



ภาคผนวก



ผนวก ก

1. การวิเคราะห์จำแนกประเภท
2. ตารางค่าเฉลี่ยของตัวแปรการวิเคราะห์เชิงปริมาณ
3. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม
4. ตารางการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรจำแนกประเภท (ตัวแปรอิสระ)
5. ผลการวิเคราะห์การจำแนกประเภท

การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant analysis)

การวิเคราะห์จำแนกประเภท คือ เทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการแบ่งกลุ่ม ออกเป็น กลุ่มย่อยๆ ตามลักษณะเฉพาะของสมาชิกในกลุ่มนั้นซึ่งวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์จำแนกประเภท คือ การศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการจำแนกประชากรออกเป็นกลุ่มๆ โดยทดสอบว่าตัวแปรอิสระต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามจนถึงขั้นที่สามารถจำแนกประชากรออกเป็นกลุ่มๆ ได้หรือไม่ ซึ่งถ้าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามหรือตัวแปรจำแนกกลุ่มแล้ว ประชากรแต่ละกลุ่มจะมีคุณลักษณะที่มีความสัมพันธ์กับการเป็นสมาชิกของกลุ่ม

การวิเคราะห์จำแนกประเภท นอกจากจะทำให้ได้สมการจำแนกประเภทที่ประกอบด้วยตัวแปรอิสระที่สามารถนำมาแบ่งกลุ่มของตัวแปรตามได้แล้ว ยังทำให้ทราบว่าตัวแปรอิสระใดมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมากที่สุด อีกทั้งทำให้เราสามารถประเมินได้ว่า สมการจำแนกประเภทที่สร้างขึ้นนั้นสามารถจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละเท่าไร เช่น การแบ่งกลุ่มเศรษฐกิจเมืองและกลุ่มเศรษฐกิจชนบท โดยทั้งสองกลุ่มอาจมีปัจจัยที่ทำให้มีลักษณะแตกต่างกัน คือ รายได้ อาชีพ วิถีชีวิต เป็นต้น จากนั้นจะใช้ข้อมูลดังกล่าวในการสร้างสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรหรือปัจจัยเฉพาะที่คาดว่าจะทำให้สมาชิกในแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันและใช้สมการดังกล่าวจัดกลุ่มหรือ คาดการณ์กลุ่มให้สมาชิก (case) ที่ยังไม่ทราบกลุ่ม

1. ขั้นตอนการวิเคราะห์จำแนกประเภท

ก่อนที่จะกล่าวถึงขั้นตอนการแบ่งกลุ่มชุดข้อมูล (Case) จะต้องทราบจำนวนกลุ่มมาก่อน และต้องทราบว่าแต่ละชุดอยู่ในกลุ่มใด

1.1 เลือกตัวแปรที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการจำแนกประเภท หรือที่คาดว่าจะทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

1.2 เลือกตัวอย่างแต่ละกลุ่มเพื่อใช้เป็นตัวแทนกลุ่ม

1.3 ศึกษาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระต่างๆ ระหว่างกลุ่มของตัวแปรตาม โดยดูจากการวิเคราะห์ Univariate ANOVAs ซึ่งจะช่วยทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยกลุ่มต่างๆ เพื่อดูว่าค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระระหว่างกลุ่มของตัวแปรตามที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ถ้ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญก็จะทำให้ได้สมการจำแนกประเภทที่มีความสามารถในการจำแนกประเภทสูง

1.4 พิจารณาค่าความแปรปรวนร่วม (Covariance) ของประชากรควรเท่ากันทุกกลุ่ม ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากผลทดสอบ Box's M โดยถ้าค่า Sig. มากกว่า .05 ถือว่าค่าความแปรปรวนของประชากรทั้งสองกลุ่มเท่ากัน

1.5 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระภายในกลุ่ม โดยอาจพิจารณาจากค่า Correlation หรือ Covariance ซึ่งในการวิเคราะห์จำแนกประเภทนั้น ตัวแปรภายในกลุ่มโดยรวมไม่ควรมีความสัมพันธ์กันสูง

1.6 สร้างสมการจำแนกประเภท โดยการหาค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ของสมการจำแนกประเภท ค่าสัมประสิทธิ์จำแนกประเภทนั้นจะเป็นค่าที่ทำให้กลุ่มต่างๆ มีความแตกต่างกันมากที่สุด นั่นคือทำให้ได้ค่า Eigenvalue สูงที่สุด การพิจารณาว่าสมการจำแนกประเภทนั้นใช้ได้หรือไม่ดีนั้นสามารถพิจารณาได้จาก

1) ค่าสัมพันธ์แคนอนิคอล (Canonical Correlation) ระหว่างตัวแปรในแต่ละกลุ่มกับสมการจำแนก ถ้ามีค่าสูงแสดงว่า สมการจำแนกนั้นมีความสัมพันธ์กับตัวแปรของกลุ่มนั้น นั่นคือ สมการจำแนกนั้นสามารถจำแนกประชากรออกเป็นกลุ่มต่างๆ ได้ดี

2) ค่า Eigenvalue หรือสัดส่วนความผันผวนแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Between group sum of squares) ต่อความผันแปรภายในกลุ่ม (Within group sum of squares) ถ้า Eigenvalue มีค่าสูงแสดงว่า สมการนั้นสามารถจำแนกกลุ่มของตัวแปรตามได้ดี

3) ค่า Wilk's Lambda หรือสัดส่วนของความแปรปรวนรวมที่อธิบายไม่ได้ด้วยความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ดังนั้นถ้าค่า Wilk's Lambda มีค่าสูงขึ้นแสดงว่า ความสามารถในการจำแนกกลุ่มของสมการนั้นจะมีน้อยลง

1.7 ตรวจสอบนัยสำคัญทางสถิติของสมการจำแนกประเภทนั้นโดยพิจารณาจากค่า nัยสำคัญ โดยมีสมมติฐานว่า (H_0) ค่าเฉลี่ยของสมการจำแนกของกลุ่มทุกกลุ่มเท่ากัน ดังนั้นถ้าค่า Sig. น้อยกว่า .05 แสดงว่าสมการนั้นสามารถใช้พยากรณ์หรือจำแนกกลุ่มได้ดี

1.8 คำนวณคะแนนจำแนก (Discriminant score) ซึ่งหาได้โดยการนำค่าตัวแปรในแต่ละชุดข้อมูลแทนค่าในสมการจำแนกประเภทนั้นก็จะได้คะแนนของแต่ละชุดข้อมูล

1.9 นำคะแนนที่ได้ไปจำแนกกลุ่มให้กับชุดข้อมูลว่าควรอยู่ในกลุ่มใด การจำแนกกลุ่มที่ดีควรพยายามให้มีความผิดพลาดในการจำแนกกลุ่มน้อยที่สุด

1.10 ประมาณอัตราส่วนร้อยละของการจำแนกกลุ่มโดยใช้สมการจำแนกว่า สมการจำแนกประเภทนี้สามารถจำแนกกลุ่มตัวอย่างได้ถูกต้องร้อยละเท่าไร

2. วิธีวิเคราะห์

2.1 สมการจำแนกประเภท (Discriminant Function)

สำหรับการแบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม สมการจำแนกเขียนอยู่ในรูปต่อไปนี้

$$Z = V_1X_1 + V_2X_2 + V_3X_3 + \dots + V_pX_p$$

Z คือ ค่าฟังก์ชันของสมการจำแนกประเภทที่จะแยกความแตกต่างของกลุ่ม

$V_1, V_2 \dots V_p$ คือ น้ำหนักหรือสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่ 1 ถึง p

$X_1, X_2 \dots X_p$ คือ ตัวแปรที่นำมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

2.2 การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ (V)

คำนวณจากสูตร $(W^{-1}B - \lambda I) V = 0$

เมื่อ W^{-1} คือ ค่า Inverse ของ Within – groups sums of square and cross – products matrix

B คือ ค่า Between – groups sums of square and cross – products matrix

λ คือ eigen value

I คือ Identity matrix

การหาค่า eigen value (λ)

1. นำค่า λ (ซึ่งเป็น unknow scalar) ไปลบออกจากค่า diagonal element matrix $W^{-1}B$

2. นำ matrix ใหม่ที่ได้ (จาก 1) มาหา determinant แล้ว set ให้ = 0

3. แก้สมการหาค่า λ

การทดสอบนัยสำคัญของ Discriminant Function โดยใช้ Bartlett's V

$$V = [N - 1 - (p + k)/2] [\ln (1 + \lambda_j)]$$

มีการกระจายโดยประมาณเป็น χ^2 (chi-square) ที่ $df = p + k - 2r$

เมื่อ	N	คือ	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	p	คือ	จำนวนตัวแปร
	k	คือ	จำนวนกลุ่ม
	λ	คือ	eigen value
	V	คือ	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับ χ^2 ในการทดสอบ ความมีนัยสำคัญ

การหาค่าอำนาจจำแนกของกลุ่มตัวแปร (Total Discriminatory Power)

โดยใช้สูตร $W^2 = 1 - [N / (N - k) (1 + \lambda_1) (1 + \lambda_2) \dots (1 + \lambda_r) + 1]$

เมื่อ	W^2	คือ	ค่าอำนาจในการแยกตัวแปร
	N	คือ	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	λ	คือ	eigen value
	k	คือ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
AT1	56.7667	91.2885	.5905	.9146
AT2	56.5667	94.1161	.7002	.9121
AT3	58.0333	84.9989	.5846	.9201
AT4	57.1333	87.6368	.5839	.9171
AT5	56.8333	92.6954	.6902	.9116
AT6	57.7333	85.5126	.5929	.9187
AT7	56.9000	91.9552	.6684	.9120
AT8	56.5333	92.1885	.7822	.9096
AT9	56.6333	91.9644	.8243	.9087
AT14	56.5333	100.3954	.2833	.9218
AT15	56.6333	93.7575	.8031	.9103
AT11	56.7667	92.7368	.7339	.9108
AT12	56.4333	94.8747	.7270	.9122
AT13	56.4333	94.5989	.6939	.9125
AT10	56.6667	91.1264	.8978	.9070

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 15

Alpha = .9186

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
MOT11	61.2000	59.8207	.5350	.8730
MOT12	61.2667	60.2713	.4303	.8768
MOT13	61.1333	56.4644	.7117	.8654
MOT14	60.8000	62.3034	.4180	.8772
MOT15	61.9667	61.0678	.4213	.8769
MOT16	61.9333	64.4782	.0865	.8895
MOT17	60.8333	65.7299	.0187	.8880
MOT18	61.4000	61.4207	.4135	.8771
MAN1	61.0333	60.5161	.5000	.8743
MAN2	61.3667	55.7575	.7754	.8628
MAN3	61.5000	56.1207	.5909	.8705
MAN4	61.2667	54.7540	.7470	.8630
MAN5	61.3333	54.9885	.7726	.8622
MAN6	61.1000	58.0241	.6842	.8676
MAN7	61.2333	57.5644	.6395	.8686
MAN8	61.5667	57.0816	.5183	.8742
MAN9	61.7333	59.2368	.4286	.8776

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 17

Alpha = .8801

Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
AT1	122.4333	239.2885	.3204	.9328
AT2	122.3667	237.9644	.5526	.9291
AT3	123.7333	237.5816	.2883	.9349
AT4	122.7333	238.2023	.2868	.9346
AT5	122.4667	233.2230	.7370	.9270
AT6	123.7667	235.9782	.3094	.9350
AT7	122.6000	234.3172	.7487	.9271
AT8	122.3667	237.2747	.7158	.9278
AT9	122.4333	234.7368	.7501	.9272
AT10	122.4000	234.5241	.8029	.9269
AT11	122.4333	234.6678	.7533	.9272
AT12	122.4000	238.3172	.6736	.9283
AT13	122.4667	232.5333	.7658	.9267
AT14	122.3333	240.7816	.5830	.9291
AT15	122.4333	236.5299	.7800	.9274
MOT11	122.8333	238.6264	.5818	.9289
MOT12	122.9667	237.6885	.5451	.9291
MOT13	122.8333	235.6609	.6725	.9279
MOT14	122.4333	239.0816	.7132	.9282
MOT15	123.1000	241.8172	.4123	.9305
MOT16	122.9667	240.0333	.4510	.9301
MOT17	122.4667	233.0851	.7873	.9267
MOT18	122.8000	242.3724	.4243	.9304
MAN1	122.6333	242.4471	.5229	.9297
MAN2	122.9667	236.9989	.6071	.9285
MAN3	123.1333	241.7747	.3167	.9320
MAN4	122.8333	239.9368	.4356	.9303
MAN5	122.9000	234.2310	.5822	.9286
MAN6	122.7333	234.8920	.6753	.9277
MAN7	122.8000	240.3724	.4526	.9301
MAN8	122.8333	234.8333	.5534	.9290
MAN9	123.1000	233.4724	.5807	.9287

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0

N of Items = 32

Alpha = .9314

เจตคติต่อการวิจัย

ข้อความ	ไม่เป็นจริง อย่างยิ่ง	ไม่เป็น จริง	ไม่แน่ใจ	เป็นจริง	เป็นจริง ที่สุด
1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่น่าสนใจ	2(2.2)	2(2.2)	9(10.0)	28(31.1)	49(54.4)
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่ทำให้ทายความสามารถของผู้สอน	1(1.1)	3(3.3)	15(16.7)	36(40.0)	35(38.9)
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่ยู่ยาก	28(31.1)	2(2.2)	19(21.1)	28(31.1)	13(14.4)
4. ท่านรู้สึกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในระดับอุดมศึกษา	18(20.0)	3(3.3)	11(12.2)	27(30.0)	31(34.4)
ท่านมีความเชื่อว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
5. ทำให้ผู้สอนมีความรู้กว้างขวางและเป็นคนทันสมัย	1(1.1)	4(4.4)	17(18.9)	37(41.1)	31(34.4)
6. ทำให้ผู้สอนเหน็ดเหนื่อยเพราะมีภาระงานมากขึ้น	25(27.8)	4(4.4)	15(16.7)	30(33.3)	16(17.8)
7. ทำให้ผู้สอนกระตือรือร้นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	-	3(3.3)	16(17.8)	41(45.6)	30(33.3)
8. ทำให้ผู้สอนสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามศักยภาพ	1(1.1)	2(2.2)	8(8.9)	38(42.2)	41(45.6)
9. ทำให้ผู้สอนเห็นความสำคัญของผู้เรียนมากขึ้น	1(1.1)	2(2.2)	13(14.4)	33(36.7)	41(45.6)
10. ทำให้ผู้สอนรู้สึกภูมิใจและพึงพอใจในผลงานของตนเอง	1(1.1)	3(3.3)	13(14.4)	34(37.8)	39(43.3)
11. ทำให้ผู้เรียนสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้มากขึ้น	-	3(3.3)	18(20.0)	37(41.1)	32(35.6)
12. ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด และฝึกการสร้างความรู้ด้วยตนเอง	-	3(3.3)	8(8.9)	41(45.6)	38(42.2)
13. ทำให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกความคิดเห็นและกล้าแสดงออกมากขึ้น	1(1.1)	3(3.3)	8(8.9)	38(42.2)	40(44.4)
14. ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ได้มากขึ้น	-	3(3.3)	7(7.8)	47(52.2)	33(36.7)
15. ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดีขึ้น	1(1.1)	4(4.4)	15(16.7)	38(42.2)	32(35.6)

แรงจูงใจด้านผลลัพธ์การปฏิบัติงาน

ข้อความ	ไม่เป็นจริง อย่างยิ่ง	ไม่เป็น จริง	ไม่แน่ใจ	เป็นจริง	เป็นจริง ที่สุด
1. นักศึกษามีผลการเรียนรู้ดีขึ้น	3(3.3)	3(3.3)	23(25.6)	46(51.1)	15(16.7)
2. นักศึกษามีความสุขกับการเรียนมากขึ้น	2(2.2)	6(6.7)	30(33.3)	37(41.1)	15(16.7)
3. ผู้สอนมีความภูมิใจที่ได้ปฏิบัติงานตาม พรบ. การศึกษาแห่งชาติ	3(3.3)	6(6.7)	30(33.3)	29(32.2)	34(37.8)
4. ผู้สอนมีโอกาสดำเนินงานในรูปแบบใหม่ ๆ	2(2.2)	1(1.1)	11(12.2)	53(58.9)	23(25.6)
5. ผู้สอนได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน	3(3.3)	12(13.3)	43(47.8)	23(25.6)	9(10.0)
6. ผลงานงานทำให้ผู้สอนได้รับความ ไว้วางใจจากผู้บังคับบัญชา	1(1.1)	13(14.4)	41(45.6)	31(34.4)	4(4.4)
7. มีความภูมิใจได้สร้างสรรค์งานที่มีคุณค่า	1(1.1)	3(3.3)	10(11.1)	48(53.3)	28(31.1)
8. มีความภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งของการทำ ให้รายงาน SAR มีคะแนนสูงขึ้น	1(1.1)	4(4.4)	29(32.2)	42(46.7)	15.6(16.7)

ปัจจัยเกื้อหนุนด้านการบริหารจัดการ

ข้อความ	ไม่เป็น จริง อย่างยิ่ง	ไม่เป็น จริง	ไม่แน่ใจ	เป็นจริง	เป็นจริง ที่สุด
1. ผู้สอนมีส่วนร่วมในการกำหนดระบบการ ปฏิบัติงาน	-	4(4.4)	22(24.4)	49(54.4)	15(16.7)
2. ผู้สอนมีทีมงานที่เป็นกัลยาณมิตร	1(1.1)	6(6.7)	29(32.2)	37(41.1)	17(18.9)
3. ผู้สอนมีหัวหน้างานที่เอื้อเฟื้อและแบ่งปัน โอกาส	2(2.2)	4(4.4)	28(31.1)	33(36.7)	23(25.6)
4. องค์กรมีกลไกส่งเสริมทักษะการจัดการความรู้	1(1.1)	5(5.6)	20(22.2)	46(51.1)	18(20.0)
5. องค์กรจัดบรรยากาศและมีวัฒนธรรมการเรียนรู้	2(2.2)	5(5.6)	21(23.3)	41(45.6)	21(23.3)
6. องค์กรมีเป้าหมายและความชัดเจนในการ ปฏิบัติงาน	1(1.1)	1(1.1)	25(27.8)	43(47.8)	20(22.2)
7. องค์กรมีระบบการทำงานตามวงจร PDCA	1(1.1)	3(3.3)	27(30.0)	38(42.2)	21(23.3)
8. องค์กรมีอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก	2(2.2)	7(7.8)	25(27.8)	38(42.2)	18(20.0)
9. องค์กรจัดกาเงินทุนเพื่อพัฒนาสื่อและนวัตกรรม	3(3.3)	10(11.1)	31(34.4)	32(35.6)	14(15.6)



Correlations

		age of respondent	academic	teaching experience	TEXPER	attitude1	attitude2	attitude3	attitude4	attitude5	attitude6	attitude7	attitude8	attitude9	attitude11	attitude12	attitude13	attitude14	
age of respondent	Pearson Correlation	1																	
	Sig. (2-tailed)	.																	
academic	Pearson Correlation	.420(**)	1																
	Sig. (2-tailed)	.000	.																
teaching experience	Pearson Correlation	-.539(**)	-.330(**)	1															
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.															
TEXPER2	Pearson Correlation	-.020	-.041	-.710(**)	1														
	Sig. (2-tailed)	.855	.701	.000	.														
attitude1	Pearson Correlation	.004	.023	.016	.009	1													
	Sig. (2-tailed)	.967	.828	.878	.936	.													
attitude2	Pearson Correlation	.005	-.129	.019	.134	.450(**)	1												
	Sig. (2-tailed)	.960	.226	.860	.207	.000	.												
attitude3	Pearson Correlation	.133	.056	-.274(**)	.260(*)	.228(*)	-.039	1											
	Sig. (2-tailed)	.211	.603	.009	.013	.030	.716	.											
attitude4	Pearson Correlation	.140	.038	-.208(*)	.160	.506(**)	.246(*)	.562(**)	1										
	Sig. (2-tailed)	.189	.723	.049	.132	.000	.020	.000	.										
attitude5	Pearson Correlation	-.123	-.085	.014	.101	.572(**)	.430(**)	.043	.202	1									
	Sig. (2-tailed)	.250	.423	.896	.341	.000	.000	.686	.056	.									
attitude6	Pearson Correlation	.167	.125	-.268(*)	.206	.185	.060	.708(**)	.554(**)	-.002	1								
	Sig. (2-tailed)	.115	.241	.011	.051	.081	.575	.000	.000	.983	.								
attitude7	Pearson Correlation	-.112	-.165	.089	.092	.435(**)	.380(**)	.136	.296(**)	.553(**)	.200	1							
	Sig. (2-tailed)	.292	.121	.406	.389	.000	.000	.200	.005	.000	.058	.							
attitude8	Pearson Correlation	.008	.088	-.039	.108	.537(**)	.373(**)	.171	.274(**)	.507(**)	.230(*)	.617(**)	1						
	Sig. (2-tailed)	.938	.410	.713	.310	.000	.000	.108	.009	.000	.029	.000	.						
attitude9	Pearson Correlation	.040	.109	-.053	.096	.572(**)	.463(**)	.229(*)	.274(**)	.480(**)	.203	.506(**)	.819(**)	1					
	Sig. (2-tailed)	.710	.305	.621	.370	.000	.000	.030	.009	.000	.056	.000	.000	.					
attitude11	Pearson Correlation	-.109	-.044	-.022	.201	.465(**)	.414(**)	.178	.259(*)	.579(**)	.139	.629(**)	.746(**)	.693(**)	1				
	Sig. (2-tailed)	.308	.679	.836	.057	.000	.000	.094	.014	.000	.191	.000	.000	.000	.				
attitude12	Pearson Correlation	-.005	-.019	.045	.076	.485(**)	.435(**)	.191	.323(**)	.460(**)	.147	.586(**)	.766(**)	.794(**)	.638(**)	1			
	Sig. (2-tailed)	.960	.855	.673	.479	.000	.000	.072	.002	.000	.166	.000	.000	.000	.000	.			
attitude13	Pearson Correlation	.140	.026	-.079	.106	.473(**)	.335(**)	.271(**)	.333(**)	.475(**)	.197	.531(**)	.664(**)	.676(**)	.562(**)	.821(**)	1		
	Sig. (2-tailed)	.189	.811	.457	.320	.000	.001	.010	.001	.000	.063	.000	.000	.000	.000	.000	.		
attitude14	Pearson Correlation	.048	-.039	.044	-.004	.360(**)	.218(*)	.207	.225(*)	.345(**)	.126	.464(**)	.535(**)	.559(**)	.560(**)	.599(**)	.655(**)	1	
	Sig. (2-tailed)	.654	.718	.679	.974	.000	.039	.050	.033	.001	.236	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.	
attitude15	Pearson Correlation	.157	.111	-.071	.075	.426(**)	.301(**)	.257(*)	.257(*)	.496(**)	.256(*)	.538(**)	.730(**)	.750(**)	.701(**)	.698(**)	.751(**)	.628(**)	1
	Sig. (2-tailed)	.138	.297	.503	.485	.000	.004	.015	.014	.000	.015	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.

		age of respondent	academic	teaching experience	TEXPER	attitude1	attitude2	attitude3	attitude4	attitude5	attitude6	attitude7	attitude8	attitude9	attitude11	attitude12	attitude13	attitude14
motivation1	Pearson Correlation	-.077	-.095	-.075	.240(*)	.381(**)	.239(*)	.247(*)	.099	.469(**)	.144	.361(**)	.491(**)	.530(**)	.501(**)	.514(**)	.580(**)	.466(**)
	Sig. (2-tailed)	.468	.372	.480	.023	.000	.023	.019	.352	.000	.176	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
motivation2	Pearson Correlation	.011	-.008	.043	.044	.296(**)	.125	-.037	-.071	.258(*)	-.033	.289(**)	.356(**)	.408(**)	.279(**)	.415(**)	.341(**)	.307(**)
	Sig. (2-tailed)	.918	.940	.687	.680	.005	.240	.729	.505	.014	.754	.006	.001	.000	.008	.000	.001	.003
motivation3	Pearson Correlation	.046	-.141	.052	.009	.258(*)	.192	.205	.021	.391(**)	.129	.310(**)	.341(**)	.323(**)	.286(**)	.397(**)	.449(**)	.282(**)
	Sig. (2-tailed)	.664	.185	.627	.933	.014	.070	.052	.843	.000	.226	.003	.001	.002	.006	.000	.000	.007
motivation4	Pearson Correlation	-.034	-.144	.115	-.012	.322(**)	.377(**)	.127	.112	.358(**)	.149	.347(**)	.470(**)	.544(**)	.490(**)	.558(**)	.522(**)	.507(**)
	Sig. (2-tailed)	.751	.177	.278	.907	.002	.000	.234	.293	.001	.161	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000
motivation5	Pearson Correlation	.009	.091	.072	-.105	.190	.044	.164	-.128	.190	-.065	.014	.229(*)	.219(*)	.145	.204	.260(*)	.064
	Sig. (2-tailed)	.930	.391	.498	.326	.073	.684	.123	.231	.073	.541	.893	.030	.038	.173	.054	.013	.548
motivation6	Pearson Correlation	-.020	.021	-.096	.159	.168	.033	.086	-.050	.188	-.058	.050	.139	.104	.149	.084	.164	-.006
	Sig. (2-tailed)	.851	.844	.366	.135	.112	.760	.421	.640	.076	.590	.640	.191	.331	.160	.429	.123	.952
motivation7	Pearson Correlation	-.052	-.090	.019	.081	.427(**)	.234(*)	.315(**)	.112	.364(**)	.105	.333(**)	.453(**)	.547(**)	.389(**)	.577(**)	.540(**)	.380(**)
	Sig. (2-tailed)	.624	.396	.856	.448	.000	.026	.003	.294	.000	.326	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000
motivation8	Pearson Correlation	.124	-.125	-.016	.064	.115	.064	.165	-.005	.088	-.034	.005	.160	.112	.038	.267(*)	.269(*)	-.041
	Sig. (2-tailed)	.244	.240	.883	.552	.282	.547	.121	.962	.408	.752	.961	.132	.294	.722	.011	.010	.698
managemen	Pearson Correlation	-.083	-.035	.064	.134	.409(**)	.183	.185	.093	.453(**)	.094	.378(**)	.466(**)	.441(**)	.401(**)	.509(**)	.511(**)	.415(**)
	Sig. (2-tailed)	.437	.742	.547	.207	.000	.085	.080	.382	.000	.381	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
managemen	Pearson Correlation	-.075	-.146	.198	-.063	.262(*)	.189	.075	-.051	.319(**)	-.039	.242(*)	.339(**)	.384(**)	.264(*)	.466(**)	.462(**)	.379(**)
	Sig. (2-tailed)	.485	.170	.061	.557	.013	.074	.482	.636	.002	.716	.022	.001	.000	.012	.000	.000	.000
managemen	Pearson Correlation	-.088	.058	.236(*)	-.153	.237(*)	.191	-.039	-.122	.295(**)	-.137	.318(**)	.327(**)	.402(**)	.208(*)	.465(**)	.446(**)	.229(*)
	Sig. (2-tailed)	.409	.586	.025	.151	.025	.072	.717	.252	.005	.198	.002	.002	.000	.049	.000	.000	.030
managemen	Pearson Correlation	.026	.081	.109	-.101	.188	.117	.092	-.032	.182	.021	.203	.233(*)	.329(**)	.164	.399(**)	.436(**)	.331(**)
	Sig. (2-tailed)	.807	.448	.304	.346	.076	.273	.386	.762	.085	.847	.055	.027	.002	.122	.000	.000	.001
managemen	Pearson Correlation	-.027	-.024	.112	-.008	.163	.218(*)	.084	-.058	.207	-.045	.247(*)	.277(**)	.374(**)	.224(*)	.480(**)	.503(**)	.257(*)
	Sig. (2-tailed)	.797	.826	.295	.942	.124	.039	.430	.590	.050	.672	.019	.008	.000	.034	.000	.000	.015
managemen	Pearson Correlation	-.067	-.062	.078	.016	.267(*)	.274(**)	.120	-.014	.269(*)	.084	.366(**)	.362(**)	.429(**)	.337(**)	.437(**)	.460(**)	.293(**)
	Sig. (2-tailed)	.529	.563	.467	.879	.011	.009	.262	.899	.010	.432	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.005
managemen	Pearson Correlation	-.031	-.036	.148	-.028	.139	.217(*)	.251(*)	-.011	.180	.090	.265(*)	.339(**)	.383(**)	.319(**)	.424(**)	.366(**)	.216(*)
	Sig. (2-tailed)	.770	.735	.164	.795	.193	.040	.017	.920	.090	.399	.012	.001	.000	.002	.000	.000	.040
managemen	Pearson Correlation	-.054	-.017	.113	-.098	.186	.077	-.163	-.125	.092	-.264(*)	.070	.101	.237(*)	.025	.315(**)	.308(**)	.144
	Sig. (2-tailed)	.610	.870	.288	.359	.079	.468	.124	.240	.389	.012	.610	.870	.288	.359	.079	.468	.124
managemen	Pearson Correlation	-.064	.039	.134	-.124	.259(*)	.066	.068	-.124	.046	-.204	.106	.133	.247(*)	.075	.230(*)	.282(**)	.142
	Sig. (2-tailed)	.548	.712	.209	.245	.014	.537	.525	.244	.665	.054	.320	.211	.019	.483	.029	.007	.181

		attitude15	motivatio n1	motivatio n21	motivatio n31	motivatio n4	motivatio n51	motivatio n6	motivatio n7	motivatio n8	managem ent1	managem ent2	managem ent3	managem ent4	managem ent5	managem ent6	managem ent7	managem ent8	managem ent9
attitude15	Pearson Correlation	1																	
	Sig. (2-tailed)	.																	
motivation1	Pearson Correlation	.582(**)	1																
	Sig. (2-tailed)	.000	.																
motivation21	Pearson Correlation	.371(**)	.515(**)	1															
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.															
motivation31	Pearson Correlation	.383(**)	.520(**)	.401(**)	1														
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.														
motivation4	Pearson Correlation	.518(**)	.461(**)	.425(**)	.610(**)	1													
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.													
motivation51	Pearson Correlation	.249(*)	.363(**)	.269(*)	.345(**)	.228(*)	1												
	Sig. (2-tailed)	.018	.000	.010	.001	.030	.												
motivation6	Pearson Correlation	.178	.252(*)	.332(**)	.121	.087	.688(**)	1											
	Sig. (2-tailed)	.094	.017	.001	.257	.415	.000	.											
motivation7	Pearson Correlation	.533(**)	.549(**)	.384(**)	.524(**)	.537(**)	.339(**)	.287(**)	1										
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.001	.006	.000	.										
motivation8	Pearson Correlation	.118	.249(*)	.289(**)	.480(**)	.175	.566(**)	.405(**)	.347(**)	1									
	Sig. (2-tailed)	.270	.018	.006	.000	.099	.000	.000	.001	.									
management1	Pearson Correlation	.482(**)	.603(**)	.398(**)	.585(**)	.483(**)	.222(*)	.093	.508(**)	.338(**)	1								
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.036	.385	.000	.001	.								
management2	Pearson Correlation	.334(**)	.551(**)	.399(**)	.618(**)	.528(**)	.364(**)	.019	.478(**)	.431(**)	.694(**)	1							
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.861	.000	.000	.000	.							
management3	Pearson Correlation	.319(**)	.410(**)	.347(**)	.409(**)	.325(**)	.454(**)	.118	.392(**)	.350(**)	.529(**)	.664(**)	1						
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.001	.000	.002	.000	.268	.000	.001	.000	.000	.						
management4	Pearson Correlation	.309(**)	.431(**)	.324(**)	.517(**)	.328(**)	.295(**)	.016	.319(**)	.347(**)	.534(**)	.702(**)	.648(**)	1					
	Sig. (2-tailed)	.003	.000	.002	.000	.002	.005	.878	.002	.001	.000	.000	.000	.					
management5	Pearson Correlation	.351(**)	.444(**)	.383(**)	.505(**)	.407(**)	.455(**)	.229(*)	.472(**)	.459(**)	.534(**)	.652(**)	.653(**)	.770(**)	1				
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.030	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.				
management6	Pearson Correlation	.433(**)	.494(**)	.296(**)	.405(**)	.487(**)	.356(**)	.099	.435(**)	.258(*)	.510(**)	.598(**)	.558(**)	.682(**)	.728(**)	1			
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.005	.000	.000	.001	.353	.000	.014	.000	.000	.000	.000	.000	.			
management7	Pearson Correlation	.363(**)	.474(**)	.283(**)	.411(**)	.324(**)	.499(**)	.126	.330(**)	.506(**)	.410(**)	.568(**)	.603(**)	.670(**)	.681(**)	.661(**)	1		
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.007	.000	.002	.000	.238	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.		
management8	Pearson Correlation	.133	.292(**)	.266(*)	.192	.215(*)	.380(**)	.224(*)	.324(**)	.302(**)	.233(*)	.407(**)	.402(**)	.470(**)	.603(**)	.570(**)	.429(**)	1	
	Sig. (2-tailed)	.240	.389	.012	.511	.042	.000	.033	.002	.004	.027	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.	
management9	Pearson Correlation	.144	.297(**)	.195	.222(*)	.176	.488(**)	.189	.339(**)	.298(**)	.253(*)	.409(**)	.472(**)	.398(**)	.467(**)	.478(**)	.507(**)	.742(**)	1
	Sig. (2-tailed)	.175	.005	.066	.035	.097	.000	.074	.001	.004	.016	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

ผลการวิเคราะห์การจำแนกประเภท

Analysis 1

Box's Test of Equality of Covariance Matrices

Test Results

Box's M		51.885
F	Approx.	1.298
	df1	36
	df2	22523.93
	Sig.	.109

Tests null hypothesis of equal population covariance matrices.

Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function
	1
TEXPER2	-1.305
attitude8	-1.002
attitude10	.972
motivation5	-.720
motivation6	1.036
motivation8	.760
management2	-.638
management9	.951
(Constant)	-4.124

Unstandardized coefficients

Functions at Group Centroids

	Function
L C training	1
0	1.076
1	-.823

Unstandardized canonical discriminant functions evaluated at group means

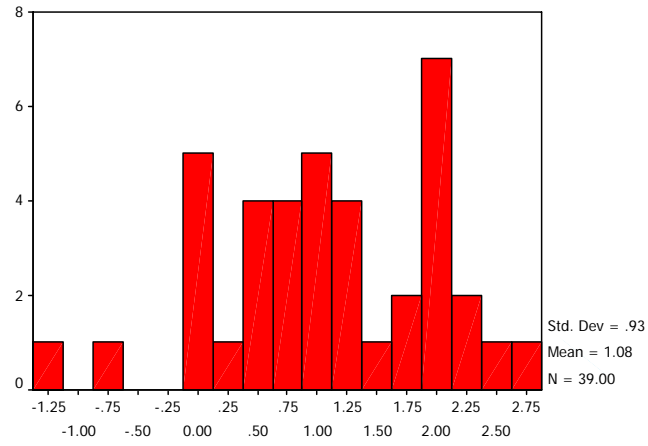
Group covariances of canonical discriminant functions

L C training	Function	1
0	1	.865
1	1	1.103

The pooled within-groups covariance matrix of the canonical discriminant functions is an identity matrix by definition.

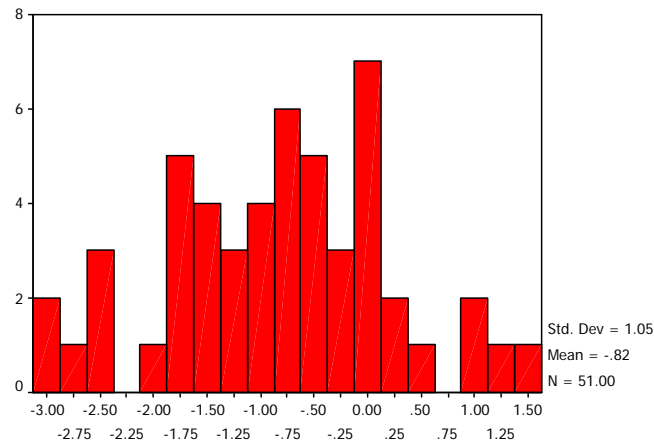
Canonical Discriminant Function 1

L C training = 0



Canonical Discriminant Function 1

L C training = 1



Classification Results^a

		L C training	Predicted Group Membership		Total
			0	1	
Original	Count	0	32	7	39
		1	7	44	51
	%	0	82.1	17.9	100.0
		1	13.7	86.3	100.0

a. 84.4% of original grouped cases correctly classified.



ผนวก ข

1. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ
2. แบบสอบถาม

1. รองศาสตราจารย์อรทัย ทองอยู่

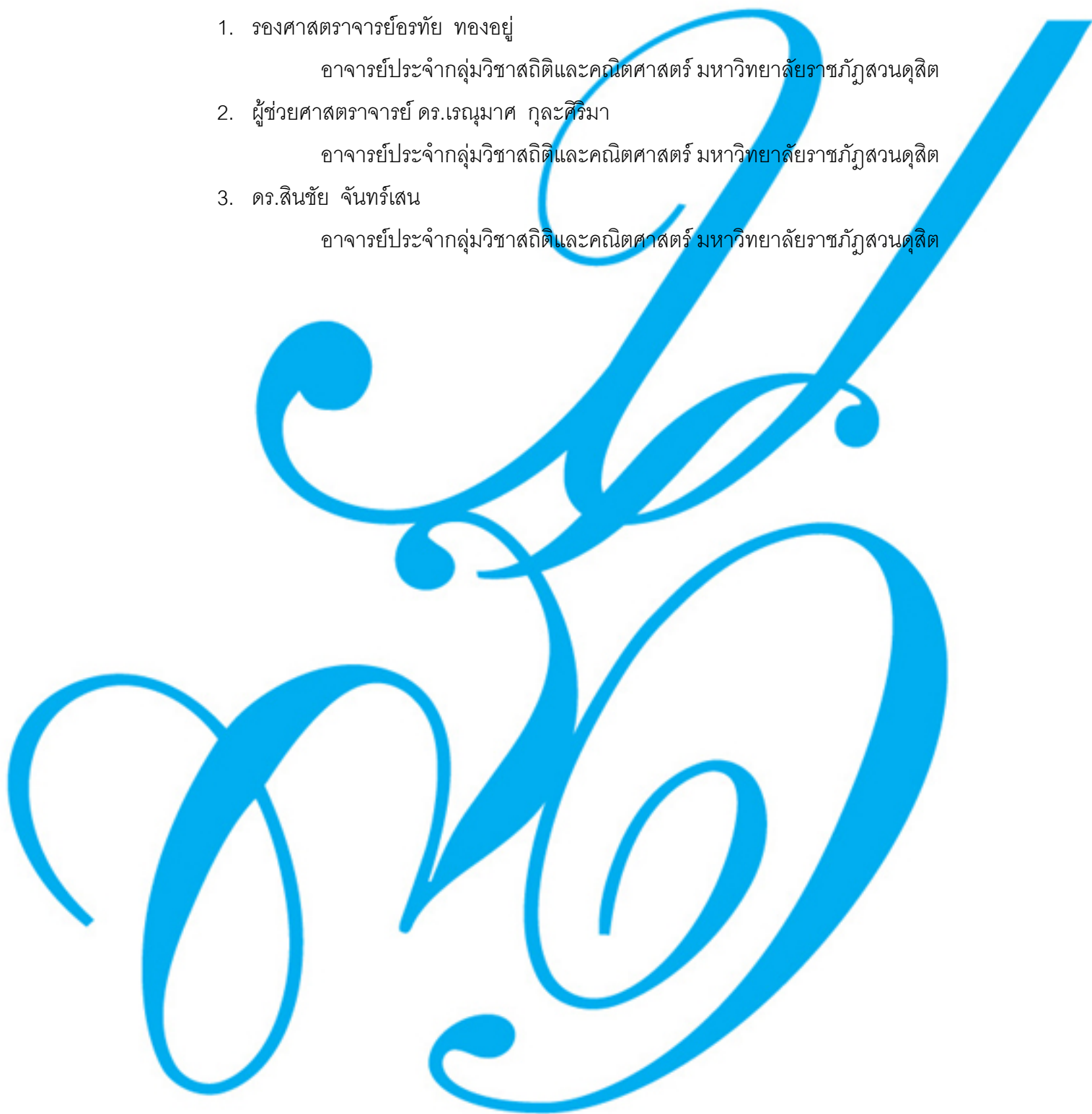
อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาสถิติและคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรณูมาศ กุละศิริมา

อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาสถิติและคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

3. ดร.สินชัย จันทร์เสน

อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาสถิติและคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต



แบบสอบถาม

ปัจจัยที่ส่งเสริม การจัดการเรียนรู้ที่เป็นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อรวบรวมความคิดเห็นหรือสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งเสริม การจัดการเรียนรู้ที่เป็นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต **ในระยะเวลาระหว่าง ภาคเรียนที่ 1/2551 (มิถุนายน – ตุลาคม 2551)** ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการประกันคุณภาพภายในของคณะวิทยาศาสตร์ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. แบบสอบถามฉบับนี้จำแนกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตอนที่ 3 แรงจูงใจและการบริหารจัดการ

ขอขอบคุณในความร่วมมือตอบแบบสอบถามอย่างดียิ่งของท่าน

ตอนที่ 1

1. ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1) เพศ ชาย หญิง
- 2) อายุ ต่ำกว่า 30 ปี 30 - 40 ปี
 41 - 50 ปี 50 ปีขึ้นไป

- 3) ตำแหน่งทางวิชาการ (ผศ. รศ. ศ.)
 ไม่มี มี

4) ประสบการณ์ด้านต่างๆ

(1) ประสบการณ์ในการสอน

- ต่ำกว่า 6 ปี 6 - 15 ปี
 16-20 ปี มากกว่า 20 ปีขึ้นไป

(2) การเข้าอบรมและเป็นผู้ตรวจประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษา

- ไม่เคย เคย ประมาณ.....ครั้ง

(3) ท่านเคยเข้าอบรม / สัมมนาการเรียนการสอน / การทำวิจัยที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหรือไม่

- ไม่เคย เคย ประมาณ.....หลักสูตร

ถ้าไม่เคย เหตุผลที่ไม่เคยเข้าอบรม / สัมมนา

- ไม่ทราบเรื่องการอบรม / สัมมนา
 เป็นช่วงที่ไม่มีเวลาว่าง
 ไม่ได้รับการเลือกจากประธานหลักสูตร
 ไม่สนใจที่จะอบรม / สัมมนา
 อื่นๆ (โปรดระบุ).....

(4) ท่านต้องการพัฒนาศักยภาพในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหรือไม่และใน

ลักษณะใด

- ไม่ต้องการ ต้องการ

ถ้าต้องการรูปแบบคือ.....

(5) ท่านต้องการพัฒนาศักยภาพในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

หรือไม่ และในลักษณะใด

- ไม่ต้องการ ต้องการ

ถ้าต้องการรูปแบบคือ.....

ตอนที่ 2

ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

- 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 หมายถึง เห็นด้วย
 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย
 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อ	ประเด็น	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1.	แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่น่าสนใจ					
2.	การจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่ทำทลายความสามารถของผู้สอน					
3.	การจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่ยุ้งยาก					
4.	ท่านรู้สึกว่าการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในระดับอุดมศึกษา					
ท่านมีความเชื่อว่าการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ						
5.	ทำให้ผู้สอนมีความรู้กว้างขวางและเป็นคนทันสมัยทันเหตุการณ์					
6.	ทำให้ผู้สอนเหน็ดเหนื่อยเพราะมีภาระงานมากขึ้น					
7.	ทำให้ผู้สอนกระตือรือร้นในการจัดการเรียนรู้					
8.	ทำให้ผู้สอนสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามศักยภาพ					
9.	ทำให้ผู้สอนเห็นความสำคัญของผู้เรียนมากขึ้น					
10.	ทำให้ผู้สอนรู้สึกภูมิใจและพึงพอใจในผลงานของตนเอง					
11.	ทำให้ผู้เรียนสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้มากขึ้น					
12.	ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด และฝึกการสร้างความรู้ด้วยตัวเอง					
13.	ทำให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกความคิดเห็นและกล้าแสดงออกมากขึ้น					
14.	ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ได้มากขึ้น					
15.	ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดีขึ้น					

ตอนที่ 3

คำชี้แจง ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ฯ ได้ดำเนินงานพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาโดยตลอดนั้น ในบทบาทที่ท่านเป็นอาจารย์ผู้สอน ให้ท่านพิจารณาว่า มีแรงจูงใจอะไร และมีการบริหารจัดการใดบ้าง ที่เป็นเหตุปัจจัยให้ท่านพัฒนาการเรียนการสอนโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โปรดตอบข้อคำถามตามความเป็นจริง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

- 1 หมายถึง ไม่เป็นจริงอย่างยิ่ง 2 หมายถึง ไม่เป็นจริง 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ
 4 หมายถึง เป็นจริง 5 หมายถึง เป็นจริงที่สุด

ความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	ระดับความเป็นจริง				
	1	2	3	4	5
ผลการปฏิบัติงานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้					
นักศึกษา มีผลการเรียนรู้ดีขึ้น					
นักศึกษา มีความสุขกับการเรียนมากขึ้น					
ผู้สอน มีความภูมิใจที่ได้ปฏิบัติงานตาม พรบ. การศึกษาแห่งชาติ					
ผู้สอน มีโอกาสได้ทำงานในรูปแบบใหม่ ๆ					
ผู้สอน ได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน					
ผลของงานทำให้ผู้สอนได้รับความไว้วางใจจากผู้บังคับบัญชา					
มีความภูมิใจได้สร้างสรรค์งานที่มีคุณค่า					
มีความภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งของการทำให้รายงาน SAR มีคะแนนสูงขึ้น					
การบริหารจัดการใดที่ท่านคิดว่าเป็นสิ่งจูงใจให้ท่านพัฒนาการเรียนรู้อันเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
ผู้สอนมีส่วนร่วมในการกำหนดระบบการปฏิบัติงาน					
ผู้สอนมีทีมงานที่เป็นกัลยาณมิตร					
ผู้สอนมีหัวหน้างานที่เอื้อเฟื้อและแบ่งปันโอกาส					
องค์กรมีกลไกส่งเสริมทักษะการจัดการความรู้					
องค์กรจัดบรรยากาศและมีวัฒนธรรมการเรียนรู้					
องค์กรมีเป้าหมายและความชัดเจนในการปฏิบัติงาน					
องค์กรมีระบบการทำงานตามวงจร PDCA					
องค์กรมีอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก					
องค์กรจัดหาเงินทุนเพื่อพัฒนาสื่อและนวัตกรรม					

ความคิดเห็นอื่น ๆ ที่ส่งเสริมการพัฒนาการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

.....
.....
.....
.....

ขอขอบคุณในความร่วมมืออย่างดียิ่งอีกครั้ง

