

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนของวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. หาค่าเกณฑ์ปกติของการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของสถานศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษา แสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2
2. ศึกษาการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของสถานศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษา ทุกสถานศึกษา ว่ามีการใช้ประโยชน์เหมาะสมแล้วหรือไม่ แสดงในตารางที่ 3 และตารางที่ 4
3. หาค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ จำแนกตามประเภทอาคารสถานที่ แสดงในตารางที่ 5
4. เปรียบเทียบค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของแต่ละสถานศึกษา กับค่าเกณฑ์ปกติ แสดงในตารางที่ 6 และตารางที่ 7
5. ศึกษาการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของแต่ละสถานศึกษาว่ามีการใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมแล้วหรือไม่ แสดงในตารางที่ 8 ถึงตารางที่ 27

ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การหาค่าเกณฑ์ปกติของการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของสถานศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษา พบว่า

1.1 ห้องเรียนวิชาการ มีค่าเกณฑ์ปกติของอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ เท่ากับร้อยละ 60.14 และ 43.03 ตามลำดับ โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็น 1.49 และ 2.24 ตามลำดับ เมื่อแยกพิจารณาเป็นประเภทย่อย ๆ พบว่า ค่าเกณฑ์ปกติของอัตราการใช้ห้องที่มีค่าสูงที่สุด คือ ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ มีค่าเท่ากับ

รอยละ 61.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.95 ส่วนที่ต่ำที่สุดคือ ห้องเขียนแบบ เท่ากับ รอยละ 58.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.81' สำหรับค่าเกณฑ์ปกติของอัตราการใช้พื้นที่นั้น ห้องเขียนแบบมีค่าสูงที่สุด เท่ากับ รอยละ 57.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.51 ที่ต่ำที่สุด คือ ห้องเรียนธรรมดามีค่าเท่ากับ 40.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.10 ดังตารางที่ 1

1.2 โรงฝึกงาน มีค่าเกณฑ์ปกติของอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ เท่ากับ รอยละ 123.33 และ 68.65 ตามลำดับ โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 5.45 และ 2.69 ตามลำดับ เพื่อแยกพิจารณาแต่ละแผนกวิชาชีพ พบว่า โรงฝึกงานช่างไฟฟ้ามีค่าเกณฑ์ปกติของอัตราการใช้ห้องสูงที่สุด เท่ากับ รอยละ 151.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.84 ส่วนโรงฝึกงานช่างกลโรงงานมีค่าเกณฑ์ปกติของอัตราการใช้ห้องต่ำที่สุด เท่ากับ รอยละ 90.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.93 สำหรับค่าเกณฑ์ปกติของอัตราการใช้พื้นที่นั้น โรงฝึกงานช่างเชื่อมและโลหะแผ่นมีค่าสูงที่สุด เท่ากับ รอยละ 84.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.27 ส่วนโรงฝึกงานช่างก่อสร้างมีค่าต่ำที่สุด เท่ากับ รอยละ 44.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.80 ดังตารางที่ 1

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 ค่าเกณฑ์ปกติของการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ ประเภทห้องเรียน  
วิชาการ และโรงฝึกงาน ของสถานศึกษาประเภททางอุตสาหกรรม  
สังกัดกรมอาชีวศึกษา

ประเภทอาคารสถานที่	อัตราการใช้ห้อง			อัตราการใช้พื้นที่		
	$\bar{X}$	S	n	$\bar{X}$	S	n
ห้องเรียนวิชาการ	60.14	1.49	144	43.03	2.24	144
ห้องเรียนธรรมดา	60.25	1.65	120	40.47	1.10	120
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	61.97	6.95	8	52.41	5.45	8
ห้องเขียนแบบ	58.39	3.81	16	57.51	5.51	16
โรงฝึกงาน	123.33	5.45	60	68.65	2.69	60
ช่างยนต์	130.00	8.65	10	75.33	6.02	10
ช่างกลโรงงาน	90.86	2.93	10	63.91	5.63	10
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	140.43	7.86	10	84.67	5.27	10
ช่างไฟฟ้า	151.43	12.84	10	75.11	5.90	10
ช่างวิทยุและโทรคมนาคม	123.86	20.47	10	68.26	11.36	10
ช่างก่อสร้าง	103.36	9.09	10	44.62	4.80	10

1.3 สถานที่คานบริหารและบริการ มีค่าเกณฑ์ปกติของการใช้ประโยชน์  
คานบริหารและบริการ เท่ากับร้อยละ 107.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.86 เมื่อแยก  
พิจารณา พบว่า สถานที่คานบริการ มีค่าเกณฑ์ปกติของการใช้ประโยชน์สูงกว่าสถานที่คาน  
บริหาร กล่าวคือ มีค่าเท่ากับร้อยละ 117.74 และ 96.49 ตามลำดับ โดยมีส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐานเป็น 4.48 และ 3.04 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเกณฑ์ปกติของการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ ประเภทสถานที่  
 คำนับบริหารและบริการ ของสถานศึกษาประเภททางอุตสาหกรรม  
 สังกัดกรมอาชีวศึกษา

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ประโยชน์ค่านับบริหารและบริการ		
	$\bar{x}$	S	n
สถานที่ค่านับบริหารและบริการ	107.90	2.86	257
สถานที่ค่านับบริหาร	96.49	3.04	119
สถานที่ค่านับบริการ	117.74	4.48	138

2. การเปรียบเทียบค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของสถานศึกษา ประเภท  
 ทางอุตสาหกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษาทุกสถานศึกษา กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม  
 พบว่า

2.1 ห้องเรียนวิชาการโดยเฉลี่ยทุกวิทยาลัยเทคนิค มีค่าการใช้ประโยชน์  
 ทั้งอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม อย่างมี  
 นัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณาเป็นประเภทย่อย ๆ พบว่า ห้องเรียนวิชาการ  
 ทุกประเภท มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้งอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ ต่ำกว่าค่า  
 การใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับตามมีนัยสำคัญ .05 เช่นกัน ดัง  
 ตารางที่ 3

2.2 โรงฝึกงานโดยเฉลี่ยทุกวิทยาลัยเทคนิคมีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่า  
 ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญ แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการใช้  
 ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 เมื่อแยกพิจารณาแต่ละ  
 แผนกวิชาชีพ พบว่า โรงฝึกงานทุกแผนกวิชาชีพ มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่าค่าการใช้  
 ประโยชน์ที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 ส่วนอัตราการใช้พื้นที่

นั้น โรงฝึกงานเกือบทุกแผนกวิชาชีพมีค่าอัตราการใช้พื้นที่ ไม่แตกต่างจากค่าการใช้  
 ประโยชน์ที่เหมาะสม ยกเว้นโรงฝึกงานช่างก่อสร้างเพียงแผนกเดียว ที่มีค่าอัตราการใช้  
 พื้นที่ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05  
 ดังตารางที่ 3

2.3 สถานที่ดำเนินการและบริการ มีค่าการใช้ประโยชน์ด้านบริหารและ  
 บริการ โดยเฉลี่ยทุกวิทยาลัยเทคนิคสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญ  
 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า สถานที่ดำเนินการมีค่าการใช้ประโยชน์  
 ไม่แตกต่างจากค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนสถานที่ดำเนินการมีค่า  
 การใช้ประโยชน์สูงกว่า ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความมีนัย  
 สำคัญ .05 ดังตารางที่ 4

ศูนย์วิทยพัชกร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนวิชาการ และโรงฝึกงาน ของสถานศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษา กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม	อัตราการใช้ห้อง				อัตราการใช้พื้นที่			
		$\bar{X}$	S	df	t	$\bar{X}$	S	df	t
ห้องเรียนวิชาการ	90	60.14	1.49	143	-20.04*	43.03	1.24	143	-37.88*
ห้องเรียนธรรมดา	90	60.25	1.65	119	-18.03*	40.47	1.10	119	-45.03*
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	90	61.97	6.95	7	-4.03*	52.41	5.45	7	-6.90*
ห้องเขียนแบบ	90	58.39	3.81	15	-8.30*	57.51	5.51	15	-5.90*
โรงฝึกงาน	75	123.33	5.45	59	8.88*	68.65	2.69	59	-2.36*
ช่างยนต์	75	130.00	8.65	9	6.36*	75.33	6.02	9	0.05
ช่างกลโรงงาน	75	90.86	2.93	9	5.41*	63.91	5.63	9	-1.97
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	75	140.43	7.86	9	8.32*	84.67	5.27	9	1.83
ช่างไฟฟ้า	75	151.43	12.84	9	5.95*	75.11	5.90	9	0.02
ช่างวิทยุและโทรคมนาคม	75	123.86	20.47	9	2.39*	68.26	11.36	9	-0.59
ช่างก่อสร้าง	75	103.36	9.09	9	3.12*	44.62	4.80	9	-6.33*

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้ประโยชน์ของสถานที่คานบริหารและบริการ ของสถานศึกษาประเภททางอุตสาหกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษา กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม	ค่าการใช้ประโยชน์คานบริหารและบริการ			
		$\bar{x}$	s	df	t
สถานที่คานบริหารและบริการ	100	107.90	2.86	256	2.76 *
สถานที่คานบริหาร	100	96.49	3.04	118	-1.15
สถานที่คานบริการ	100	117.74	4.48	137	3.96 *

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. การหาค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของสถานศึกษาประเภททางอุตสาหกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษา พบว่า

3.1 ห้องเรียนวิชาการ มีค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์เท่ากับร้อยละ 25.88 เมื่อแยกพิจารณาเป็นประเภทย่อย ๆ พบว่า ห้องเขียนแบบมีค่าการใช้ประโยชน์สูงสุด เท่ากับร้อยละ 33.58 ส่วนห้องเรียนธรรมดามีค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์สูงสุด เท่ากับร้อยละ 24.38 ดังตารางที่ 5 และแผนภาพที่ 1

3.2 โรงฝึกงาน มีค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ เท่ากับร้อยละ 84.47 เมื่อแยกพิจารณาตามประเภทของโรงฝึกงานทั้ง 6 แผนกวิชาชีพ พบว่า โรงฝึกงานช่างเชื่อมและโลหะแผ่น มีค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์สูงสุด เท่ากับร้อยละ 118.90 ส่วนโรงฝึกงานช่างก่อสร้าง มีค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ต่ำสุด เท่ากับร้อยละ 46.12 ดังตารางที่ 5 และแผนภาพที่ 2

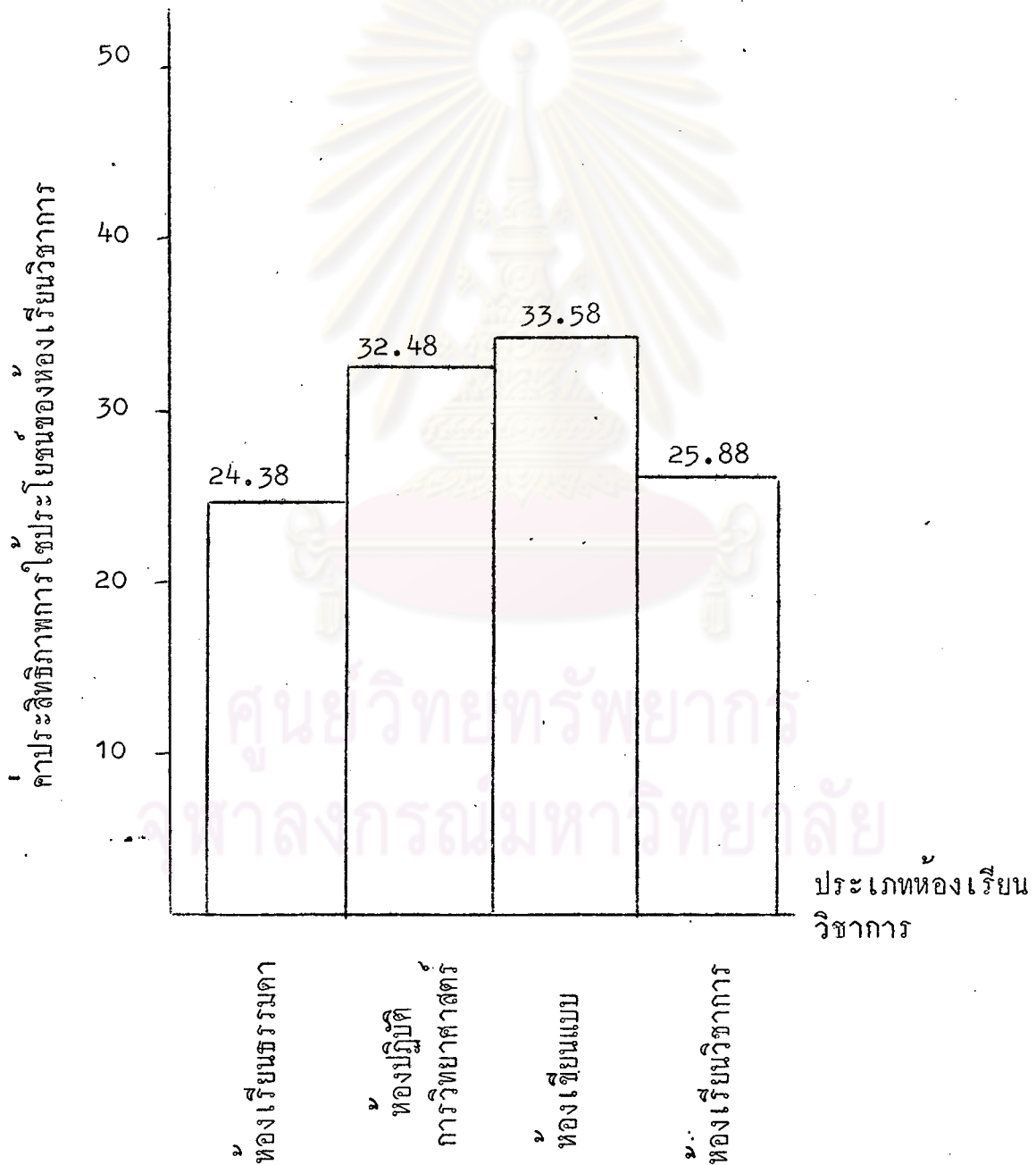
ตารางที่ 5 ค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ ประเภทห้องเรียน  
วิชาการ และโรงฝึกงาน ของสถานศึกษา ประเภทขางอุตสาหกรรม  
สังกัดกรมอาชีวศึกษา

ประเภทอาคารสถานที่	อัตราการ ใช้ห้อง	อัตราการ ใช้พื้นที่	ค่าประสิทธิภาพ การใช้ประโยชน์ อาคารสถานที่
ห้องเรียนวิชาการ	0.6014	0.4303	25.88
ห้องเรียนธรรมดา	0.6025	0.4047	24.38
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	0.6197	0.5241	32.48
ห้องเขียนแบบ	0.5839	0.5751	33.58
โรงฝึกงาน	1.2333	0.6865	84.47
ช่างยนต์	1.3000	0.7533	97.93
ช่างกลโรงงาน	0.9086	0.6391	58.07
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	1.4043	0.8467	118.90
ช่างไฟฟ้า	1.5143	0.7511	113.74
ช่างวิทยา	1.2386	0.6826	84.55
ช่างก่อสร้าง	1.0336	0.4462	46.12



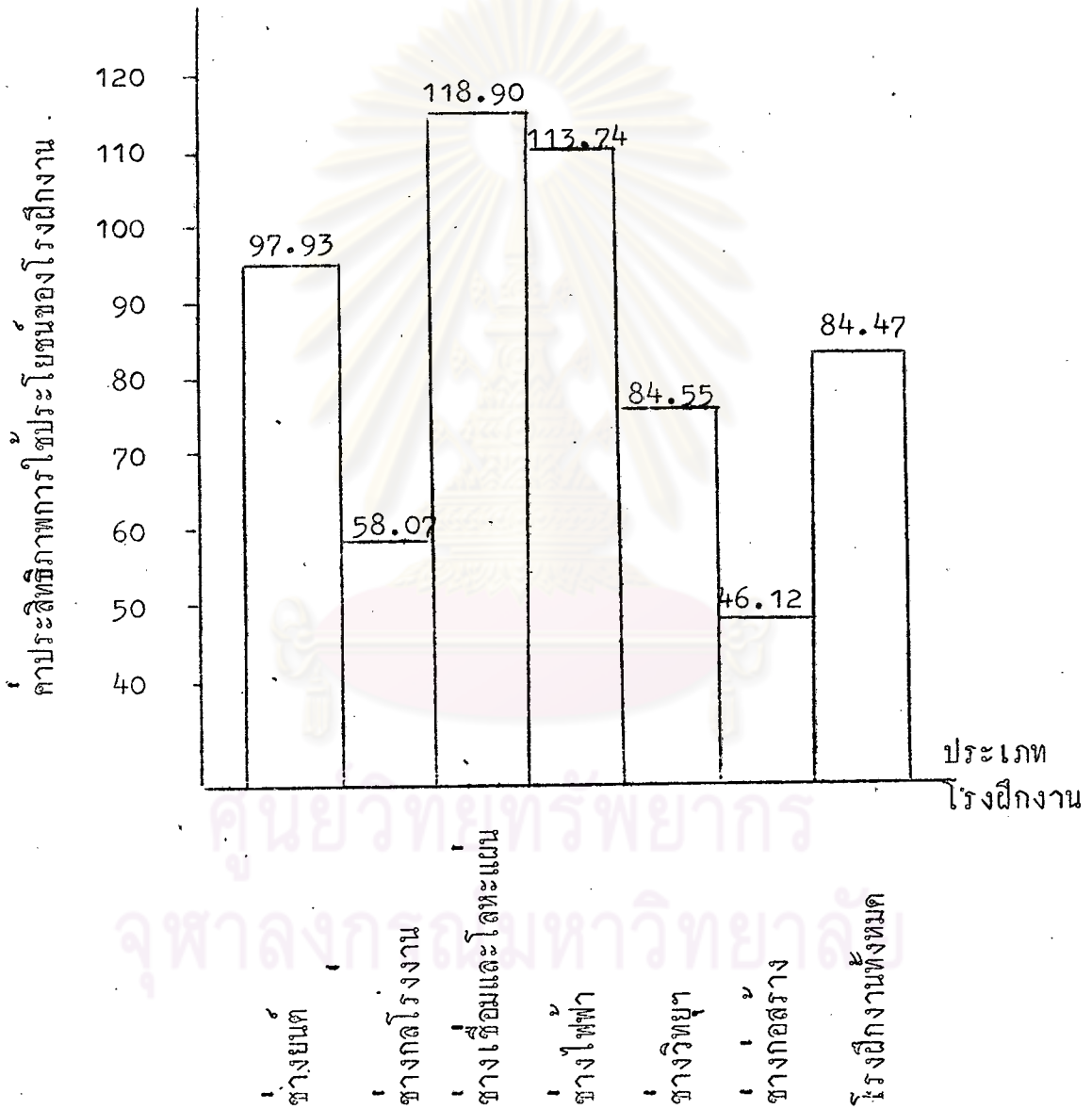
แผนภาพที่ 1

ค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนวิชาการ จำแนกตาม  
ประเภทย่อย ๆ ของสถานศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม ดึงค์กรรม  
อาชีวศึกษา



แผนการที่ 2

ค่าประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ของโรงฝึกงาน จำแนกตามประเภทย่อย ๆ ของสถานศึกษา ประเภททางอุตสาหกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษา



4. การเปรียบเทียบค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของสถานศึกษา ประเภท  
ช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษา แต่ละสถานศึกษา กับค่าเกณฑ์ปกติ

ผู้วิจัยนำค่าเกณฑ์ปกติทุกค่ามาหาช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % แล้ว  
เปรียบเทียบกับค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ทั้ง 3 ค่า โดยเปรียบเทียบเป็นราย  
วิทยาลัยเทคนิค โดยแบ่งระดับการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับ  
ปกติ หมายถึง ค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของวิทยาลัยเทคนิคนั้นอยู่ในช่วงความเชื่อมั่น  
95 % ถ้าค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของวิทยาลัยเทคนิคนั้นต่ำกว่า หรือสูงกว่า ช่วง  
ความเชื่อมั่น 95 % ก็หมายความว่า วิทยาลัยเทคนิคนั้นมีการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ต่ำ  
กว่า หรือสูงกว่าค่าเกณฑ์ปกติตามลำดับ ผลการเปรียบเทียบแสดงไว้ในตารางที่ 6 ถึง  
ตารางที่ 7

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของสถานศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม  
สังกัดกรมอาชีวศึกษา แต่ละสถานศึกษา กับค่าเกณฑ์ปกติ

ช่วงความเชื่อมั่นของ ค่าเกณฑ์ปกติ	วิทยาลัยเทคนิค											
	พิษณุโลก	มีนบุรี	นครปฐม	วันทบุรี	นครศรีฯ	นครสวรรค์	ชลบุรี	นครราชสีมา	อุบลฯ	ภูเก็ต		
อัตราการใช้ห้อง												
ห้องเรียนวิชาการ	57.22- 63.06	ปกติ	สูง	ต่ำ	ปกติ	ต่ำ	สูง	สูง	ปกติ	สูง	สูง	
ห้องเรียนธรรมดา	56.98- 63.52	ปกติ	สูง	ต่ำ	ปกติ	ต่ำ	สูง	สูง	ปกติ	สูง	สูง	
ห้องปฏิบัติการ	49.53- 78.41	-	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	สูง	สูง	ปกติ	ปกติ	ต่ำ	
ห้องเขียนแบบ	50.27- 66.51	สูง	ต่ำ	-	สูง	ปกติ	ปกติ	สูง	สูง	ต่ำ	ปกติ	
โรงฝึกงาน	112.42-134.24	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	สูง	สูง	สูง	ปกติ	สูง	
ช่างยนต์	110.43-149.57	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	สูง	
ช่างกลโรงงาน	84.23- 97.49	ปกติ	ปกติ	ต่ำ	ปกติ	สูง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ต่ำ	ปกติ	
ช่างเชื่อม	122.65-158.21	ปกติ	ต่ำ	ต่ำ	ปกติ	ต่ำ	สูง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	สูง	
ช่างไฟฟ้า	122.39-180.47	ปกติ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ปกติ	สูง	ปกติ	สูง	ปกติ	สูง	
ช่างวิทยา	77.56-170.16	ปกติ	ปกติ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ปกติ	ปกติ	สูง	สูง	
ช่างก่อสร้าง	82.80-123.92	ต่ำ	ปกติ	ต่ำ	ต่ำ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	สูง	ปกติ	สูง	

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ช่วงความเชื่อมั่นของ ค่าเกณฑ์ปกติ	วิทยาลัยเทคนิค										
	พิษณุโลก	มีนบุรี	นครปฐม	จันทบุรี	นครศรีฯ	นครสวรรค์	ชลบุรี	นครราชสีมา	อุบล	ภูเก็ต	
อัตราการใช้พื้นที่											
ห้องเรียนวิชาการ	38.64-47.42	ปกติ	ปกติ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	สูง	สูง	ปกติ	สูง	ปกติ
ห้องเรียนธรรมชาติ	38.29-42.65	ปกติ	สูง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	สูง	สูง	ปกติ	สูง	สูง
ห้องปฏิบัติการฯ	39.52-65.30	-	-	สูง	ปกติ	ปกติ	สูง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ต่ำ
ห้องเขียนแบบ	45.77-69.25	ปกติ	ต่ำ	-	ต่ำ	สูง	ปกติ	ปกติ	สูง	ปกติ	ปกติ
โรงฝึกงาน	63.27-74.63	สูง	สูง	ต่ำ	ต่ำ	ปกติ	สูง	ต่ำ	ปกติ	ปกติ	สูง
ช่างยนต์	61.71-88.95	สูง	สูง	สูง	ต่ำ	ปกติ	ปกติ	ต่ำ	ต่ำ	ปกติ	ปกติ
ช่างกลโรงงาน	51.18-76.64	สูง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	สูง	ปกติ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ปกติ
ช่างเชื่อมฯ	72.75-96.59	สูง	ปกติ	ปกติ	ต่ำ	สูง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
ช่างไฟฟ้า	61.77-88.47	ปกติ	ปกติ	ต่ำ	ต่ำ	ปกติ	สูง	ปกติ	สูง	ปกติ	สูง
ช่างวิทยา	42.56-93.96	ปกติ	สูง	ต่ำ	ปกติ	ต่ำ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
ช่างก่อสร้าง	33.77-55.47	ต่ำ	ปกติ	ปกติ	ต่ำ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	สูง	ปกติ	สูง
ค่าการใช้ประโยชน์คานบริหารและบริการ สถานที่คานบริหาร											
และบริการ	102.30-113.50	สูง	สูง	สูง	สูง	ปกติ	ปกติ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
สถานที่คานบริหาร	90.47-102.51	ปกติ	สูง	สูง	ต่ำ	สูง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ต่ำ	ต่ำ
สถานที่คานบริการ	108.96-126.52	สูง	สูง	สูง	สูง	ต่ำ	สูง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนสถานศึกษาที่ได้จากการเปรียบเทียบค่าการใช้ประโยชน์  
อาคารสถานที่ของแต่ละสถานศึกษา กับค่าเกณฑ์ปกติ ทั้ง 10  
สถานศึกษา

ค่าการใช้ประโยชน์	จำนวนวิทยาลัยเทคนิค		
	ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ	ปกติ	สูงกว่าเกณฑ์ปกติ
<b>อัตรากาไรห้อง</b>			
ห้องเรียนวิชาการ	2	3	5
ห้องเรียนธรรมดา	2	3	5
ห้องปฏิบัติการ	1	5	2
ห้องเขียนแบบ	2	2	4
<b>โรงฝึกงาน</b>			
ช่างยนต์	5	1	4
ช่างกลโรงงาน	5	3	2
ช่างกลโรงงาน	2	7	1
ช่างเชื่อม	3	5	2
ช่างไฟฟ้า	3	4	3
ช่างวิทยุ	3	4	3
ช่างก่อสร้าง	2	5	2
<b>อัตรากาไรพื้นที่</b>			
ห้องเรียนวิชาการ	3	4	3
ห้องเรียนธรรมดา	3	2	5
ห้องปฏิบัติการ	1	5	2
ห้องเขียนแบบ	2	5	2

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

ค่าการใช้ประโยชน์	จำนวนวิทยาลัยเทคนิค		
	ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ	ปกติ	สูงกว่าเกณฑ์ปกติ
โรงฝึกงาน	3	3	4
ช่างยนต์	3	4	3
ช่างกลโรงงาน	3	5	2
ช่างเชื่อม	1	7	2
ช่างไฟฟ้า	2	5	3
ช่างวิทยุ	2	7	1
ช่างก่อสร้าง	2	6	2
ค่าการใช้ประโยชน์ด้านบริหารและบริการ			
ส.น.ที่ด้านบริหารและบริการ	4	2	4
สถานที่ด้านบริหาร	3	4	3
สถานที่ด้านบริการ	5	-	5

จากตารางที่ 6 และตารางที่ 7 เมื่อพิจารณาอัตราการใช้ห้อง พบว่า วิทยาลัยเทคนิคที่มีอัตราการใช้ห้องของห้องเรียนวิชาการอยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ปกติมี 5 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี, วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์, วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี, วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี และวิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต ที่อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ปกติมี 2 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม และวิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช เมื่อแยกพิจารณา พบว่า วิทยาลัยเทคนิคทุกแห่งมีระดับการใช้ห้องของห้องเรียนธรรมคาอยู่ในระดับเดียวกับระดับการใช้ห้องของห้องเรียนวิชาการทุกประการ

สำหรับโรงฝึกงาน พบว่า วิทยาลัยเทคนิคที่มีอัตราการใช้ห้องของโรงฝึกงานอยู่

ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ปกติมี 5 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก, วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี, วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม, วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี และวิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช อยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ปกติมี 4 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี, วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา และวิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต เมื่อแยกพิจารณา พบว่า โรงฝึกงานช่างยนต์มีวิทยาลัยเทคนิค 5 แห่ง ที่มีอัตราการใช้ห้องอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ คือ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก, วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี, วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม, วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี และวิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช ที่อยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ปกติมี 2 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ และวิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต

ส่วนอัตราการใช้พื้นที่ พบว่า วิทยาลัยเทคนิคที่มีอัตราการใช้พื้นที่ของห้องเรียนวิชาการอยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ปกติ 3 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์, วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี และวิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช เมื่อแยกพิจารณา พบว่า ห้องเรียนธรรมดามีวิทยาลัยเทคนิคอยู่ 5 แห่งที่มีอัตราการใช้พื้นที่อยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ คือ วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี และวิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต ที่อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ปกติมี 3 แห่งเช่นกัน คือ วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี และวิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช

สำหรับโรงฝึกงาน พบว่า วิทยาลัยเทคนิคที่มีอัตราการใช้พื้นที่ของโรงฝึกงานอยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ปกติมี 4 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก, วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ และวิทยาลัยเทคนิคนครปฐม ที่อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ปกติมี 3 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม, วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี และวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี เมื่อแยกพิจารณา พบว่า โรงฝึกงานช่างยนต์มีวิทยาลัยเทคนิคอยู่ 3 แห่ง ที่มีอัตราการใช้ห้องอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ คือ วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี และวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา ที่อยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ปกติมี 3 แห่งเช่นกัน คือ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก, วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี และวิทยาลัยเทคนิคนครปฐม

สำหรับค่าการใช้ประโยชน์ค่านับบริหารและบริการ พบว่า วิทยาลัยเทคนิคที่มีค่า



การใช้ประโยชน์ด้านบริหารและบริการอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ 4 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี, วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา, วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี และวิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต ที่อยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ปกติมี 4 แห่งเช่นกัน คือ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม และวิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี เมื่อแยกพิจารณา พบว่า วิทยาลัยเทคนิคที่มีค่าการใช้ประโยชน์ด้านบริหารบริการอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ 5 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช, วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี, วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา, วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี และ วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต ที่เหลืออีก 5 แห่งมีค่าการใช้ประโยชน์บริการอยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ปกติ คือ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก, วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี, วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม, วิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี และ วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์

5. การเปรียบเทียบค่าการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของสถานศึกษา ประเภท ว่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษาแต่ละสถานศึกษา กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมปรากฏผลดังนี้

5.1 การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของวิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก พบว่า ห้องเรียนวิชาการ มีค่าอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทั้ง 2 ค่า เมื่อแยกพิจารณา พบว่า ห้องเรียนธรรมดา และห้องเขียนแบบก็มีค่าการใช้ประโยชน์ที่อัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เช่นกัน ดังตารางที่ 8

ส่วนโรงฝึกงาน มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ไม่แตกต่างจากค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า โรงฝึกงานเกือบทุกแผนกวิชาชีพ มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่าสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม เว้นแต่โรงฝึกงานช่างวิทยุและโทรคมนาคมที่มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงแต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการ

ใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ส่วนโรงงานช่างก่อสร้าง มีค่าการใช้ประโยชน์ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมทั้งค่าอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ ดังตารางที่ 8

สำหรับสถานที่ค้าบริหารและบริการนั้น มีค่าการใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า สถานที่ค้าบริหารมีค่าการใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม แต่สถานที่ค้าบริการมีค่าการใช้ประโยชน์สูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 9



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จางลางกรณัฒมหาวิททยาลัย

ตารางที่ 8 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนวิชาการ และโรงฝึกงาน ของวิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม	อัตราการใช้ห้อง				อัตราการใช้พื้นที่			
		$\bar{x}$	s	df	t	$\bar{x}$	s	df	t
ห้องเรียนวิชาการ	90	58.24	3.27	16	-9.71*	40.52	5.13	16	-9.65*
ห้องเรียนธรรมดา	90	57.14	3.29	15	-9.99*	38.87	2.79	15	-18.33*
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	90	-	-	-	-	-	-	-	-
ห้องเขียนแบบ	90	75.71	-	-	-	66.94	-	-	-
โรงฝึกงาน	75	110.83	10.63	5	3.37*	79.16	11.19	5	0.37*
ช่างยนต์	75	108.57	-	-	-	96.12	-	-	-
ช่างกลโรงงาน	75	87.86	-	-	-	102.84	-	-	-
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	75	131.43	-	-	-	100.92	-	-	-
ช่างไฟฟ้า	75	138.57	-	-	-	80.41	-	-	-
ช่างวิทยุและโทรคมนาคม	75	125.71	-	-	-	61.69	-	-	-
ช่างก่อสร้าง	75	72.86	-	-	-	32.99	-	-	-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

หมายเหตุ โรงฝึกงานแต่ละแผนกวิชาชีพ มีเพียงโรงฝึกงานเดียว

ตารางที่ 9 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้  
 ประโยชน์ของสถานที่คานบริหารและบริการ ของวิทยาลัยเทคนิค  
 พิษณุโลก กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ ประโยชน์ที่ เหมาะสม	ค่าการใช้ประโยชน์คานบริหารและบริการ			
		$\bar{x}$	s	df	t
สถานที่คานบริหาร และบริการ	100	117.71	12.38	20	1.43
สถานที่คานบริหาร	100	101.87	16.86	10	0.11
สถานที่คานบริการ	100	135.14	17.37	9	2.02*

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.2 การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี พบว่า ห้องเรียนวิชาการ มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้งส่วนรวม และประเภทย่อย ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทั้ง 2 ค่า ดังตารางที่ 10

ส่วนโรงฝึกงาน มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ไม่แตกต่างจากค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า โรงฝึกงาน ช่างกลโรงงาน ช่างไฟฟ้า และช่างก่อสร้าง มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ส่วนโรงฝึกงานของแผนกวิชาอื่นมีค่าการใช้ประโยชน์ทั้งอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ สูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ดังตารางที่ 10

สำหรับสถานที่ค้ำนบริหารและบริการนั้น มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้งส่วนรวม และประเภทย่อยไม่แตกต่างจากค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 11

ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนวิชาการ และโรงฝึกงาน ของวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม	อัตราการใช้ห้อง				อัตราการใช้พื้นที่			
		$\bar{X}$	S	df	t	$\bar{X}$	S	df	t
ห้องวิชาการ	90	71.64	5.45	11	-3.37*	46.49	3.66	11	-11.89*
ห้องเรียนธรรมดา	90	75.32	3.82	10	-3.71*	49.61	2.08	10	-19.41*
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	90	-	-	-	-	-	-	-	-
ห้องเขียนแบบ	90	25.71	-	-	-	12.14	-	-	-
โรงฝึกงาน	75	111.67	7.07	5	5.19*	86.90	14.71	5	0.81
ช่างยนต์	75	98.57	-	-	-	108.94	-	-	-
ช่างกลโรงงาน	75	95.72	-	-	-	74.50	-	-	-
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	75	115.71	-	-	-	96.22	-	-	-
ช่างไฟฟ้า	75	114.29	-	-	-	62.28	-	-	-
ช่างวิทยุและโทรคมนาคม	75	142.86	-	-	-	140.45	-	-	-
ช่างก่อสร้าง	75	102.86	-	-	-	38.99	-	-	-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

หมายเหตุ โรงฝึกงานแต่ละแผนกวิชาชีพ มีเพียงโรงฝึกงานเดียว

ตารางที่ 11 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของ ค่าการใช้  
 ประโยชน์ของสถานที่คานบริหารและบริการ ของวิทยาลัยเทคนิค  
 มีนบุรี กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ ประโยชน์ที่ เหมาะสม	ค่าการใช้ประโยชน์คานบริหารและบริการ			
		$\bar{x}$	s	df	t
สถานที่คานบริหาร และบริการ	100	125.93	16.10	21	1.61
สถานที่คานบริหาร	100	112.77	13.98	10	0.91
สถานที่คานบริการ	100	139.09	29.27	10	1.34

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.3 การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของวิทยาลัยเทคนิคนครปฐม พบว่า หอเรียนวิชาการ มีค่าการใช้ประโยชน์ ทั้งอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า หอเรียนธรรมดา และห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ก็มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เช่นกัน ดังตารางที่ 12

ส่วนโรงฝึกงาน มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า ไม่แตกต่างจากค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า โรงฝึกงานช่างยนต์ ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า สูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ส่วนโรงฝึกงานช่างไฟฟ้า และช่างก่อสร้าง มีค่าอัตราการใช้ห้อง สูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม สำหรับโรงฝึกงานช่างวิทยุและโทรคมนาคม และช่างกลโรงงาน มีค่าการใช้ประโยชน์ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมทั้ง 2 ค่า ดังตารางที่ 12

สำหรับสถานที่คานบริหารและบริการ มีค่าการใช้ประโยชน์สูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า สถานที่คานบริหารมีค่าการใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างจากค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนสถานที่คานบริการมีค่าการใช้ประโยชน์สูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 13



ตารางที่ 12 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนวิชาการ และโรงฝึกงาน ของวิทยาลัยเทคนิคนครปฐม กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม	อัตราการใช้ห้อง				อัตราการใช้พื้นที่			
		$\bar{X}$	S	df	t	$\bar{X}$	S	df	t
ห้องเรียนวิชาการ	90	44.76	3.67	14	-12.33*	35.34	3.41	14	-16.03*
ห้องเรียนธรรมดา	90	44.28	3.86	13	-11.84*	33.11	2.76	13	-20.61*
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	90	51.43	-	-	-	66.61	-	-	-
ห้องเขียนแบบ	90	-	-	-	-	-	-	-	-
โรงฝึกงาน	75	82.74	10.49	5	0.74	60.50	12.16	5	- 1.19
ช่างยนต์	75	110.00	-	-	-	97.61	-	-	-
ช่างกลโรงงาน	75	70.72	-	-	-	68.10	-	-	-
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	75	105.71	-	-	-	84.85	-	-	-
ช่างไฟฟ้า	75	90.00	-	-	-	44.00	-	-	-
ช่างวิทยุและโทรคมนาคม	75	40.00	-	-	-	14.83	-	-	-
ช่างก่อสร้าง	75	80.00	-	-	-	53.59	-	-	-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

หมายเหตุ โรงฝึกงานแต่ละแผนกวิชาชี้พ มีเพียงโรงฝึกงานเดียว

ตารางที่ 13 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้  
 ประโยชน์ของสถานที่คานบริหารและบริการ ของวิทยาลัย  
 เทคโนโลยีนครปฐม กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ ประโยชน์ที่ เหมาะสม	ค่าการใช้ประโยชน์คานบริหารและบริการ			
		$\bar{x}$	s	df	t
สถานที่คานบริหาร และบริการ	100	131.33	12.95	22	2.42*
สถานที่คานบริหาร	100	107.66	8.71	11	0.88
สถานที่คานบริการ	100	157.15	23.53	10	2.43*

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.4 การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของวิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี พบว่า ห้องเรียนวิชาการ มีค่าอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่าค่าอัตราการใช้ห้องเขียนแบบ มีค่าไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม นอกนั้นมีค่าการใช้ประโยชน์ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 14

ส่วนโรงฝึกงาน มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่า ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า โรงฝึกงานช่างยนต์ ช่างกลโรงงาน ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น และช่างไฟฟ้า มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมเช่นกัน ส่วนโรงฝึกงานช่างวิทยุและโทรคมนาคม และช่างก่อสร้าง มีค่าการใช้ประโยชน์ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมทั้ง 2 ค่า ดังตารางที่ 14

สำหรับสถานที่คานบริหารและบริการนั้น มีค่าการใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า สถานที่คานบริหารมีค่าการใช้ประโยชน์ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม เช่นกัน ส่วนสถานที่คานบริการมีค่าการใช้ประโยชน์สูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 14 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนวิชาการ และโรงฝึกงาน ของวิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม	อัตราการใช้ห้อง				อัตราการใช้พื้นที่			
		$\bar{X}$	S	df	t	$\bar{X}$	S	df	t
ห้องเรียนวิชาการ	90	57.57	4.68	19	-6.93*	35.36	2.80	19	-19.51*
ห้องเรียนธรรมดา	90	57.39	5.50	16	-5.93*	35.07	2.98	16	-18.43*
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	90	62.86	-	-	-	56.07	-	-	-
ห้องเขียนแบบ	90	56.43	5.01	1	-6.70	27.45	2.28	1	-27.43*
โรงฝึกงาน	75	94.88	13.37	5	1.49	47.70	6.26	5	-4.36*
ช่างยนต์	75	110.00	-	-	-	56.34	-	-	-
ช่างกลโรงงาน	75	96.43	-	-	-	52.46	-	-	-
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	75	132.86	-	-	-	48.96	-	-	-
ช่างไฟฟ้า	75	115.71	-	-	-	57.03	-	-	-
ช่างวิทยุและโทรคมนาคม	75	42.86	-	-	-	54.42	-	-	-
ช่างก่อสร้าง	75	71.43	-	-	-	16.96	-	-	-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

หมายเหตุ โรงฝึกงานแต่ละแผนกวิชาชีพ มีเพียงโรงฝึกงานเดียว

ตารางที่ 15 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้  
 ประโยชน์ของสถานที่คานบริหารและบริการ ของวิทยาลัยเทคนิค  
 จันทบุรี กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ ประโยชน์ที่ เหมาะสม	ค่าการใช้ประโยชน์คานบริหารและบริการ			
		$\bar{x}$	s	df	t
สถานที่คานบริหาร และบริการ	100	114.20	9.78	25	1.45
สถานที่คานบริหาร	100	89.76	7.21	10	-1.42
สถานที่คานบริการ	100	132.12	14.67	14	2.19*

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 5.5 การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของวิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช

พบว่า

ห้องเรียนวิชาการ มีค่าการใช้ประโยชน์ ทั้งอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า ห้องเรียนธรรมดา และห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ก็มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ เช่นกัน ส่วนห้องเขียนแบบมีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 16

ส่วนโรงฝึกงาน มีค่าการใช้ประโยชน์ ทั้งอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า โรงฝึกงานช่างยนต์ ช่างกลโรงงาน และช่างเชื่อมและโลหะแผ่น มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า สูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ส่วนโรงฝึกงานช่างไฟฟ้า และช่างก่อสร้าง มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม สำหรับโรงฝึกงานช่างวิทยุและโทรคมนาคม มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมมาก ดังตารางที่ 16

สำหรับสถานที่คานบริหารและบริการนั้น มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้งส่วนรวม และประเภทย่อยไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 16 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนวิชาการ และโรงงาน ของวิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม	อัตราการใช้ห้อง				อัตราการใช้พื้นที่			
		$\bar{X}$	S	df	t	$\bar{X}$	S	df	t
ห้องเรียนวิชาการ	90	46.39	2.38	16	-18.32*	37.55	4.77	16	-10.99*
ห้องเรียนธรรมดา	90	43.37	2.08	13	-22.42*	30.16	2.14	13	-27.96*
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	90	60.00	-	-	-	48.98	-	-	-
ห้องเขียนแบบ	90	60.72	3.59	1	- 8.16	83.59	10.13	1	- 0.63
โรงงาน	75	96.79	15.85	5	1.37	63.89	13.32	5	- 0.83
ช่างยนต์	75	102.86	-	-	-	74.57	-	-	-
ช่างกลโรงงาน	75	99.29	-	-	-	78.59	-	-	-
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	75	120.00*	-	-	-	110.79	-	-	-
ช่างไฟฟ้า	75	131.43	-	-	-	65.01	-	-	-
ช่างวิทยุและโทรคมนาคม	75	21.43	-	-	-	20.09	-	-	-
ช่างก่อสร้าง	75	105.71	-	-	-	34.27	-	-	-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

หมายเหตุ โรงฝึกงานแต่ละแผนกวิชาชีพ มีเพียงโรงฝึกงานเดียว

ตารางที่ 17 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้  
 ประโยชน์ของสถานที่ด้านบริหารและบริการ ของวิทยาลัยเทคนิค  
 นครศรีธรรมราช กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ ประโยชน์ที่ เหมาะสม	ค่าการใช้ประโยชน์ด้านบริหารและบริการ			
		$\bar{X}$	s	df	t
สถานที่ด้านบริหาร และบริการ	100	103.94	6.19	21	0.64
สถานที่ด้านบริหาร	100	103.81	7.08	7	0.54
สถานที่ด้านบริการ	100	104.02	9.04	13	0.44

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



5.6 การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของวิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ พบว่า ห้องเรียนวิชาการ มีค่าการใช้ประโยชน์ ทั้งอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า ห้องเรียนธรรมดา มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม เช่นกัน ส่วนห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม สำหรับห้องเขียนแบบมีค่าการใช้ประโยชน์ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 ทั้ง 2 ค่า ดังตารางที่ 18

ส่วนโรงฝึกงาน มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า โรงฝึกงานช่างยนต์ ช่างกลโรงงาน และช่างก่อสร้าง มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ส่วนโรงฝึกงานช่างเชื่อมและโลหะแผ่น ช่างไฟฟ้า และช่างวิทยุและโทรคมนาคม มีค่าการใช้ประโยชน์สูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมทั้ง 2 ค่า ดังตารางที่ 18

สำหรับ สถานที่คานบริหารและบริการนั้น มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้งส่วนรวมและประเภทย่อย ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 19

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 18 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนวิชาการ และโรงฝึกงาน ของวิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม	อัตราการใช้ห้อง				อัตราการใช้พื้นที่			
		$\bar{X}$	S	df	t	$\bar{X}$	S	df	t
ห้องเรียนวิชาการ	90	72.73	3.82	11	-4.52*	54.04	3.62	11	-9.93*
ห้องเรียนธรรมดา	90	73.48	3.71	8	-4.45*	49.31	3.06	8	-13.30*
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	90	94.29	-	-	-	70.31	-	-	-
ห้องเขียนแบบ	90	58.58	5.73	1	-5.48	67.23	11.03	1	-2.06
โรงฝึกงาน	75	152.86	17.11	5	4.55*	75.35	9.06	5	0.04
ช่างยนต์	75	164.29	-	-	-	65.60	-	-	-
ช่างกลโรงงาน	75	97.14	-	-	-	56.70	-	-	-
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	75	165.71	-	-	-	78.49	-	-	-
ช่างไฟฟ้า	75	198.57	-	-	-	108.47	-	-	-
ช่างวิทยุและโทรคมนาคม	75	185.71	-	-	-	92.42	-	-	-
ช่างก่อสร้าง	75	105.71	-	-	-	50.42	-	-	-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

หมายเหตุ โรงฝึกงานแต่ละแผนกวิชาสี่ปี มีเพียงโรงฝึกงานเดียว

- ตารางที่ 19 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้  
ประโยชน์ของสถานที่คานบริหารและบริการ ของวิทยาลัยเทคนิค  
นครสวรรค์ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ ประโยชน์ที่ เหมาะสม	ค่าการใช้ประโยชน์คานบริหารและบริการ			
		$\bar{X}$	S	df	t
สถานที่คานบริหาร และบริการ	100	111.02	8.35	22	1.32
สถานที่คานบริหาร	100	96.17	9.34	11	-0.41
สถานที่คานบริการ	100	127.23	12.89	10	2.11

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05



ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.7 การไ้ประโยชน์อาคารสถานที่ของวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี พบว่า ห้องเรียนวิชาการ มีค่าการไ้ประโยชน์ ทั้งอัตราการไ้ห้อง และอัตราการไ้พื้นที่ ต่ำกว่าค่าการไ้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า ห้องเรียนธรรมดา มีค่าการไ้ประโยชน์ต่ำกว่าค่าการไ้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทั้ง 2 ค่า และห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ก็มีค่าการไ้ประโยชน์ต่ำกว่าค่าการไ้ประโยชน์ที่เหมาะสมทั้ง 2 ค่า เช่นกัน สำหรับห้องเขียนแบบ มีค่าการไ้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการไ้ประโยชน์ที่เหมาะสมที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 20

ส่วนโรงฝึกงาน มีค่าอัตราการไ้ห้องสูงกว่าค่าการไ้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ แต่มีค่าอัตราการไ้พื้นที่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการไ้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า โรงฝึกงานช่างยนต์ ช่างกลโรงงาน ช่างวิทยุและโทรคมนาคม และช่างก่อสร้าง มีค่าอัตราการไ้ห้องสูงกว่า ค่าการไ้ประโยชน์ที่เหมาะสม แต่มีค่าอัตราการไ้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการไ้ประโยชน์ที่เหมาะสม เช่นกัน ส่วนโรงฝึกงานช่างเชื่อมและโลหะแผ่น และช่างไฟฟ้า มีค่าการไ้ประโยชน์สูงกว่าค่าการไ้ประโยชน์ที่เหมาะสมทั้ง 2 ค่า ดังตารางที่ 20

สำหรับสถานที่ค้ำนบริหารและบริการนั้น มีค่าการไ้ประโยชน์ทั้งส่วนรวมและประเภทย่อย ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการไ้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 21

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนวิชาการ และโรงฝึกงาน ของวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

	ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม	อัตราการใช้ห้อง				อัตราการใช้พื้นที่			
		$\bar{x}$	s	df	t	$\bar{x}$	s	df	t
ห้องเรียนวิชาการ	90	73.10	2.60	11	-6.50 *	50.92	3.45	11	-11.33 *
ห้องเรียนธรรมดา	90	71.43	2.25	8	-8.25 *	46.01	2.44	8	-18.03 *
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	90	84.29	-	-	-	58.80	-	-	-
ห้องเขียนแบบ	90	75.00	13.61	1	-1.10	69.09	9.87	1	- 2.12
โรงฝึกงาน	75	135.48	13.63	5	4.44 *	58.98	6.72	5	- 2.38
ช่างยนต์	75	148.57	-	-	-	53.42	-	-	-
ช่างกลโรงงาน	75	85.72	-	-	-	46.52	-	-	-
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	75	151.43	-	-	-	78.83	-	-	-
ช่างไฟฟ้า	75	165.71	-	-	-	75.20	-	-	-
ช่างวิทยุและโทรคมนาคม	75	160.00	-	-	-	63.17	-	-	-
ช่างก่อสร้าง	75	101.43	-	-	-	36.72	-	-	-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

หมายเหตุ โรงฝึกงานแต่ละแผนกวิชาดีพ มีเพียงโรงฝึกงานเดียว

ตารางที่ 21 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้  
 ประโยชน์ของสถานที่คานบริหารและบริการ ของวิทยาลัย  
 เทคโนโลยีชลบุรี กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ ประโยชน์ที่ เหมาะสม	ค่าการใช้ประโยชน์คานบริหารและบริการ			
		$\bar{X}$	s	df	t
สถานที่คานบริหาร และบริการ	100	100.07	7.23	26	0.01
สถานที่คานบริหาร	100	92.00	8.36	11	-0.99
สถานที่คานบริการ	100	106.53	11.17	14	0.58

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 5.8 การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา

พบว่า

ห้องเรียนวิชาการ มีค่าการใช้ประโยชน์ ทั้งอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า ห้องเรียนธรรมดา และห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ มีค่าการใช้ประโยชน์ ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทั้ง 2 ค่า เช่นกัน ส่วนห้องเขียนแบบ มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 22

ส่วนโรงฝึกงาน มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่า ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า โรงฝึกงาน ช่างยนต์ ช่างกลโรงงาน และช่างก่อสร้าง มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ส่วนโรงฝึกงานช่างเชื่อมและโลหะแผ่น ช่างไฟฟ้า และช่างวิทยุและโทรคมนาคม มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า สูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ดังตารางที่ 22

สำหรับสถานที่คานาบริหารและบริการนั้น มีค่าการใช้ประโยชน์ ทั้งส่วนรวมและประเภทย่อย ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 23

ตารางที่ 22 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนวิชาการ และโรงงาน ของวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม	อัตราการใช้ห้อง				อัตราการใช้พื้นที่			
		$\bar{x}$	s	df	t	$\bar{x}$	s	df	t
ห้องเรียนวิชาการ	90	61.62	4.03	14	-7.04*	46.43	4.02	14	-10.84*
ห้องเรียนธรรมดา	90	61.43	4.93	11	-5.80*	41.53	3.35	11	-13.65*
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	90	51.43	-	-	-	57.08	-	-	-
ห้องเขียนแบบ	90	67.86	12.18	1	-1.82	70.48	12.65	1	- 1.54
โรงงาน	75	145.48	13.04	5	5.40*	70.66	5.47	5	- 0.79
ช่างยนต์	75	141.43	-	-	-	61.26	-	-	-
ช่างกลโรงงาน	75	97.14	-	-	-	54.20	-	-	-
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	75	150.00	-	-	-	80.92	-	-	-
ช่างไฟฟ้า	75	195.71	-	-	-	89.16	-	-	-
ช่างวิทยุและโทรคมนาคม	75	154.29	-	-	-	75.83	-	-	-
ช่างก่อสร้าง	75	134.29	-	-	-	62.58	-	-	-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

หมายเหตุ โรงฝึกงานแต่ละแผนกวิชาชีพ มีเพียงโรงฝึกงานเดียว



ตารางที่ 23 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้  
 ประโยชน์ของสถานที่คานบริหารและบริการ ของวิทยาลัยเทคนิค  
 นครราชสีมา กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ ประโยชน์ที่ เหมาะสม	ค่าการใช้ประโยชน์คานบริหารและบริการ			
		$\bar{x}$	s	df	t
สถานที่คานบริหาร และบริการ	100	98.20	6.04	31	-0.30
สถานที่คานบริหาร	100	92.72	11.31	15	-0.64
สถานที่คานบริการ	100	103.69	3.11	15	1.19

มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 5.9 การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี

พบว่า

ห้องเรียนวิชาการ มีค่าการใช้ประโยชน์ ทั้งอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า ห้องเรียนธรรมดา มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ และห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ก็มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม เช่นกัน ส่วนห้องเขียนแบบ มีค่าอัตราการใช้ห้องต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ แต่กลับมีค่าอัตราการใช้พื้นที่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 24

ส่วนโรงฝึกงาน มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่า ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า โรงฝึกงานช่างยนต์ ช่างกลโรงงาน และช่างก่อสร้าง มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ส่วนโรงฝึกงานช่างเชื่อมและโลหะแผ่น ช่างไฟฟ้า และช่างวิทยุและโทรคมนาคม มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า สูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ดังตารางที่ 24

สำหรับสถานที่คานาบริหารและบริการนั้น มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้งส่วนรวมและประเภทย่อย ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 25

ตารางที่ 24 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนวิชาการ และโรงฝึกงาน ของวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม	อัตราการใช้ห้อง				อัตราการใช้พื้นที่			
		$\bar{X}$	S	df	t	$\bar{X}$	S	df	t
ห้องเรียนวิชาการ	90	63.73	3.78	12	-6.95*	49.06	2.65	12	-15.45*
ห้องเรียนธรรมดา	90	68.28	3.56	9	-6.10*	49.28	2.87	9	-14.19*
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	90	60.00	-	-	-	39.79	-	-	-
ห้องเขียนแบบ	90	42.86	1.43	1	-32.96*	52.60	3.15	1	-11.87
โรงฝึกงาน	75	131.19	14.54	5	3.86*	68.67	6.66	5	- 0.95
ช่างยนต์	75	141.43	-	-	-	70.62	-	-	-
ช่างกลโรงงาน	75	81.43	-	-	-	43.78	-	-	-
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	75	142.86	-	-	-	78.38	-	-	-
ช่างไฟฟ้า	75	154.29	-	-	-	30.26	-	-	-
ช่างวิทยุและโทรคมนาคม	75	172.86	-	-	-	84.93	-	-	-
ช่างก่อสร้าง	75	94.29	-	-	-	54.05	-	-	-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

หมายเหตุ โรงฝึกงานแต่ละแผนกวิชาชีพ มีเพียงโรงฝึกงานเดียว

ตารางที่ 25 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้  
 ประโยชน์ของสถานที่คานบริหารและบริการ ของวิทยาลัยเทคนิค  
 อุบลราชธานี กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ ประโยชน์ที่ เหมาะสม	ค่าการใช้ประโยชน์คานบริหารและบริการ			
		$\bar{x}$	s	df	t
สถานที่คานบริหาร และบริการ	100	94.88	5.40	28	-0.95
สถานที่คานบริหาร	100	88.79	9.27	10	-1.21
สถานที่คานบริการ	100	98.60	5.71	17	-0.25

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.10 การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของวิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต พบว่า ห้องเรียนวิชาการ มีค่าการใช้ประโยชน์ ทั้งอัตราการใช้ห้อง และอัตราการใช้พื้นที่ ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า ห้องเรียนธรรมดา มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ และห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ก็มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม เช่นกัน ส่วนห้องเขียนแบบ มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 26

ส่วนโรงฝึกงาน มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญ แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 เมื่อแยกพิจารณา พบว่า โรงฝึกงานช่างยนต์ ช่างกลโรงงาน และช่างก่อสร้าง มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ต่ำกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ส่วนโรงฝึกงานช่างวิทยุและโทรคมนาคม มีค่าอัตราการใช้ห้องสูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม แต่มีค่าอัตราการใช้พื้นที่ ไม่แตกต่างกับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม สำหรับโรงฝึกงานช่างเชื่อมและโลหะแผ่น และช่างไฟฟ้า มีค่าการใช้ประโยชน์ทั้ง 2 ค่า สูงกว่าค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ดังตารางที่ 26

สำหรับสถานที่ค้ำบริการและบริการนั้น มีค่าการใช้ประโยชน์ ทั้งส่วนรวม และประเภทย่อย ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 27

ตารางที่ 26 การทดสอบค่าที่ ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้ประโยชน์ของห้องเรียนวิชาการ และโรงงาน ของวิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม	อัตราการใช้ห้อง				อัตราการใช้พื้นที่			
		$\bar{x}$	s	df	t	$\bar{x}$	s	df	t
ห้องเรียนวิชาการ	90	63.25	5.02	10	-5.33*	43.58	3.20	10	-14.51*
ห้องเรียนธรรมดา	90	69.29	4.77	7	-4.34*	44.69	3.07	7	-14.77*
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	90	31.42	-	-	-	21.67	-	-	-
ห้องเขียนแบบ	90	55.00	5.01	1	-6.99	50.09	4.50	1	-8.87
โรงงาน	75	171.43	16.12	5	5.98*	74.69	4.80	5	-0.06
ช่างยนต์	75	174.29	-	-	-	68.77	-	-	-
ช่างกลโรงงาน	75	97.15	-	-	-	61.43	-	-	-
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	75	188.57	-	-	-	88.31	-	-	-
ช่างไฟฟ้า	75	210.00	-	-	-	89.28	-	-	-
ช่างวิทยุและโทรคมนาคม	75	192.86	-	-	-	74.74	-	-	-
ช่างก่อสร้าง	75	165.71	-	-	-	65.63	-	-	-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

หมายเหตุ โรงฝึกงานแต่ละแผนกวิชาชีพ มีเพียงโรงฝึกงานเดียว

ตารางที่ 27 การทดสอบค่าที ระหว่างร้อยละของค่าเฉลี่ยของค่าการใช้  
ประโยชน์ของสถานที่ค่านบริหารและบริการ ของวิทยาลัยเทคนิค  
ภูเก็ต กับค่าการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม

ประเภทอาคารสถานที่	ค่าการใช้ ประโยชน์ที่ เหมาะสม	ค่าการใช้ประโยชน์ค่านบริหารและบริการ			
		$\bar{X}$	S	df	t
สถานที่ค่านบริหาร และบริการ	100	95.69	5.33	31	-0.81
สถานที่ค่านบริหาร	100	86.22	9.20	14	-1.50
สถานที่ค่านบริการ	100	104.04	5.41	16	0.75

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย