการพิจารณามีเพียง 2 เกณฑ์หรือ 1 คู่เท่านั้น จึงเก็บข้อมูลด้วยการสอบถามเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคลากรหรือผู้จัดการของบริษัทต่างๆทางโทรศัพท์ จำนวนผู้ตอบคำถามทั้งหมดคือ 22 ราย และ อัตราการตอบคำถาม (Response Rate) เท่ากับร้อยละ 100

3. การเก็บข้อมูลจากผู้ให้ทุน

เก็บข้อมูลจากหน่วยงานที่ให้ความสนับสนุนทางการเงินแก่มหาวิทยาลัยด้วยการส่งแบบสอบถาม “เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย” สำหรับหน่วยงานที่ให้ความสนับสนุนด้านการเงินของมหาวิทยาลัยและผู้ให้ทุนไปยังหน่วยงานต่างๆทางโทรสารจำนวน 10 แห่ง ได้รับแบบสอบถามกลับมาทั้งหมด 6 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 60

4. การเก็บข้อมูลจากผู้บริหารมหาวิทยาลัย

ทำการสำรวจความเห็นของผู้บริหารมหาวิทยาลัยด้วยการส่งแบบสอบถามผ่านทางโทรสารจำนวน 15 ฉบับ มีผู้ตอบแบบสอบถามกลับมาทั้งสิ้นจำนวน 8 รายคิดเป็นร้อยละ 53

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับการตอบกลับมา ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ การคัดเลือกแบบสอบถามที่ใช้ได้ และ การหาค่าเฉลี่ยน้ำหนักของเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย

4.2.1 การคัดเลือกแบบสอบถาม

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำที่สุดจำเป็นต้องทำการคัดเลือกแบบสอบถามที่ใช้ได้ก่อน ในการคัดเลือกแบบสอบถามที่ใช้ได้นี้จะยึดหลักเกณฑ์ของการตัดสินใจเชิงลำดับชั้น (AHP) ที่ว่าอัตราส่วนความไม่แน่นอน (Inconsistency Ratio) ของคำตอบที่ดีไม่ควรเกิน 0.1 จากนั้นจึงทำการหาอัตราส่วนความไม่แน่นอนของคำตอบในแบบสอบถามแต่ละชุดด้วยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Expert Choice เวอร์ชัน 9.5 หากอัตราส่วนความไม่แน่นอนของแบบสอบถามใดเกิน 0.1 ก็จะตัดแบบสอบถามนั้นออกจากการนำไปประมวลผล

จากการพิจารณาอัตราส่วนความไม่แน่นอนนี้ได้แบบสอบถามสำหรับนักเรียนสอบเข้าที่ใช้ได้ 26 ฉบับหรือเท่ากับร้อยละ 59 ของแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้รับการตอบกลับ ส่วนแบบสอบถามสำหรับผู้ว่าจ้างนั้นมีการเปรียบเทียบเกณฑ์เพียงคู่เดียวซึ่งทำให้อัตราส่วนความไม่แน่นอนของคำตอบเท่ากับศูนย์ สามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวได้ทันที ดังนั้นจึงมีแบบสอบถามสำหรับผู้ว่าจ้างที่ใช้ได้ทั้งสิ้นรวม 22 ฉบับหรือเท่ากับร้อยละ 100 ของแบบสอบถามที่มีผู้ตอบกลับมา

มีแบบสอบถามสำหรับหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนด้านการเงินแก่มหาวิทยาลัยและผู้ให้ทุนที่ใช้ได้จำนวน 5 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 83 ของแบบสอบถามที่มีการตอบกลับมาทั้งหมด ส่วนแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารมหาวิทยาลัยที่ใช้ได้มีจำนวน 6 ฉบับ หรือเท่ากับร้อยละ 75 ของแบบสอบถามที่ได้รับตอบกลับมา

4.2.2 การหาค่าเฉลี่ยน้ำหนักของเกณฑ์ที่ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัย

การหาค่าเฉลี่ยน้ำหนักของเกณฑ์ที่ฝ่ายต่างๆใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยนั้นจะถือว่าคำตอบที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละรายมีความสำคัญเท่าเทียมกัน

1. ค่าเฉลี่ยน้ำหนักของเกณฑ์ที่ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัยของนักเรียนสอบเข้า

จากแบบสอบถามสำหรับนักเรียนสอบเข้าที่ใช้ได้จำนวน 26 ฉบับนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามให้นำหนักเกณฑ์แต่ละเกณฑ์ต่างกันออกไป ดังแสดงในตารางที่ 4.1 ซึ่งผลที่ได้รับนั้น ปรากฏว่านักเรียนสอบเข้ากลุ่มตัวอย่างนั้นจะให้ความสำคัญกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ทางมหาวิทยาลัยจัดไว้ให้บริการแก่นักศึกษาและคุณภาพของคณาจารย์ของแต่ละมหาวิทยาลัยเป็นอันดับแรก สิ่งที่นักเรียนสอบเข้าพิจารณาว่ามีความสำคัญเป็นอันดับที่สองคือ เกียรติภูมิของมหาวิทยาลัยและทำเลที่ตั้งมหาวิทยาลัย รองลงมาคือ ความหลากหลายของหลักสูตรการเรียนการสอนที่แต่ละมหาวิทยาลัยเปิดสอน และในจำนวนเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยทั้ง 6 ประการนั้น นักเรียนสอบเข้าจะให้ความสำคัญกับค่าเรียนน้อยที่สุด

เมื่อพิจารณาเกณฑ์ย่อยเกี่ยวกับค่าเรียน (ตารางที่ 4.2) พบว่า นักเรียนสอบเข้ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับค่าเทอมและค่าครองชีพใกล้เคียงกัน แต่นักเรียนสอบเข้ามีความโน้มเอียงที่จะให้ความสำคัญกับค่าเทอมมากกว่าค่าครองชีพ และเมื่อพิจารณาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกแล้วพบว่า ทั้งอุปกรณ์การเรียนการสอนที่มหาวิทยาลัยมีไว้ให้บริการทางการศึกษาแก่นักศึกษากับบรรยากาศในมหาวิทยาลัยและบริเวณใกล้เคียงต่างก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน

จากการเก็บข้อมูลพบว่านอกเหนือจากเกณฑ์ที่ทั้งหกอันได้แก่ คุณภาพของคณาจารย์และผู้ช่วยสอน เกียรติภูมิของมหาวิทยาลัย ค่าเรียน ความหลากหลายของหลักสูตรที่ทางมหาวิทยาลัยเปิดสอน สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย และทำเลที่ตั้งมหาวิทยาลัยแล้ว นักเรียนที่สอบเข้ามหาวิทยาลัยยังให้ความสำคัญกับการให้บริการจัดงานของทางมหาวิทยาลัย การยอมรับในตัวสถาบันจากทางบริษัทผู้ว่าจ้าง บัณฑิต สภาพสังคมภายในมหาวิทยาลัย คะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย รวมทั้งระดับความรู้ความสามารถของนักศึกษาในแต่ละสถาบัน โดยสิ่ง que นักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัยให้ความสำคัญมากที่สุดนอกเหนือไปจาก เกณฑ์ทั้งหกในแบบสอบถามคือ การมีงานทำเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว รองลงมาคือสภาพสังคมในมหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.1 นวัตกรรมเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของนักเรียน
สอบเข้าแต่ละราย

รายที่	คณาจารย์	เกียรติภูมิ	ค่าเรียน	ความหลากหลายของ หลักสูตร	สิ่งอำนวยความสะดวก	ทำเลที่ตั้ง
1.	.235	.052	.081	.049	.173	.409
2.	.127	.041	.065	.092	.242	.433
3.	.058	.257	.128	.124	.405	.028
4.	.181	.161	.129	.139	.125	.265
5.	.124	.315	.315	.074	.124	.048
6.	.396	.290	.051	.052	.174	.037
7.	.062	.144	.029	.358	.204	.204
8.	.252	.035	.145	.172	.076	.319
9.	.233	.037	.069	.181	.410	.070
10.	.157	.377	.125	.064	.202	.074
11.	.065	.411	.067	.028	.209	.220
12.	.557	.233	.090	.040	.040	.041
13.	.476	.261	.109	.059	.055	.040
14.	.043	.321	.143	.143	.325	.025
15.	.200	.066	.034	.458	.206	.034
16.	.052	.205	.183	.280	.230	.050
17.	.386	.062	.185	.154	.170	.042
18.	.045	.064	.143	.143	.282	.323
19.	.043	.176	.083	.134	.279	.285
20.	.112	.058	.040	.154	.405	.230
21.	.270	.063	.099	.042	.377	.149
22.	.150	.043	.102	.069	.252	.384
23.	.157	.079	.091	.240	.388	.045
24.	.272	.064	.047	.093	.372	.151
25.	.165	.331	.269	.129	.056	.051
26.	.112	.047	.134	.064	.406	.236
เฉลี่ย	.190	.181	.114	.136	.238	.161

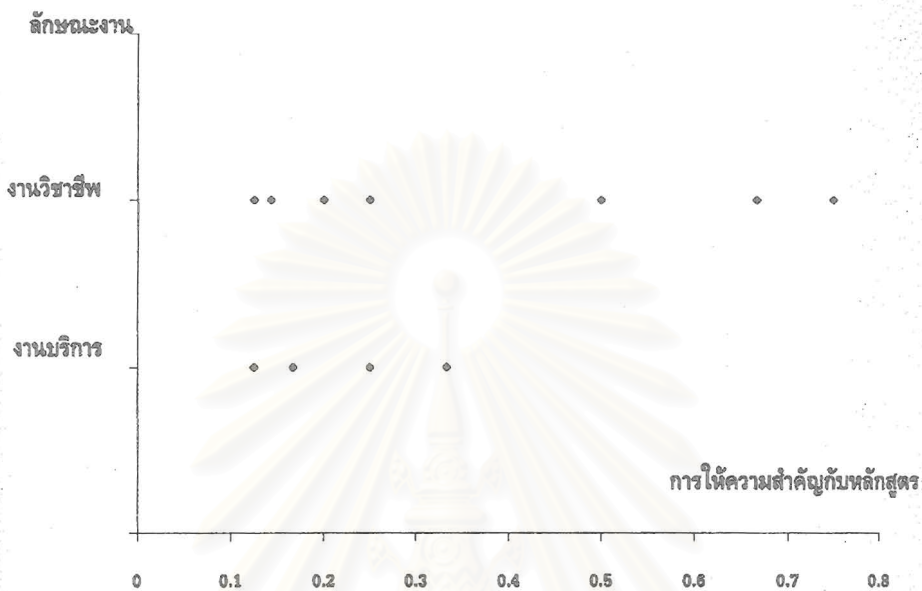
ตารางที่ 4.2 น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ย่อยของนักเรียนสอบเข้าของ
กลุ่มตัวอย่าง

รายชื่อ	ค่าเรียน		สิ่งอำนวยความสะดวก	
	ค่าเทอม	ค่าครองชีพ	อุปกรณ์การเรียน การสอน	บรรยากาศใน มหาวิทยาลัย
1.	.500	.500	.900	.100
2.	.167	.833	.500	.500
3.	.500	.500	.125	.875
4.	.500	.500	.900	.100
5.	.833	.167	.167	.833
6.	.857	.143	.500	.500
7.	.857	.143	.857	.143
8.	.750	.250	.500	.500
9.	.500	.500	.125	.875
10.	.750	.250	.500	.500
11.	.500	.500	.750	.250
12.	.500	.500	.500	.500
13.	.500	.500	.889	.111
14.	.875	.125	.889	.111
15.	.143	.857	.167	.833
16.	.500	.500	.833	.167
17.	.857	.143	.500	.500
18.	.875	.125	.875	.125
19.	.750	.250	.750	.250
20.	.167	.833	.800	.200
21.	.750	.250	.250	.750
22.	.250	.750	.750	.250
23.	.500	.500	.200	.800
24.	.143	.857	.800	.200
25.	.875	.125	.125	.875
26.	.250	.750	.167	.833
เฉลี่ย	.563	.437	.550	.450

2. ค่าเฉลี่ยน้ำหนักของเกณฑ์ที่ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัย ของผู้ว่าจ้าง

ตารางที่ 4.3 น้ำหนักเกณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างแต่ละรายใช้ในการอันดับมหาวิทยาลัย

รายชื่อ	คุณภาพบัณฑิต	หลักสูตรการศึกษา
1.	.833	.167
2.	.800	.200
3.	.667	.333
4.	.875	.125
5.	.333	.667
6.	.875	.125
7.	.750	.250
8.	.333	.667
9.	.875	.125
10.	.833	.167
11.	.800	.200
12.	.500	.500
13.	.800	.200
14.	.333	.667
15.	.750	.250
16.	.250	.750
17.	.833	.167
18.	.857	.143
19.	.750	.250
20.	.333	.667
21.	.500	.500
22.	.833	.167
เฉลี่ย	.669	.331



รูปที่ 4.5 การให้ความสำคัญกับหลักสูตรการศึกษาจำแนกตามลักษณะงาน

ตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่าผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการคัดเลือกบัณฑิตเข้าทำงานจะให้ความสำคัญกับคุณภาพบัณฑิตมากกว่าหลักสูตรการศึกษาที่บัณฑิตเรียนมา และเมื่อพิจารณาแยกตามลักษณะของงานแล้วพบว่างานบริการต่างๆ เช่น การประชาสัมพันธ์ งานขาย การติดต่อประสานงานโครงการ และการให้บริการหลังการขายจะให้ความสำคัญกับคุณภาพบัณฑิตมากกว่าหลักสูตรที่บัณฑิตเรียนมา ต่างจากงานในหมวดวิชาชีพ เช่นงานทางวิศวกรรม บัญชี และการให้คำปรึกษาซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วจะให้ความสำคัญกับหลักสูตรที่บัณฑิตเรียนมามากกว่างานบริการ (รูปที่ 4.5)

3. ค่าเฉลี่ยน้ำหนักของเกณฑ์ที่ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัย
ของหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนด้านการเงินแก่มหาวิทยาลัยและผู้
ให้ทุน

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าน้ำหนักของเกณฑ์ที่เจ้าหน้าที่
หน่วยงานที่ให้ความสนับสนุนด้านการเงินแก่มหาวิทยาลัยใช้ประเมิน
มหาวิทยาลัย จากข้อมูลดังกล่าวพบว่า หน่วยงานที่ให้ทุนจะให้ความสำคัญ
สำคัญกับความตื่นตัวในการทำวิจัยในปัจจุบัน ศักยภาพของคณาจารย์
และนักศึกษาในการทำวิจัยมากที่สุด รองลงมาคืองานวิจัยที่เผยแพร่
เกณฑ์ที่ผู้ให้ทุนให้ความสำคัญน้อยที่สุดในการประเมินมหาวิทยาลัย คือ
ความยอมรับนับถือที่ทางผู้ให้ทุนมีต่อมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.4 น้ำหนักเกณฑ์ที่ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัยของเจ้าหน้าที่หน่วย
งานที่ให้การสนับสนุนด้านการเงินแก่มหาวิทยาลัยแต่ละราย

รายชื่อ	งานวิจัยที่เผยแพร่	ความยอมรับนับถือ ¹	ความตื่นตัวและศักยภาพ ²
1.	.207	.058	.735
2.	.754	.065	.181
3.	.091	.455	.455
4.	.345	.109	.547
5.	.090	.245	.665
เฉลี่ย	.297	.186	.517

1 ความยอมรับนับถือที่ผู้ให้ทุนมีต่อมหาวิทยาลัย

2 ความตื่นตัวในการทำวิจัยในปัจจุบันและศักยภาพในอนาคต

นอกเหนือจากเกณฑ์ที่กล่าวมาแล้วนี้ ทางผู้ให้ทุนยังประเมินมหาวิทยาลัยจากเกณฑ์อื่นๆเพิ่มเติมด้วย เช่น

▶ การผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถที่ตรงกับความต้องการของตลาด ประเมินจากความสามารถของบัณฑิตในวิชาชีพ ความสามารถในการคิดและสื่อความหมายได้อย่างเป็นระบบและชัดเจน การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความสนใจที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ

▶ ความร่วมมือและการประสานงานของมหาวิทยาลัยในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ กับหน่วยงานและสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

▶ ความสามารถในการแข่งขันสอบบรรจุเข้าทำงานของบริษัทของบัณฑิต โดยพิจารณาจากจำนวนบัณฑิต ที่ได้รับการบรรจุเข้าทำงานในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในสายวิชาชีพต่างๆ รวมทั้งการยื่นความจำนงจองตัวบัณฑิตเข้าทำงานที่ภาคเอกชนมีต่อมหาวิทยาลัย

▶ การให้บริการทางวิชาการแก่สังคมหรือการให้บริการแก่ท้องถิ่นที่มหาวิทยาลัยนั้นตั้งอยู่

▶ การร่วมพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่นที่มหาวิทยาลัยตั้งอยู่ให้สามารถพึ่งตนเองได้

▶ การเป็นผู้ชี้นำด้านความคิดและความรู้ต่าง ๆ ในสังคมและประเทศ

▶ ความยอมรับที่สถาบันในต่างประเทศมีให้มหาวิทยาลัย

▶ ผลกระทบที่เกิดจากผลงานวิจัย

4. ค่าเฉลี่ยน้ำหนักของเกณฑ์ที่ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัย
ของผู้บริหารมหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4.5 พบว่าในการประเมินและจัดอันดับมหาวิทยาลัยนั้น ผู้บริหารมหาวิทยาลัยจะให้ความสำคัญกับคุณภาพของคณาจารย์และผู้ช่วยสอนมากที่สุด รองลงมาคือคุณภาพของนักศึกษาใหม่ และคุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอน ส่วนเกณฑ์ที่มีความสำคัญน้อยในความเห็นของผู้บริหารมหาวิทยาลัยคือ สิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่ทางมหาวิทยาลัยมีไว้รองรับนักศึกษางบประมาณที่แต่ละมหาวิทยาลัยใช้ในการให้บริการทางการศึกษา และคุณภาพการบริหารของผู้บริหารมหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.5 นำหนักเกณฑ์ที่ใช้จัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยใช้ในการประเมินมหาวิทยาลัย

รายชื่อ	คุณภาพคณาจารย์	คุณภาพนักศึกษาใหม่	คุณภาพหลักสูตร	สิ่งอำนวยความสะดวก	งบประมาณ	คุณภาพการบริหาร
1.	.381	.236	.058	.108	.124	.094
2.	.347	.043	.367	.068	.113	.062
3.	.126	.314	.442	.031	.039	.048
4.	.386	.183	.167	.102	.105	.056
5.	.201	.441	.171	.053	.089	.045
6.	.436	.071	.095	.062	.101	.235
เฉลี่ย	.312	.215	.217	.071	.095	.090

นอกเหนือจากเกณฑ์ที่กล่าวมาแล้วทั้ง 6 ประการข้างต้น ผู้บริหารมหาวิทยาลัยยังประเมินมหาวิทยาลัยจากเกณฑ์ต่าง ๆ ต่อไปนี้เพิ่มเติมด้วย

▶ คุณภาพของผลผลิต อันได้แก่ บัณฑิตโดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ในการทำงานของบัณฑิตและศิษย์เก่า บัณฑิตมีความรอบรู้ มีความเป็นผู้นำและมีคุณธรรม และ งานวิจัยโดยพิจารณาจากงานวิจัยต่าง ๆ ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานและสถาบันต่าง ๆ ว่ามีคุณภาพสูง มีการทำวิจัยอย่างกว้างขวางและตรงต่อความต้องการของสังคมไทย หรือเป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นสากล

- ▶ การประกันคุณภาพในการให้บริการทางการศึกษา
- ▶ ความคล่องตัวและความทันสมัยของหลักสูตร

▶ การมีส่วนร่วมในการทำนุบำรุงรักษาศิลปวัฒนธรรม การบริการชุมชนไม่ว่าจะเป็นในด้านวิชาการ การให้คำปรึกษาแนะนำ หรือการเป็นผู้แนะนำในด้านความคิดให้ประชาชน

▶ ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยในสายตาของนักศึกษาและผู้ว่าจ้าง



สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



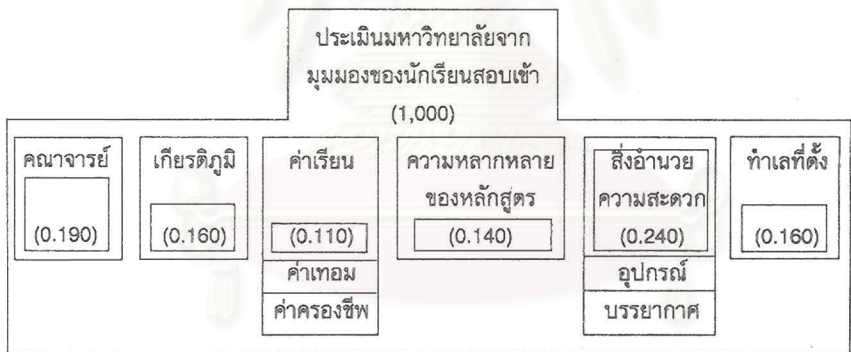
บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของแต่ละฝ่าย

5.1.1. ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ที่นักเรียนสอบเข้าใช้ในการประเมินมหาวิทยาลัย

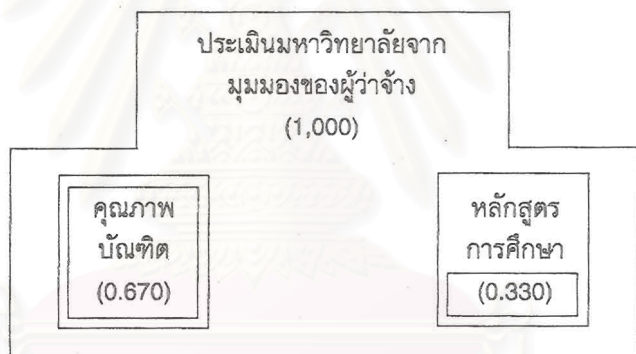
เกณฑ์ที่นักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัยใช้ในการประเมินและจัดอันดับมหาวิทยาลัยมีค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของแต่ละเกณฑ์หลักดังแสดงในรูปที่ 5.1 (ตัวเลขในวงเล็บคือค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของแต่ละเกณฑ์)



รูปที่ 5.1 เกณฑ์และค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ในการประเมินมหาวิทยาลัยจากมุมมองของนักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัยตามหลักเกณฑ์ AHP

5.1.2. ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างใช้ในการประเมินมหาวิทยาลัย

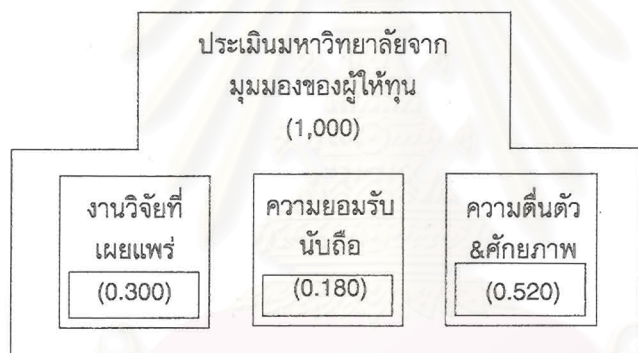
เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยมุมมองของผู้ว่าจ้าง พร้อมด้วยค่าถ่วงน้ำหนักตามหลักการใช้กระบวนการตัดสินใจลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP) แสดงอยู่ในรูปที่ 5.2 โดยเกณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างใช้ประเมินมหาวิทยาลัยจะอยู่ในกล่องสี่เหลี่ยมในรูปและค่าในวงเล็บคือค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์



รูปที่ 5.2 เกณฑ์และค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ในการประเมินมหาวิทยาลัยจากมุมมองของผู้ว่าจ้างตามหลักเกณฑ์ AHP

5.1.3. ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ของหน่วยงานที่ให้ความสนับสนุนด้านการเงินและผู้ให้ทุนใช้ประเมินมหาวิทยาลัย

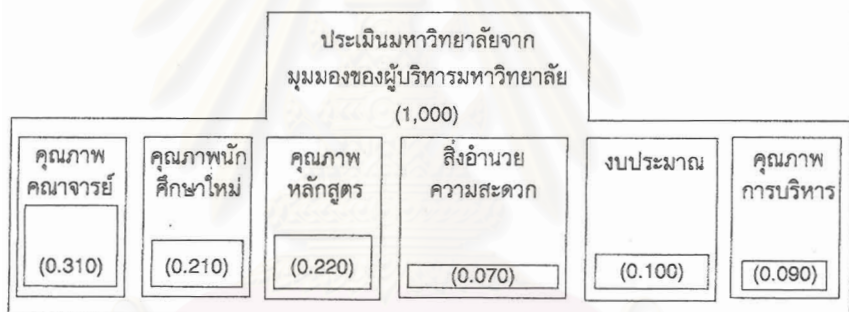
สำหรับเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในมุมมองของหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนทางการเงินและผู้ให้ทุนแสดงอยู่ในรูปที่ 5.3 โดยตัวเลขในวงเล็บคือค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของแต่ละเกณฑ์ที่ได้จากเทคนิคกระบวนการตัดสินใจลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP)



รูปที่ 5.3 เกณฑ์และค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ในการประเมินมหาวิทยาลัยจากมุมมองของหน่วยงานที่ให้ความสนับสนุนด้านการเงินและผู้ให้ทุนตามหลักเกณฑ์ AHP

5.1.4. ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยใช้ในการประเมินมหาวิทยาลัย

รูปที่ 5.4 แสดงโครงสร้างของระบบการตัดสินใจและเกณฑ์ที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโดยค่าตัวเลขในวงเล็บเป็นค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของแต่ละเกณฑ์ที่ได้จากกระบวนการตัดสินใจลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP)



รูปที่ 5.4 เกณฑ์และค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ในการประเมินมหาวิทยาลัยจากมุมมองของผู้บริหารมหาวิทยาลัย

5.2 ข้อเสนอแนะในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย

จากการดำเนินการวิจัยที่ผ่านมาทำให้ได้ข้อสังเกตอย่างชัดเจนว่า การจัดอันดับมหาวิทยาลัยแต่ละระบบนั้นหากไม่มีการแจกแจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการจัดอันดับมหาวิทยาลัยและระบุกลุ่มเป้าหมายที่แน่นอนว่าเป็นใคร อาจจะทำให้เกิดความเข้าใจผิดและความขัดแย้งกันได้ใ้ผู้ใช้ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้ที่แตกต่างกัน เช่น นักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัยอาจจะต้องการทราบผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่คุ้มค่ากับการลงทุนของตนที่สุด ผู้ที่มีหน้าที่สรรหาคนเข้าทำงานของแต่ละบริษัทต้องการทราบนามของมหาวิทยาลัยที่ฝึกบัณฑิตให้มีความสามารถและมีคุณภาพตรงต่อความต้องการของบริษัทมากที่สุด หน่วยงานที่ให้ความสนับสนุนด้านการเงินและผู้ให้ทุนที่ใช้ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในการจัดสรรเงินทุนวิจัยและเงินทุนต่างๆ รวมทั้งผู้บริหารมหาวิทยาลัยที่ใช้ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานและหลักสูตรการเรียนการสอนของแต่ละมหาวิทยาลัย

เนื่องจากวัตถุประสงค์การใช้งานที่แตกต่างกันไปของผู้ใช้แต่ละกลุ่ม การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในแต่ละครั้งจึงจำเป็นต้องมีการระบุวัตถุประสงค์ของการจัดอันดับมหาวิทยาลัยให้ชัดเจน และหากต้องการจะจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ดีเด่นโดยไม่มีภาระระบุกลุ่มผู้ใช้แล้ว ควรจะทำการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้งานผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยทุกกลุ่มอันได้แก่ นักเรียน

สอบเข้ามหาวิทยาลัย ผู้ที่มีหน้าที่ในการคัดบุคลากรเข้าทำงานในหน่วยงาน
ต่างๆหรือผู้ว่าจ้างหน่วยงานที่ให้ความสนับสนุนด้านการเงินแก่มหาวิทยาลัย
และผู้บริหารมหาวิทยาลัย และปฏิบัติกับข้อมูลที่ได้จากทุกฝ่ายอย่าง
เท่าเทียมกัน โดยในการวิจัยครั้งนี้ขอเสนอแนะแนวทางของระบบการจัด
อันดับมหาวิทยาลัยดังกล่าวไว้ในรูปที่ 5.5

นอกจากนั้น แม้ว่าการวิจัยนี้ได้สอบถามความคิดเห็นของกลุ่มบุคคล
ที่เกี่ยวข้องและสรุปเป็นน้ำหนักคะแนนที่เสนอแนะสำหรับเกณฑ์พิจารณา
ต่างๆในมุมมองของแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้องแล้วก็ตาม แต่จากข้อจำกัดด้าน
เวลาในการวิจัยทำให้ข้อมูลที่ได้ยังมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มากเท่าที่ควร
การวิจัยในอนาคตจึงควรเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นเพื่อให้ได้
แนวทางการกำหนดน้ำหนักคะแนนให้แก่เกณฑ์พิจารณาสำหรับกลุ่มต่างๆ
ได้อย่างสมบูรณ์แบบ

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 5.5 ระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่เสนอแนะ

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช, การวิเคราะห์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยของประเทศในเอเชีย, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, พฤศจิกายน 2541.

สมาคมศุนย์วิชาการไทย-ออสเตรเลีย, ดัชนีวัดผลความสำเร็จของมหาวิทยาลัย, สมาคมศุนย์วิชาการไทย-ออสเตรเลีย, มิถุนายน 2540.

อุทุมพร จามรมาน, “การจัดอันดับมหาวิทยาลัยกับการประกันคุณภาพการศึกษา”, จุฬาลงกรณ์วารสาร, ตุลาคม-ธันวาคม 2540.

ภาษาอังกฤษ

American Evaluation Association, “The program evaluation standards, USA, Webpage: <http://www.eval.org/progeval.html>, 1996.

Anon., “University Selection”, Webpage: <http://www.ahp.net/hierarchon/htmlfiles/gra.htm>, 1992.

Ashenden, D. and Milligan, S., **“About the Good University Guides,”**

Webpage: <http://www.ashmill.com.au/about.htm>, 1996a.

Ashenden, D. and Milligan, S., **“The University of New South Wales:**

University of the year,” The Weekend Australian, July 27–28, 1996.

Ashenden, D. and Milligan, S., **“How the Good Uni Guides Rate”**

Webpage: <http://www.ashmill.com.au/rantings.htm>, 1998.

Asiaweek’s editors, **“Getting to the head of the class,”** Asiaweek,

pp. 8, May 23, 1997.

Asiaweek’s editors, **“The Best Universities In Asia”,** Asiaweek,

pp.60–65, April 23, 1999a.

Asiaweek’s editors, **“About the Rankings : The 1999 Asia’s Best**

Universities List Criteria Plus Other Notes”, Asiaweek, Webpage

: <http://pathfinder.com/asiaweek/universities/about.html>, 1999b.

Australian’s editors, **“The University of the Year Award”,** The

Australian’s, Webpage : <http://www.ashmill.com.au/uni.htm>,

1998.

Bacani, C., **“Asia’s search for excellence,”** Asiaweek, pp. 34–43,

May 23, 1997.

BusinessWeek's editors, **"Crunching the Numbers : A Tale of Two Surveys,"** Business Week, Webpage: <http://www.businessweek.com/1998/42/b3600008.htm>, October 8, 1998.

Chansa-ngavej, C., **"Performance indicators for universities: An analytic hierarchy process approach,"** in Educational Innovation for Sustainable Development, pp. 9.18–9.19, Asia–Pacific Centre of Educational Innovation for Development, Asia–Pacific Programme of Education for all and National Education Commission of Thailand, Bangkok, 1997b (Abstract).

Chansa-ngavej, C., **"New Alternatives for University Ranking Criteria"** in Rangsit Business Review, pp.50–72, Vol. 1 No. 2, January – June, 1999.

Conrad, C.F. and Wilson, R.F., **Academic Program Reviews: Institutional Approaches, Expectations, and Controversies,** ASHE–ERIC Higher Education Report, Association for the Study of Higher Education, Washington, DC, 1985.

Dalai, M. and Thammanee Wong, R., **"Business school ranking,"** In **Multiple Criteria Decision Making: Applications in Industry and Service,** pp. 849–864, Asian Institute of Technology, Bangkok, 1989.

- Dyer, R.F. and Forman, E.H., **An Analytic Approach to Marketing Decisions**, Prentice-Hall, New York, 1991.
- Graham, A.E. and Morse, R.J., “**How US News Ranks College**”, US News & World Report, Webpage : <http://www.usnews.com/usnews/edu/college/rankings/collmeth.htm>, 1999a.
- Graham, A.E. and Morse, R.J., “**Undergraduate Ranking Criteria & Weights**”, US News & World Report, Webpage : <http://www.usnews.com/usnews/edu/college/rankings/weight.htm>, 1999b.
- Graham, A.E. and Morse, R.J., “**How We Rank Graduate Schools**”, US News & World Report, Webpage : <http://www.usnews.com/usnews/edu/beyond/gradrank/gbrank.htm>, 1999c.
- Goodwin, P. and Wright, G., **Decision Analysis for Management Judgment**, Wiley, Chichester, 1991.
- Gordon, D. and Essner, D. “**How We Rank the Colleges**”, **The Money College Guide'98**, Webpage : <http://www.pathfinder.com/money/colleges98/article/howrank.html>, 1997.
- Gourman, J., **The Gourman Report**, 7th edition, Northridge, CA, 1987.

- Hayes, M., **“Ranking universities: An overview of purposes and problems,”** in Performance Indicators for Universities, pp. 1–12, Thai–Australian Technological Services Center, Bangkok, 1997.
- Higher Education Funding Councils, **“1996 Research assessment exercise: Criteria for assessment,”** Webpage: <http://www.niss.ac.uk/education/hefc/rae96/30.html>, 1995.
- Higher Education Funding Councils, **“Research assessment exercise 1996: the outcome,”** Webpage: http://www.niss.ac.uk/education/hefc/rae96/c1_96.html), December, 1996.
- Keeney, R.L. and Raiffa, H., **Decision with Multiple Objectives: Preferences and Value Tradeoffs**, Wiley, New York, 1976.
- Klein, S.P. and Hamilton, L., **“The Validity of the U.S. News and World Report Ranking of ABA Law School”**, Webpage : <http://www.aals.org/validity.html>, February 18, 1998.
- LaVeist, T. and Whigham–Desir, M., **“Top Fifty Colleges for African Americans”**, Blackenterprise’s, Webpage: <http://www.blackenterprise.com/BEM/current.nasf/.../23BF5E1846EBF6A0852567230076E074?opendocumen.htm>, 1999.

Macleans's editors, "**The sixth annual ranking: universities**," Maclean's, Webpage: <http://www.canoe.ca/macleans/pipeline/unimag/excel.html>, November 25, 1996.

Macleans's editors, "**Window Into The Ranking**", Maclean's, Webpage: <http://www.macleans.ca/pipeline/unimag/window.html>, November 23, 1998.

Morse, R.J. and Thompson, J.J., "**A primer on the U.S. News ranking**," U.S. News & World Report, Webpage: <http://www.usnews.com/usnews/edu/college/howto.htm>, 1996a.

Morse, R.J. and Thompson, J.J., "**The methodology**," U.S. News & World Report, Webpage: <http://www.usnews.com/usnews/edu/college/collmeth.htm>, 1996b.

Reingold, J., "**The Best B-School**", Business Week, Webpage : <http://www.businessweek.com/1998/42/b3600001.htm>, October 8, 1998.

Selingo, J., "**A Self-Published College Guide Goes Big-Time, and Educators Cry Foul**", The Chronicle of Higher Education, Webpage : <http://chronicle.com/free/v44/i11/11a00101.htm>, November 7, 1997.

Sexton, J., **“Association of American Law Schools Calls On U.S. News & World Report To Stop Ranking Law School; Study Challenges Validity of Magazine’s System”**, Webpage: <http://www.aals.org/ranknews.html>, February 18, 1998.

The Times Higher Education Supplement, **“University league tables 1996,”** Webpage: <http://www.newsint.co.uk/DATABANK/league.html>, 1996.

U.S. News & World Report’s editors, **“America’s Best Colleges,”** U.S. News & World Report, Vol. 117, No. 10, pp. 86–104, September 26, 1994.

Yahoo! Internet Life’s editors, **“100 Most Wired Colleges 1999 : Key to the Rankings”**, Y-Life, Webpage : <http://www3.zdnet.com/yil/content/college/college99/chartkey.html>, August, 1999.

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถาม

“เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย”

สำหรับนักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัย

แบบสอบถามชุดนี้เป็นชุดคำถามเกี่ยวกับเกณฑ์ต่างๆที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง “เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย” ซึ่งมีสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติเป็นเจ้าของโครงการ และดำเนินการวิจัยโดยรองศาสตราจารย์ ดร. ชูเวช ชาญสง่าเวช ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามต่อไปนี้ให้ใกล้เคียงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และขอยืนยันว่าข้อมูลที่ได้จากท่านจะเก็บเป็นความลับและไม่เปิดเผยแหล่งที่มาของข้อมูล ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ ที่นี้

กรุณาตอบแบบสอบถามและส่งกลับมาทางโทรสารมายังภาควิชา
วิศวกรรมอุตสาหการเบอร์โทรสาร 2513969 ภายในวันศุกร์ที่ 13 สิงหาคม
2542

หากท่านมีคำถามหรือต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ

รศ.ดร. ชูเวช ชาญสง่าเวช	โทรศัพท์	2186837
	โทรสาร	2513969

Ⓒ 2542 ลิขสิทธิ์ในแบบสอบถามฉบับนี้เป็นของ รศ.ดร. ชูเวช ชาญสง่าเวช
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรุณาอ่านรายละเอียดต่อไปนีก่อนกรอกข้อมูลในแบบสอบถาม

วิธีการกรอกข้อมูลในแบบสอบถาม

คำถามในแบบสอบถามชุดนี้กำหนดให้ท่านเปรียบเทียบน้ำหนักความ
สำคัญของเกณฑ์แต่ละคู่ ว่าในแต่ละคู่ นั้น เกณฑ์ใดสำคัญมากกว่าอีก
เกณฑ์หนึ่ง โดยแบ่งความสำคัญออกเป็น 9 ระดับ ซึ่งแต่ละระดับมี
ความหมายดังต่อไปนี้

- ระดับที่ 1 มีความสำคัญเท่ากัน
 3 มีความสำคัญกว่าพอสมควร
 5 มีความสำคัญกว่าอย่างเห็นชัด
 7 มีความสำคัญกว่าอย่างเห็นได้ชัดมาก
 9 มีความสำคัญมากกว่าอย่างยิ่ง

และ 2, 4, 6, และ 8 คือ ค่าระหว่างกลางของระดับที่กล่าวมาแล้ว

โปรดวงกลมบนคำตอบที่ท่านต้องการในการเปรียบเทียบระดับความสำคัญของเกณฑ์แต่ละคู่ เกณฑ์ที่พิจารณาเปรียบเทียบกันจะอยู่ในบรรทัดเดียวกัน

ตัวอย่าง

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
 9 = อย่างยิ่ง

ระดับ เกณฑ์	เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

หากท่านเห็นว่า เกณฑ์ ข มีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ ค อย่างเห็นได้ชัด (ระดับความสำคัญเท่ากับ 5) จะต้องวงกลมในด้านซ้ายมือดังนี้

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

เกณฑ์ เกณฑ์	ระดับ เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญมาก กว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญน้อย กว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

หากท่านเห็นว่า เกณฑ์ ค มีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ ก อย่างยิ่ง (ระดับความสำคัญเท่ากับ 9) จะต้องวงกลมคำตอบทางด้านซ้ายมือ ดังนี้

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

เกณฑ์ เกณฑ์	ระดับ เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญมาก กว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญน้อย กว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

และหากท่านมีความเห็นว่า เกณฑ์ ก และเกณฑ์ ข มีความสำคัญเท่าเทียมกัน
จะต้องวงกลมคำตอบดังนี้

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

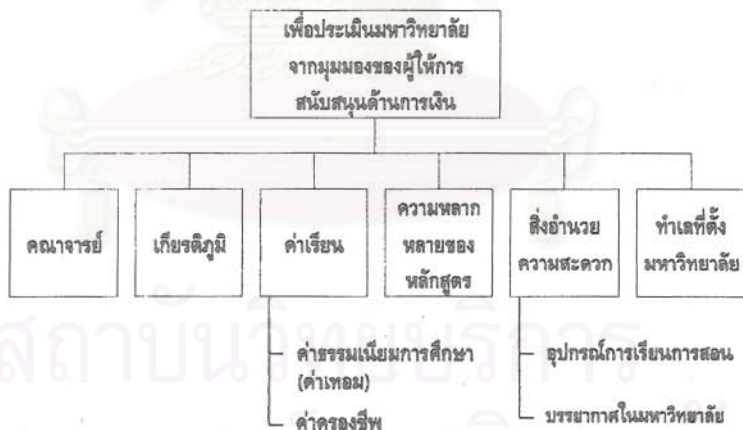
เกณฑ์ ระดับ	เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญมาก กว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ										เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญน้อย กว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ										ระดับ เกณฑ์
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
ก									1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข			
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค			
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก			

เกณฑ์ที่นักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัยอาจใช้ในจัดอันดับ
มหาวิทยาลัยประกอบด้วยเกณฑ์หลัก 6 เกณฑ์ดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์

เกณฑ์หลัก

เกณฑ์ย่อย



องค์ประกอบของเกณฑ์ที่นักเรียนสอบเข้าใช้ประเมินมหาวิทยาลัย

แต่ละเกณฑ์มีความหมายและรายละเอียดดังนี้

1. คุณอาจารย์ คุณภาพของคุณอาจารย์และผู้ช่วยสอน เช่น เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ในสาขาวิชาต่างๆ

2. เกียรติภูมิ ความภาคภูมิใจและชื่อเสียงทางวิชาการของมหาวิทยาลัย

3. ค่าเรียน หมายถึงค่าใช้จ่ายต่างๆในการศึกษา ค่าเล่าเรียนแบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

3.1 ค่าธรรมเนียมการศึกษา หรือ ค่าเทอม ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนเรียน ค่าหน่วยกิต ค่าบำรุงกิจกรรมต่างๆของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

3.2 ค่าครองชีพ ได้แก่ ค่าที่พักนิสิต/นักศึกษา ค่าครองชีพในระหว่างการศึกษา เป็นต้น

4. ความหลากหลายของหลักสูตร ความหลากหลายของหลักสูตรการศึกษาที่นักเรียนสอบเข้าสามารถเลือกได้ในมหาวิทยาลัยนั้น

5. สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆที่ทางมหาวิทยาลัยจัดไว้รองรับหรือสนับสนุนการเรียนของนิสิต/นักศึกษา ซึ่งประกอบด้วย

5.1 อุปกรณ์การเรียนการสอน ได้แก่ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่มีอยู่ไม่ว่าจะเป็นสื่อทัศนูปกรณ์ต่างๆ ห้องสมุด เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ทดลองต่างๆว่าทันสมัย และมีจำนวนเพียงพอที่

จะให้บริการแก่นิสิต/นักศึกษาทุกคน หรือไม่

5.2 บรรยากาศในมหาวิทยาลัย บรรยากาศโดยทั่วไปในมหาวิทยาลัย และบริเวณใกล้เคียงมหาวิทยาลัย

6. ทำเลที่ตั้งมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยดังกล่าวอยู่ในบริเวณที่ไปมาสะดวกหรือไม่



สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเปรียบเทียบค่าระดับความสำคัญของเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย

1. การเปรียบเทียบเกณฑ์หลักในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย

เมื่อพิจารณาเกณฑ์หลักแต่ละคู่ต่อไปนี้ ท่านมีความเห็นว่า

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก

9 = อย่างยิ่ง

เกณฑ์ \ ระดับ	เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ \ เกณฑ์
คณาจารย์	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	เกียรติภูมิ	
คณาจารย์	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค่าเขียน	
คณาจารย์	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ความหลากหลายของหลักสูตร	
คณาจารย์	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	สิ่งอำนวยความสะดวก	
คณาจารย์	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ทำเลที่ตั้ง	
เกียรติภูมิ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค่าเขียน	
เกียรติภูมิ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ความหลากหลายของหลักสูตร	
เกียรติภูมิ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	สิ่งอำนวยความสะดวก	
เกียรติภูมิ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ทำเลที่ตั้ง	
ค่าเขียน	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ความหลากหลายของหลักสูตร	
ค่าเขียน	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	สิ่งอำนวยความสะดวก	
ค่าเขียน	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ทำเลที่ตั้ง	
ความหลากหลายของหลักสูตร	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	สิ่งอำนวยความสะดวก	
ความหลากหลายของหลักสูตร	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ทำเลที่ตั้ง	
สิ่งอำนวยความสะดวก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ทำเลที่ตั้ง	

2. การเปรียบเทียบเกณฑ์ย่อย

เมื่อพิจารณาเกณฑ์ย่อยแต่ละคู่ต่อไปนี้ ท่านมีความเห็นว่า

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก

9 = อย่างยิ่ง

เกณฑ์	ระดับ เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญมาก กว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญน้อย กว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ค่าเทอม																		ค่าครองชีพ	
อุปกรณ์การเรียน การสอน																		บรรยากาศใน มหาวิทยาลัย	

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย

ท่านมีความเห็นว่าควรใช้เกณฑ์อะไรในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย
นอกจากเกณฑ์ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น กรุณาอธิบายความหมายและรายละเอียดของเกณฑ์ดังกล่าวในมุมมองของท่านด้วย

.....

.....

.....

.....

.....

4. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้กรอกแบบสอบถาม

4.1 ชื่อผู้กรอก.....อายุ.....ปี เพศ หญิง ชาย

4.2 โรงเรียน.....

4.3 ศึกษาอยู่ชั้นมัธยมปีที่.....แผนการศึกษา.....

4.4 คณะ/สาขาวิชาที่สนใจเลือกในการสอบเข้ามหาวิทยาลัย (กรุณาเรียงลำดับคณะ/สาขาวิชาที่ท่านสนใจมากที่สุด 4 อันดับจากมากไปน้อย โดยอันดับ 1 คือ สนใจคณะ/สาขานั้นมากที่สุด อันดับที่ 2 คือ มีความสนใจสาขาวิชานั้นรองลงมา)

อันดับที่ 1

อันดับที่ 2

อันดับที่ 3

อันดับที่ 4

ขอขอบคุณอย่างยิ่งในความร่วมมือของท่าน

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถาม

“เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย”

สำหรับผู้ว่าจ้าง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นชุดคำถามเกี่ยวกับเกณฑ์ต่างๆที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง “เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย” ซึ่งมีสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติเป็นเจ้าของโครงการ และดำเนินการวิจัยโดยรองศาสตราจารย์ ดร. ชูเวช ชาญสง่าเวช ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามต่อไปนี้ให้ใกล้เคียงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และขอยืนยันว่าข้อมูลที่ได้จากท่านจะเก็บเป็นความลับและไม่เปิดเผยแหล่งที่มาของข้อมูล ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ ที่นี้

กรุณาตอบแบบสอบถามและส่งกลับมาทางโทรสารมายังภาควิชา
วิศวกรรมอุตสาหการเบอร์โทรสาร 2513969 ภายในวันศุกร์ที่ 13 สิงหาคม
2542

หากท่านมีคำถามหรือต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ

รศ.ดร. ชูเวช ชาญสง่าเวช	โทรศัพท์	2186837
	โทรสาร	2513969

© 2542 ลิขสิทธิ์ในแบบสอบถามฉบับนี้เป็นของ รศ.ดร. ชูเวช ชาญสง่าเวช
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรุณาอ่านรายละเอียดต่อไปนี้ก่อนกรอกข้อมูลในแบบสอบถาม

วิธีการกรอกข้อมูลในแบบสอบถาม

คำถามในแบบสอบถามชุดนี้กำหนดให้ท่านเปรียบเทียบน้ำหนักความ
สำคัญของเกณฑ์แต่ละคู่ ว่าในแต่ละคู่ นั้น เกณฑ์ใดมีสำคัญมากกว่าอีก
เกณฑ์หนึ่ง โดยแบ่งความสำคัญออกเป็น 9 ระดับ ซึ่งแต่ละระดับมี
ความหมายดังต่อไปนี้

- ระดับที่ 1 มีความสำคัญเท่ากัน
 3 มีความสำคัญกว่าพอสมควร
 5 มีความสำคัญกว่าอย่างเห็นชัด
 7 มีความสำคัญกว่าอย่างเห็นได้ชัดมาก
 9 มีความสำคัญมากกว่าอย่างยิ่ง

และ 2, 4, 6, และ 8 คือ ค่าระหว่างกลางของระดับที่กล่าวมาแล้ว

โปรดวงกลมบนคำตอบที่ท่านต้องการในการเปรียบเทียบระดับความสำคัญของเกณฑ์แต่ละคู่ เกณฑ์ที่พิจารณาเปรียบเทียบกันจะอยู่ในบรรทัดเดียวกัน

ตัวอย่าง

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก

9 = อย่างยิ่ง

เกณฑ์ ระดับ	เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

หากท่านเห็นว่า เกณฑ์ ข มีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ ค อย่างเห็นได้ชัด (ระดับความสำคัญเท่ากับ 5) จะต้องวงกลมในด้านซ้ายมือดังนี้

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

ระดับ เกณฑ์	เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

หากท่านเห็นว่า เกณฑ์ ค มีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ ก อย่างยิ่ง (ระดับความสำคัญเท่ากับ 9) จะต้องวงกลมคำตอบทางด้านซ้ายมือ ดังนี้

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

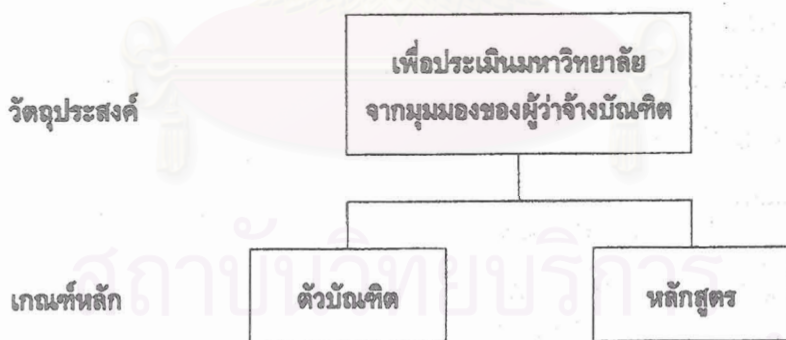
ระดับ เกณฑ์	เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

และหากท่านมีความเห็นว่า เกณฑ์ ก และเกณฑ์ ข มีความสำคัญเท่าเทียมกัน
จะต้องวงกลมคำตอบดังนี้

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

เกณฑ์ \ ระดับ	เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญมาก กว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญน้อย กว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ \ เกณฑ์
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

เกณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างอาจใช้ในจัดอันดับมหาวิทยาลัยประกอบไปด้วย
เกณฑ์หลัก 2 เกณฑ์ดังต่อไปนี้



องค์ประกอบของเกณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างเข้าใช้ประเมินมหาวิทยาลัย

แต่ละเกณฑ์มีความหมายและรายละเอียดดังนี้

1. ตัวบ่งชี้ คุณภาพของบัณฑิตที่จบจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ว่าจะ เป็น ความตั้งใจในการทำงาน ผลการศึกษา ความรู้รอบตัว ความสามารถพิเศษ ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความกล้าในการแสดงความคิดเห็นและการวิจารณ์ ความสามารถในการนำเสนอและการสื่อความทัศนคติส่วนตัวที่มีต่อการทำงานและต่อส่วนรวม ฯลฯ

2. หลักสูตรการศึกษา หลักสูตรการศึกษาที่บัณฑิตเรียนมา มีความเกี่ยวข้องและสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานได้หรือไม่

การเปรียบเทียบค่าระดับความสำคัญของเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย

1. การเปรียบเทียบเกณฑ์หลักในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย

เมื่อพิจารณาเกณฑ์หลักต่อไปนี้ในฐานะที่เป็นผู้ว่าจ้างบัณฑิต ท่านมีความเห็นว่า

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

เกณฑ์	ระดับ									ระดับ									เกณฑ์
	เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									
ตัวบ่งชี้	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	หลักสูตรการ ศึกษา	

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย

ท่านมีความเห็นว่า ควรใช้เกณฑ์อะไรในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย นอกเหนือจากเกณฑ์ 2 เกณฑ์ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น กรุณาอธิบาย ความหมายและรายละเอียดของเกณฑ์ดังกล่าวในมุมมองของท่านด้วย

.....

.....

.....

.....

3. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้กรอกแบบสอบถาม

3.1 ชื่อผู้กรอก.....ตำแหน่ง.....

3.2 บริษัท.....ลักษณะกิจการ.....

3.3 ที่ตั้ง.....

3.4 โทรศัพท์.....โทรสาร.....

ขอขอบคุณอย่างยิ่งในความอนุเคราะห์ของท่าน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค.

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถาม

“เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย”

สำหรับหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนด้านการเงิน
ของมหาวิทยาลัยและผู้ให้ทุน

แบบสอบถามชุดนี้เป็นชุดคำถามเกี่ยวกับเกณฑ์ต่างๆที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง “เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย” ซึ่งมีสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติเป็นเจ้าของโครงการ และดำเนินการวิจัยโดยรองศาสตราจารย์ ดร. ชูเวช ชาญสง่าเวช ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามต่อไปนี้อย่างถี่ถ้วนและตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และขอยืนยันว่าข้อมูลที่ได้จากท่านจะเก็บเป็นความลับและไม่เปิดเผยแหล่งที่มาของข้อมูล ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ ที่นี้

กรุณาตอบแบบสอบถามและส่งกลับมาทางโทรสารมายังภาควิชา
วิศวกรรมอุตสาหการเบอร์โทรสาร 2513969 ภายในวันศุกร์ที่ 13 สิงหาคม
2542

หากท่านมีคำถามหรือต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ

รศ.ดร. ชูเวช ชาญสง่าเวช	โทรศัพท์	2186837
	โทรสาร	2513969

© 2542 ลิขสิทธิ์ในแบบสอบถามฉบับนี้เป็นของ รศ.ดร. ชูเวช ชาญสง่าเวช
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรุณาอ่านรายละเอียดต่อไปนี้ก่อนกรอกข้อมูลในแบบสอบถาม

วิธีการกรอกข้อมูลในแบบสอบถาม

คำถามในแบบสอบถามชุดนี้กำหนดให้ท่านเปรียบเทียบน้ำหนักความ
สำคัญของเกณฑ์แต่ละคู่ ว่าในแต่ละคู่ นั้น เกณฑ์ใดมีสำคัญมากกว่าอีก
เกณฑ์หนึ่ง โดยแบ่งความสำคัญออกเป็น 9 ระดับ ซึ่งแต่ละระดับมี
ความหมายดังต่อไปนี้

- ระดับที่ 1 มีความสำคัญเท่ากัน
 3 มีความสำคัญกว่าพอสมควร
 5 มีความสำคัญกว่าอย่างเห็นชัด
 7 มีความสำคัญกว่าอย่างเห็นได้ชัดมาก
 9 มีความสำคัญมากกว่าอย่างยิ่ง

และ 2, 4, 6, และ 8 คือ ค่าระหว่างกลางของระดับที่กล่าวมาแล้ว

โปรดวงกลมบนคำตอบที่ท่านต้องการในการเปรียบเทียบระดับความสำคัญของเกณฑ์แต่ละคู่ เกณฑ์ที่พิจารณาเปรียบเทียบกันจะอยู่ในบรรทัดเดียวกัน

ตัวอย่าง

- 1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
 9 = อย่างยิ่ง

ระดับ เกณฑ์	เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

หากท่านเห็นว่า เกณฑ์ ข มีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ ค อย่างเห็นได้ชัด (ระดับความสำคัญเท่ากับ 5) จะต้องวงกลมในด้านซ้ายมือดังนี้

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

ระดับ เกณฑ์	เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

หากท่านเห็นว่า เกณฑ์ ค มีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ ก อย่างยิ่ง (ระดับความสำคัญเท่ากับ 9) จะต้องวงกลมคำตอบทางด้านซ้ายมือ ดังนี้

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

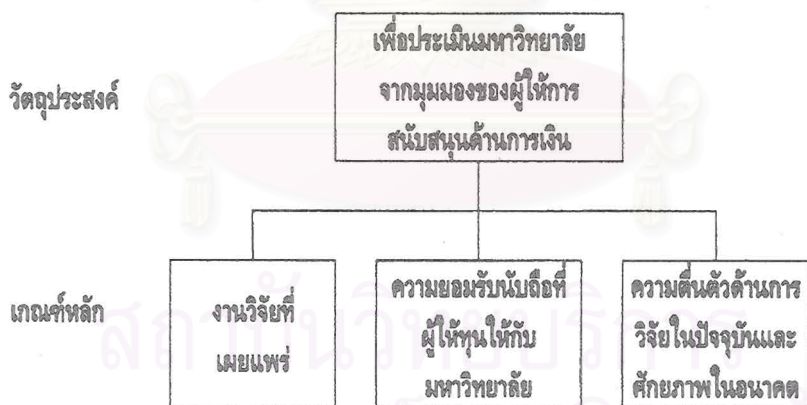
ระดับ เกณฑ์	เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

และหากท่านมีความเห็นว่า เกณฑ์ ก และเกณฑ์ ข มีความสำคัญเท่าเทียมกัน
จะต้องวงกลมคำตอบดังนี้

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

ระดับ เกณฑ์	เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

เกณฑ์ที่ผู้ให้การสนับสนุนด้านการเงินของมหาวิทยาลัยและผู้ให้ทุนอาชีพ
ในจัดอันดับมหาวิทยาลัยประกอบไปด้วยเกณฑ์หลัก 3 ประการดังต่อไปนี้



องค์ประกอบของเกณฑ์ที่ผู้ให้การสนับสนุนด้านการเงินของมหาวิทยาลัยและผู้ให้ทุนใช้ประเมิน
มหาวิทยาลัย

แต่ละเกณฑ์มีความหมายและรายละเอียดดังนี้

1. งานวิจัยที่เผยแพร่ คุณภาพของงานวิจัยทั้งที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ หรือที่มีการนำเสนอในที่ประชุมทางวิชาการต่างๆ

2. ความยอมรับนับถือที่ผู้ให้ทุนให้กับมหาวิทยาลัย ระดับความยอมรับนับถือที่หน่วยงานที่ให้การสนับสนุนด้านการเงินมีต่อมหาวิทยาลัย

3. ความตื่นตัวด้านการวิจัยในปัจจุบันและศักยภาพในอนาคต คุณภาพของงานวิจัยและจำนวนงานวิจัยในปัจจุบันของมหาวิทยาลัย รวมทั้งความเป็นไปได้และศักยภาพของมหาวิทยาลัยหรือคณาจารย์/นิสิต/นักศึกษาในการทำวิจัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเปรียบเทียบค่าระดับความสำคัญของเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย

1. การเปรียบเทียบเกณฑ์ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย

เมื่อพิจารณาเกณฑ์แต่ละคู่ต่อไปนี้ ท่านมีความเห็นว่า

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

เกณฑ์ \ ระดับ	เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ \ เกณฑ์
งานวิจัยที่เผยแพร่	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ความยอมรับนับถือของสังคมและผู้ให้ทุน	
งานวิจัยที่ไม่เผยแพร่	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ความตื่นตัวด้านการวิจัยและศึกษาภาพ	
ความยอมรับนับถือของผู้ให้ทุน	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ความตื่นตัวด้านการวิจัยและศึกษาภาพ	

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย

ท่านมีความเห็นว่า ควรใช้เกณฑ์อะไรในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยนอกเหนือจากเกณฑ์ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น กรุณาอธิบายความหมายและรายละเอียดของเกณฑ์ดังกล่าวในมุมมองของท่านด้วย

.....

.....

3. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้กรอกแบบสอบถาม

3.1 ชื่อผู้กรอก..... ตำแหน่ง.....

3.2 หน่วยงานที่สังกัด.....

3.3 ที่ตั้ง.....

3.4 โทรศัพท์..... โทรสาร

ขอขอบคุณอย่างยิ่งในความอนุเคราะห์ของท่าน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถาม

“เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย”

สำหรับผู้บริหารมหาวิทยาลัย

แบบสอบถามชุดนี้เป็นชุดคำถามเกี่ยวกับเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง “เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย” ซึ่งมีสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติเป็นเจ้าของโครงการ และดำเนินการวิจัยโดยรองศาสตราจารย์ ดร. ชูเวช ชาญสง่าเวช ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามต่อไปนี้ให้ใกล้เคียงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และขอยืนยันว่าข้อมูลที่ได้จากท่านจะเก็บเป็นความลับและไม่เปิดเผยแหล่งที่มาของข้อมูล ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ ที่นี้

กรุณาดอบแบบสอบถามและส่งกลับมาทางโทรสารมายังภาควิชา
วิศวกรรมอุตสาหการเบอร์โทรสาร 2513969 ภายในวันศุกร์ที่ 13 สิงหาคม
2542

หากท่านมีคำถามหรือต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ

รศ.ดร. ชูเวช ชาญสง่าเวช	โทรศัพท์	2186837
	โทรสาร	2513969

© 2542 ลิขสิทธิ์ในแบบสอบถามฉบับนี้เป็นของ รศ.ดร. ชูเวช ชาญสง่าเวช
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรุณาอ่านรายละเอียดต่อไปนีก่อนกรอกข้อมูลในแบบสอบถาม

วิธีการกรอกข้อมูลในแบบสอบถาม

คำถามในแบบสอบถามชุดนี้กำหนดให้ท่านเปรียบเทียบน้ำหนักความ
สำคัญของเกณฑ์แต่ละคู่ ว่าในแต่ละคู่ นั้น เกณฑ์ใดมีค่ามากกว่าอีก
เกณฑ์หนึ่ง โดยแบ่งความสำคัญออกเป็น 9 ระดับ ซึ่งแต่ละระดับมี
ความหมายดังต่อไปนี้

- ระดับที่ 1 มีความสำคัญเท่ากัน
 3 มีความสำคัญกว่าพอสมควร
 5 มีความสำคัญกว่าอย่างเห็นชัด
 7 มีความสำคัญกว่าอย่างเห็นได้ชัดมาก
 9 มีความสำคัญมากกว่าอย่างยิ่ง



และ 2, 4, 6, และ 8 คือ ค่าระหว่างกลางของระดับที่กล่าวมาแล้ว

โปรดวงกลมบนคำตอบที่ท่านต้องการในการเปรียบเทียบระดับความสำคัญของเกณฑ์แต่ละคู่ เกณฑ์ที่พิจารณาเปรียบเทียบกันจะอยู่ในบรรทัดเดียวกัน

ตัวอย่าง

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
 9 = อย่างยิ่ง

เกณฑ์ ↙	ระดับ เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญมากกว่า เกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									ระดับ เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญน้อยกว่า เกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ ↘
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

หากท่านเห็นว่า เกณฑ์ ข มีความสำคัญมากกว่าเกณฑ์ ค อย่างเห็นได้ชัด (ระดับความสำคัญเท่ากับ 5) จะต้องวงกลมในด้านซ้ายมือดังนี้

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

เกณฑ์ \ ระดับ	เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญมากกว่า									เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญน้อยกว่า									ระดับ \ เกณฑ์
	เกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

หากท่านเห็นว่า เกณฑ์ ค มีความสำคัญน้อยกว่าเกณฑ์ ก อย่างยิ่ง (ระดับความสำคัญเท่ากับ 9) จะต้องวงกลมคำตอบทางด้านซ้ายมือ ดังนี้

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

ระดับ \ เกณฑ์	เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญมากกว่า									เกณฑ์ด้านซ้ายมือมีความสำคัญน้อยกว่า									ระดับ \ เกณฑ์
	เกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									เกณฑ์ด้านขวามือในระดับ									
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

และหากท่านมีความเห็นว่า เกณฑ์ ก และเกณฑ์ ข มีความสำคัญเท่าเทียมกัน
จะต้องวงกลมคำตอบดังนี้

1 = เท่ากัน 3 = พอสสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

เกณฑ์ / ระดับ	เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญมากกว่า									เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญน้อยกว่า									ระดับ / เกณฑ์
	เกณฑ์ด้านขวามีในระดับ									เกณฑ์ด้านขวามีในระดับ									
ก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ข	
ข	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ค	
ค	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ก	

เกณฑ์ที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยอาจใช้ในจัดอันดับมหาวิทยาลัย
ประกอบด้วยเกณฑ์หลัก 6 เกณฑ์ดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์



องค์ประกอบของเกณฑ์ที่ผู้บริหารมหาวิทยาลัยใช้ประเมินมหาวิทยาลัย

แต่ละเกณฑ์มีความหมายและรายละเอียดดังนี้

1. คุณภาพคณาจารย์ คุณภาพของคณาจารย์ ผู้ช่วยสอนและผู้บริหารของแต่ละคณะหรือแต่ละภาควิชา

2. คุณภาพนักศึกษาใหม่

3. คุณภาพหลักสูตร คุณภาพของหลักสูตรการเรียนการสอนที่ใช้

4. สิ่งอำนวยความสะดวก คุณภาพของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอน เช่น โสตทัศนอุปกรณ์ อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

5. งบประมาณ เงินทุนที่ใช้ในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยหรือคณะ

6. คุณภาพการบริหาร คุณภาพการบริหารงานมหาวิทยาลัยของผู้บริหารมหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเปรียบเทียบค่าระดับความสำคัญของเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย

1. การเปรียบเทียบเกณฑ์หลักในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย

เมื่อพิจารณาเกณฑ์หลักแต่ละคู่ต่อไปนี้ ท่านในฐานะที่เป็นผู้บริหารมหาวิทยาลัย มีความเห็นว่า

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

เกณฑ์	ระดับ									เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญมากกว่า									เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญน้อยกว่า									ระดับ	เกณฑ์
	เกณฑ์ด้านขวามีในระดับ									เกณฑ์ด้านขวามีในระดับ																			
คุณภาพคณาจารย์	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	9	คุณภาพนักศึกษาใหม่			
คุณภาพคณาจารย์	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	9	คุณภาพหลักสูตร			
คุณภาพคณาจารย์	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	9	ถึงอำนาจความสะดวก			
คุณภาพคณาจารย์	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	9	งบประมาณ			
คุณภาพคณาจารย์	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	9	คุณภาพการบริหาร			
คุณภาพนักศึกษาใหม่	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	9	คุณภาพหลักสูตร			
คุณภาพนักศึกษาใหม่	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	9	ถึงอำนาจความสะดวก			
คุณภาพนักศึกษาใหม่	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	9	งบประมาณ			
คุณภาพนักศึกษาใหม่	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	9	คุณภาพการบริหาร			
คุณภาพหลักสูตร	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	9	ถึงอำนาจความสะดวก			
คุณภาพหลักสูตร	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	9	งบประมาณ			
คุณภาพหลักสูตร	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	9	คุณภาพการบริหาร			
ถึงอำนาจความสะดวก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	9	งบประมาณ			

1. การเปรียบเทียบเกณฑ์หลักในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย (ต่อ)

เมื่อพิจารณาเกณฑ์หลักแต่ละคู่ต่อไปนี้ ท่านในฐานะที่เป็นผู้บริหารมหาวิทยาลัย มีความเห็นว่า

1 = เท่ากัน 3 = พอสมควร 5 = เห็นได้ชัด 7 = เห็นได้ชัดมาก
9 = อย่างยิ่ง

เกณฑ์	ระดับ									ระดับ									เกณฑ์
	เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญมากกว่า									เกณฑ์ด้านซ้ายมีความสำคัญน้อยกว่า									
	เกณฑ์ด้านขวามีในระดับ									เกณฑ์ด้านขวามีในระดับ									
สิ่งอำนวยความสะดวก	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	คุณภาพการบริหาร	
งบประมาณ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	คุณภาพการบริหาร	

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับเกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัย

ท่านมีความเห็นว่า ควรใช้เกณฑ์อะไรในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย นอกเหนือจากเกณฑ์ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น กรุณาอธิบายความหมาย และรายละเอียดของเกณฑ์ดังกล่าวในมุมมองของท่านด้วย

.....

.....

.....

3. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้กรอกแบบสอบถาม

3.1 ชื่อผู้กรอก.....ตำแหน่ง.....

3.2 มหาวิทยาลัยที่สังกัด.....

3.3 ที่ตั้งมหาวิทยาลัย/ที่ทำงาน

3.4 โทรศัพท์..... โทรสาร.....

E-mail Address.....

ขอขอบคุณอย่างยิ่งในความอนุเคราะห์ของท่าน

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้วิจัย

รศ.ดร.ชูเวช ชานูสง่าเวช เกิดที่จังหวัดนครสวรรค์ เมื่อพ.ศ. 2493 เรียนจบชั้น ม.ศ.3 จากโรงเรียนโชติรวี นครสวรรค์ และชั้น ม.ศ.5 จากโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พญาไท ได้รับทุนโคลัมโบไปศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่ประเทศออสเตรเลีย จนสำเร็จการศึกษาปริญญาตรีทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม (เกียรตินิยมอันดับ 1) จากมหาวิทยาลัยนิวเซาท์เวลส์เมื่อพ.ศ. 2517 ต่อมาได้รับปริญญาโททางวิศวกรรมเครื่องกลและอุตสาหกรรม จากมหาวิทยาลัยนิวเซาท์เวลส์ และปริญญาเอกทางวิศวกรรมอุตสาหกรรมและระบบงานจากมหาวิทยาลัยโอไฮโอสเตท ประเทศสหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ยังได้รับทุนจากองค์การเพิ่มผลผลิตแห่งเอเชียไปศึกษาดูงานที่ประเทศญี่ปุ่นรวมสองครั้งในด้านการประยุกต์ระบบสารสนเทศในอุตสาหกรรมการผลิตและอุตสาหกรรมบริการ

เข้ารับราชการเป็นอาจารย์ที่ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์-มหาวิทยาลัยตั้งแต่ พ.ศ.2521 มีบทความวิจัยตีพิมพ์ในระดับนานาชาติและระดับภูมิภาคประมาณ 50 เรื่อง ดร.ชูเวช เป็นผู้เขียนตำราเรียนเรื่อง “การวิเคราะห์ผลกำไร” เป็นบรรณาธิการตำราเรื่อง “การจัดการทางวิศวกรรม” และเป็นผู้ร่วมแปลตำรา “การศึกษาการทำงาน” ขององค์การแรงงานสากลแห่งสหประชาชาติ ปัจจุบันมีความสนใจในงานวิจัยด้านการเพิ่มผลผลิต ปรับปรุงสมรรถนะการดำเนินงานและประกัน

คุณภาพในงานอุตสาหกรรมและบริการ รวมถึงการวิเคราะห์ตัดสินใจและ
การใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจตลอดจนระบบสารสนเทศเพื่อการ
บริหารธุรกิจอุตสาหกรรมและสถาบันอุดมศึกษา

สำหรับงานบริหารและบริการสังคมนั้น ดร.ชูเวช เคยดำรง
ตำแหน่งเลขาธิการสภาคณาจารย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกรรมการ
สภาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยประเภทคณาจารย์ประจำ ปัจจุบันดำรง
ตำแหน่งรองหัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ฝ่ายบัณฑิตศึกษาและวิจัย) ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์ระดับภูมิภาคทาง
วิศวกรรมระบบการผลิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
และนายกสมาคมศูนย์วิชาการไทย-ออสเตรเลีย



สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายงานการวิจัย
เรื่อง
การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ :
แนวทางสำหรับประเทศไทย

ที่ปรึกษา

ดร.รุ่ง แก้วแดง

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

ผู้ดำเนินการวิจัย

รศ.ดร.ชูเวช

ชาญสง่าเวช

ผู้ดำเนินงานตามโครงการ

นางสุทธศรี วงษ์สมาน ผู้อำนวยการโครงการฯ

นางประดับ ศุภกิจ รองผู้อำนวยการโครงการฯ

นางสาวศรีไพร ศรีสำราญ

นางเรืองรัตน์ วงศ์ปราโมทย์

นางพรพิมล เมธีรานันท์

นายอรรถพงศ์ สุขสมนิตย์

ผู้ประสานงาน

นางประดับ

ศุภกิจ

สำนักงานโครงการปฏิรูปอุดมศึกษา

ธันวาคม 2542



วิสัยทัศน์ สกศ.

ภายในปี 2545 สกศ. จะเป็นผู้นำในการปฏิรูปการศึกษาไทย
ให้สำเร็จตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
เพื่อให้คนไทยได้รุกรการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ

ISBN 85758-6-1