



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

ผลการศึกษาระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษา ของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ด้วยโปรแกรม DEAP Version 2.1

ตารางภาคผนวกที่ 1ก ระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษา ของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พิจารณาตามฐานะความเป็นมหาวิทยาลัยและวิทยาลัย

ลำดับ	ฐานะของสถาบัน	CRS	VRS	SE	Return to Scale
1	มหาวิทยาลัย	0.367	0.373	0.986	drs
2	มหาวิทยาลัย	0.870	0.879	0.990	irs
3	มหาวิทยาลัย	0.378	0.467	0.810	irs
4	มหาวิทยาลัย	0.717	0.834	0.859	drs
5	มหาวิทยาลัย	0.671	1.000	0.671	drs
6	มหาวิทยาลัย	0.622	0.750	0.829	drs
7	มหาวิทยาลัย	1.000	1.000	1.000	crs
8	มหาวิทยาลัย	0.599	0.603	0.994	irs
9	มหาวิทยาลัย	0.746	0.783	0.953	irs
10	มหาวิทยาลัย	0.693	0.785	0.883	drs
11	มหาวิทยาลัย	0.683	0.749	0.911	drs
12	มหาวิทยาลัย	0.411	0.565	0.729	drs
13	มหาวิทยาลัย	0.608	0.705	0.862	drs
14	มหาวิทยาลัย	0.537	0.561	0.957	drs
15	มหาวิทยาลัย	0.870	1.000	0.870	drs
16	มหาวิทยาลัย	0.830	0.868	0.957	drs
17	มหาวิทยาลัย	0.868	0.872	0.996	irs
18	มหาวิทยาลัย	0.374	0.490	0.763	drs

ตารางภาคผนวกที่ 1ก (ต่อ) ระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษา ของสถาบันอุดมศึกษา
เอกชน พิจารณาตามฐานะความเป็นมหาวิทยาลัยและวิทยาลัย

ลำดับ	ฐานะของสถาบัน	CRS	VRS	SE	Return to Scale
19	มหาวิทยาลัย	0.595	0.742	0.802	drs
20	มหาวิทยาลัย	0.555	0.608	0.912	drs
21	มหาวิทยาลัย	0.562	0.573	0.980	drs
22	มหาวิทยาลัย	1.000	1.000	1.000	crs
23	มหาวิทยาลัย	1.000	1.000	1.000	crs
24	มหาวิทยาลัย	0.557	0.623	0.893	drs
25	มหาวิทยาลัย	0.451	0.837	0.538	irs
26	มหาวิทยาลัย	1.000	1.000	1.000	crs
27	มหาวิทยาลัย	0.536	0.542	0.989	drs
28	มหาวิทยาลัย	1.000	1.000	1.000	crs
29	มหาวิทยาลัย	0.484	0.486	0.996	irs
30	มหาวิทยาลัย	0.592	0.982	0.603	irs
31	มหาวิทยาลัย	0.437	0.605	0.723	irs
32	มหาวิทยาลัย	0.600	0.657	0.913	irs
33	วิทยาลัย	0.458	0.466	0.981	irs
34	วิทยาลัย	0.027	0.179	0.152	irs
35	วิทยาลัย	0.525	0.534	0.984	irs
36	วิทยาลัย	0.730	0.732	0.998	drs
37	วิทยาลัย	0.636	0.648	0.982	irs
38	วิทยาลัย	0.511	0.582	0.878	irs
39	วิทยาลัย	0.278	0.539	0.517	irs
40	วิทยาลัย	0.268	0.291	0.922	irs
41	วิทยาลัย	1.000	1.000	1.000	crs
42	วิทยาลัย	0.587	0.655	0.897	irs
43	วิทยาลัย	0.544	0.587	0.927	drs
44	วิทยาลัย	0.402	0.733	0.548	irs

ตารางภาคผนวกที่ 1ก (ต่อ) ระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษา ของสถาบันอุดมศึกษา
 เอกชนพิจารณาตามฐานะความเป็นมหาวิทยาลัยและวิทยาลัย

ลำดับ	ฐานะของสถาบัน	CRS	VRS	SE	Return to Scale
45	วิทยาลัย	0.828	1.000	0.828	irs
46	วิทยาลัย	0.545	1.000	0.545	irs
47	วิทยาลัย	0.976	0.984	0.992	drs
48	วิทยาลัย	0.419	0.599	0.700	irs
49	วิทยาลัย	0.530	0.537	0.987	drs
50	วิทยาลัย	0.456	0.480	0.949	irs
51	วิทยาลัย	0.946	1.000	0.946	drs
52	วิทยาลัย	1.000	1.000	1.000	crs
53	วิทยาลัย	0.271	1.000	0.271	irs
54	วิทยาลัย	0.668	0.802	0.833	irs
55	วิทยาลัย	0.805	0.825	0.975	irs
56	วิทยาลัย	0.438	0.555	0.790	irs
57	วิทยาลัย	1.000	1.000	1.000	crs

ที่มา: คำนวณจากโปรแกรม DEAP Version 2.1

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 2ก ระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษา ของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
พิจารณาตามสถานที่ตั้งกรุงเทพและปริมณฑลกับภูมิภาค

ลำดับ	สถานที่ตั้ง	CRS	VRS	SE	Return to Scale
1	กรุงเทพและปริมณฑล	0.367	0.373	0.986	drs
2	กรุงเทพและปริมณฑล	0.671	1.000	0.671	drs
3	กรุงเทพและปริมณฑล	0.599	0.603	0.994	irs
4	กรุงเทพและปริมณฑล	0.746	0.783	0.953	irs
5	กรุงเทพและปริมณฑล	0.693	0.785	0.883	drs
6	กรุงเทพและปริมณฑล	0.683	0.749	0.911	drs
7	กรุงเทพและปริมณฑล	0.411	0.565	0.729	drs
8	กรุงเทพและปริมณฑล	0.608	0.705	0.862	drs
9	กรุงเทพและปริมณฑล	0.537	0.561	0.957	drs
10	กรุงเทพและปริมณฑล	0.870	1.000	0.870	drs
11	กรุงเทพและปริมณฑล	0.830	0.868	0.957	drs
12	กรุงเทพและปริมณฑล	0.868	0.872	0.996	irs
13	กรุงเทพและปริมณฑล	0.374	0.490	0.763	drs
14	กรุงเทพและปริมณฑล	0.595	0.742	0.802	drs
15	กรุงเทพและปริมณฑล	1.000	1.000	1.000	crs
16	กรุงเทพและปริมณฑล	0.536	0.542	0.989	drs
17	กรุงเทพและปริมณฑล	0.592	0.982	0.603	irs
18	กรุงเทพและปริมณฑล	0.458	0.466	0.981	irs
19	กรุงเทพและปริมณฑล	0.027	0.179	0.152	irs
20	กรุงเทพและปริมณฑล	0.730	0.732	0.998	drs
21	กรุงเทพและปริมณฑล	0.278	0.539	0.517	irs
22	กรุงเทพและปริมณฑล	0.587	0.655	0.897	irs
23	กรุงเทพและปริมณฑล	0.976	0.984	0.992	drs

ตารางภาคผนวกที่ 2ก (ต่อ) ระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษา ของสถาบันอุดมศึกษา
เอกชน พิจารณาตามสถานที่ตั้งกรุงเทพและปริมณฑลกับภูมิภาค

ลำดับ	สถานที่ตั้ง	CRS	VRS	SE	Return to Scale
24	กรุงเทพและปริมณฑล	0.271	1.000	0.271	irs
25	กรุงเทพและปริมณฑล	0.805	0.825	0.975	irs
26	กรุงเทพและปริมณฑล	1.000	1.000	1.000	crs
27	ภูมิภาค	0.870	0.879	0.990	irs
28	ภูมิภาค	0.378	0.467	0.810	irs
29	ภูมิภาค	0.717	0.834	0.859	drs
30	ภูมิภาค	0.622	0.750	0.829	drs
31	ภูมิภาค	1.000	1.000	1.000	crs
32	ภูมิภาค	0.555	0.608	0.912	drs
33	ภูมิภาค	0.562	0.573	0.980	drs
34	ภูมิภาค	1.000	1.000	1.000	crs
35	ภูมิภาค	0.557	0.623	0.893	drs
36	ภูมิภาค	0.451	0.837	0.538	irs
37	ภูมิภาค	1.000	1.000	1.000	crs
38	ภูมิภาค	1.000	1.000	1.000	crs
39	ภูมิภาค	0.484	0.486	0.996	irs
40	ภูมิภาค	0.437	0.605	0.723	irs
41	ภูมิภาค	0.600	0.657	0.913	irs
42	ภูมิภาค	0.525	0.534	0.984	irs
43	ภูมิภาค	0.636	0.648	0.982	irs
44	ภูมิภาค	0.511	0.582	0.878	irs
45	ภูมิภาค	0.268	0.291	0.922	irs
46	ภูมิภาค	1.000	1.000	1.000	crs
47	ภูมิภาค	0.544	0.587	0.927	drs
48	ภูมิภาค	0.402	0.733	0.548	irs
49	ภูมิภาค	0.828	1.000	0.828	irs

ตารางภาคผนวกที่ 2ก (ต่อ) ระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษา ของสถาบันอุดมศึกษา
เอกชน พิจารณาตามสถานที่ตั้งกรุงเทพและปริมณฑลกับภูมิภาค

ลำดับ	สถานที่ตั้ง	CRS	VRS	SE	Return to Scale
50	ภูมิภาค	0.545	1.000	0.545	irs
51	ภูมิภาค	0.419	0.599	0.700	irs
52	ภูมิภาค	0.530	0.537	0.987	drs
53	ภูมิภาค	0.456	0.480	0.949	irs
54	ภูมิภาค	0.946	1.000	0.946	drs
55	ภูมิภาค	1.000	1.000	1.000	crs
56	ภูมิภาค	0.668	0.802	0.833	irs
57	ภูมิภาค	0.438	0.555	0.790	irs

ที่มา: คำนวณจากโปรแกรม DEAP Version 2.1

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ 3ก ระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษา ของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
พิจารณาตามสถานที่ตั้งในเขตอำเภอเมืองกับนอกเขตอำเภอเมือง

ลำดับ	สถานที่ตั้ง	CRS	VRS	SE	Return to Scale
1	ในเขตอำเภอเมือง	0.367	0.373	0.986	drs
2	ในเขตอำเภอเมือง	0.378	0.467	0.810	irs
3	ในเขตอำเภอเมือง	0.717	0.834	0.859	drs
4	ในเขตอำเภอเมือง	0.671	1.000	0.671	drs
5	ในเขตอำเภอเมือง	0.622	0.750	0.829	drs
6	ในเขตอำเภอเมือง	0.599	0.603	0.994	irs
7	ในเขตอำเภอเมือง	0.746	0.783	0.953	irs
8	ในเขตอำเภอเมือง	0.693	0.785	0.883	drs
9	ในเขตอำเภอเมือง	0.683	0.749	0.911	drs
10	ในเขตอำเภอเมือง	0.411	0.565	0.729	drs
11	ในเขตอำเภอเมือง	0.608	0.705	0.862	drs
12	ในเขตอำเภอเมือง	0.537	0.561	0.957	drs
13	ในเขตอำเภอเมือง	0.870	1.000	0.870	drs
14	ในเขตอำเภอเมือง	0.830	0.868	0.957	drs
15	ในเขตอำเภอเมือง	0.868	0.872	0.996	irs
16	ในเขตอำเภอเมือง	0.374	0.490	0.763	drs
17	ในเขตอำเภอเมือง	0.595	0.742	0.802	drs
18	ในเขตอำเภอเมือง	0.555	0.608	0.912	drs
19	ในเขตอำเภอเมือง	1.000	1.000	1.000	crs
20	ในเขตอำเภอเมือง	1.000	1.000	1.000	crs
21	ในเขตอำเภอเมือง	1.000	1.000	1.000	crs
22	ในเขตอำเภอเมือง	0.536	0.542	0.989	drs
23	ในเขตอำเภอเมือง	1.000	1.000	1.000	crs
24	ในเขตอำเภอเมือง	0.484	0.486	0.996	irs
25	ในเขตอำเภอเมือง	0.592	0.982	0.603	irs

ตารางภาคผนวกที่ 3ก (ต่อ) ระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษา ของสถาบันอุดมศึกษา
 เอกชนพิจารณาตามสถานที่ตั้งในเขตอำเภอเมืองกับนอกเขตอำเภอ
 เมือง

ลำดับ	สถานที่ตั้ง	CRS	VRS	SE	Return to Scale
26	ในเขตอำเภอเมือง	0.458	0.466	0.981	irs
27	ในเขตอำเภอเมือง	0.027	0.179	0.152	irs
28	ในเขตอำเภอเมือง	0.525	0.534	0.984	irs
29	ในเขตอำเภอเมือง	0.730	0.732	0.998	drs
30	ในเขตอำเภอเมือง	0.636	0.648	0.982	irs
31	ในเขตอำเภอเมือง	0.511	0.582	0.878	irs
32	ในเขตอำเภอเมือง	0.278	0.539	0.517	irs
33	ในเขตอำเภอเมือง	1.000	1.000	1.000	crs
34	ในเขตอำเภอเมือง	0.587	0.655	0.897	irs
35	ในเขตอำเภอเมือง	0.544	0.587	0.927	drs
36	ในเขตอำเภอเมือง	0.402	0.733	0.548	irs
37	ในเขตอำเภอเมือง	0.828	1.000	0.828	irs
38	ในเขตอำเภอเมือง	0.545	1.000	0.545	irs
39	ในเขตอำเภอเมือง	0.976	0.984	0.992	drs
40	ในเขตอำเภอเมือง	0.419	0.599	0.700	irs
41	ในเขตอำเภอเมือง	0.530	0.537	0.987	drs
42	ในเขตอำเภอเมือง	0.456	0.480	0.949	irs
43	ในเขตอำเภอเมือง	1.000	1.000	1.000	crs
44	ในเขตอำเภอเมือง	0.271	1.000	0.271	irs
45	ในเขตอำเภอเมือง	0.805	0.825	0.975	irs
46	ในเขตอำเภอเมือง	0.438	0.555	0.790	irs
47	ในเขตอำเภอเมือง	1.000	1.000	1.000	crs
48	นอกเขตอำเภอเมือง	0.870	0.879	0.990	irs
49	นอกเขตอำเภอเมือง	1.000	1.000	1.000	-
50	นอกเขตอำเภอเมือง	0.562	0.573	0.980	drs

ตารางภาคผนวกที่ 3ก (ต่อ) ระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษา ของสถาบันอุดมศึกษา
เอกชน พิจารณาตามสถานที่ตั้งในเขตอำเภอเมืองกับนอกเขตอำเภอ
เมือง

ลำดับ	สถานที่ตั้ง	CRS	VRS	SE	Return to Scale
51	นอกเขตอำเภอเมือง	0.557	0.623	0.893	drs
52	นอกเขตอำเภอเมือง	0.451	0.837	0.538	irs
53	นอกเขตอำเภอเมือง	0.437	0.605	0.723	irs
54	นอกเขตอำเภอเมือง	0.600	0.657	0.913	irs
55	นอกเขตอำเภอเมือง	0.268	0.291	0.922	irs
56	นอกเขตอำเภอเมือง	0.946	1.000	0.946	drs
57	นอกเขตอำเภอเมือง	0.668	0.802	0.833	irs

ที่มา: คำนวณจากโปรแกรม DEAP Version 2.1

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ข

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความไม่มีประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ด้วยวิธี Multiple Regression หรือแบบจำลองสมการถดถอยพหุคูณ โดยใช้โปรแกรม SPSS Version 11.5

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-9.946	5.372		-1.851	.070
	BUDGET	.720	.337	.620	2.136	.038
	NST	-.159	.198	-.159	-.800	.427
	Time	-.002	.342	-.001	-.006	.995
	DM1	-.950	.539	-.331	-1.762	.084
	DM2	-.016	.663	-.004	-.024	.981
	DM3	.474	.507	.166	.935	.354

a. Dependent Variable: T1

ภาคผนวก ค

ผลการทดสอบข้อมูลระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ภาคผนวก 1ค ผลการทดสอบการแจกแจงของข้อมูลระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยใช้สถิติทดสอบ คือ Kolmogorov-Smirnov Test ด้วยโปรแกรม SPSS Version 11.5

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		CRS	VRS	SE
N		57	57	57
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.6326	.7310	.8591
	Std. Deviation	.23162	.21505	.18425
Most Extreme Differences	Absolute	.104	.159	.222
	Positive	.104	.105	.222
	Negative	-.089	-.159	-.184
Kolmogorov-Smirnov Z		.784	1.201	1.678
Asymp. Sig. (2-tailed)		.571	.112	.007

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

สมมติฐานที่ใช้ทดสอบ

H_0 : ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นแบบปกติ

ผลการทดสอบ พบว่า กรณี CRS และ VRS มีค่า Asymp. Sig. (2-tailed) = 0.571 และ 0.112 ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ยอมรับ H_0 คือ ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ และกรณี SE มีค่า Asymp. Sig. (2-tailed) = 0.007 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ปฏิเสธ H_0 คือ ข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นแบบปกติ ที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$

ภาคผนวก 2ค ผลการทดสอบค่าความแปรปรวนของระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษา
ของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ด้วยโปรแกรม SPSS Version 11.5

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
VRS	2.026	1	55	.160
CRS	1.711	1	55	.196
SE	6.922	1	55	.011

สมมติฐานที่ใช้ทดสอบ

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

ผลการทดสอบ พบว่า กรณี CRS และ VRS มีค่า Sig. = 0.160 และ 0.196 ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ยอมรับ H_0 คือ ค่าความแปรปรวนของประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษา มีค่าไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ และกรณี SE มีค่า Sig. = 0.011 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ปฏิเสธ H_0 คือ ค่าความแปรปรวนของประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษา มีค่าไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ง

ผลการเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

ภาคผนวก 1ง ผลการเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพการจัดการทางการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ภายใต้ผลตอบแทนต่อขนาดการผลิตคงที่ (Constant Return to Scale: CRS) ผลตอบแทนต่อขนาดการผลิตไม่คงที่ (Variable Return to Scale: VRS) โดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ด้วยโปรแกรม SPSS Version 11.5

1) พิจารณาตามฐานะความเป็นมหาวิทยาลัยและวิทยาลัย

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
VRS	Between Groups	.021	1	.021	.456	.502
	Within Groups	2.569	55	.047		
	Total	2.590	56			
CRS	Between Groups	.067	1	.067	1.251	.268
	Within Groups	2.937	55	.053		
	Total	3.004	56			

2) พิจารณาตามสถานที่ตั้ง แบ่งเป็น สถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพและปริมณฑลและที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
VRS	Between Groups	.000	1	.000	.005	.945
	Within Groups	2.590	55	.047		
	Total	2.590	56			
CRS	Between Groups	.000	1	.000	.002	.962
	Within Groups	3.004	55	.055		
	Total	3.004	56			

3) พิจารณาตามสถานที่ตั้ง แบ่งเป็น สถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง และที่ตั้งอยู่นอกเขตอำเภอเมือง

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
VRS	Between Groups	.000	1	.000	.000	.994
	Within Groups	2.590	55	.047		
	Total	2.590	56			
CRS	Between Groups	.008	1	.008	.147	.703
	Within Groups	2.996	55	.054		
	Total	3.004	56			

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ภาคผนวก 2ง ผลการเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพอันเนื่องมาจากขนาดการผลิต (Scale Efficiency: SE)
ด้วยวิธีการวิเคราะห์ Mann - Whitney Test ด้วย โปรแกรม SPSS Version 11.5

1) พิจารณาตามฐานะความเป็นมหาวิทยาลัยและวิทยาลัย

Test Statistics^a

	scale
Mann-Whitney U	366.500
Wilcoxon W	691.500
Z	-.539
Asymp. Sig. (2-tailed)	.590

a. Grouping Variable: DM1

2) พิจารณาตามสถานที่ตั้ง แบ่งเป็น สถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพและ
ปริมณฑลและที่ตั้งอยู่ในส่วนภูมิภาค

Test Statistics^a

	scale
Mann-Whitney U	223.500
Wilcoxon W	278.500
Z	-.242
Asymp. Sig. (2-tailed)	.809

a. Grouping Variable: DM2

3) พิจารณาตามสถานที่ตั้ง แบ่งเป็น สถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง
และที่ตั้งอยู่นอกเขตอำเภอเมือง

Test Statistics^a

	scale
Mann-Whitney U	376.500
Wilcoxon W	727.500
Z	-.425
Asymp. Sig. (2-tailed)	.671

a. Grouping Variable: DM3

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวเพ็ญประภา เปี่ยมพุก
วัน เดือน ปีเกิด	31 มีนาคม 2527
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับวิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาขาเคมีอุตสาหกรรม) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2548 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม จังหวัดพิจิตร ปีการศึกษา 2544

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved