

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการสำรวจและรายงานของจำนวนนักศึกษา จำแนกตามลักษณะการสำเร็จการศึกษา ตัวประกอบ คุณะ แหล่งเพรียบเทียบ การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคุณะวิชา กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การผันจร (Coefficient of Contingency) ทดลองดูความแตกต่างของโอกาสการสำเร็จการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่มีระดับตัวประกอบทางกันในแต่ละตัวประกอบ จำแนกตามลักษณะการสำเร็จการศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ที่เป็นแทนชื่อรายการ ให้แก่

S หมายถึง เพศ

$S_1$  = เพศชาย

$S_2$  = เพศหญิง

A หมายถึง อายุ

$A_1$  = ช่วงอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี

$A_2$  = อายุ 18 ปี

$A_3$  = อายุ 19 ปี

$A_4$  = ช่วงอายุมากกว่าหรือมากกว่า 20 ปี

O หมายถึง อาชีพค้าขาย

$O_1$  = รับราชการ

$O_2$  = ค้าขาย

$O_3$  = เกษตรกรรม

$O_4$  = อื่น ๆ (รับราชการ แม่บ้าน ลูกน้องร่วม ฯลฯ)

D หมายถึง ภูมิล้ำเนา

$D_1$  = ภูมิเพชมหานคร

$D_2$  = ภาคกลาง

$D_3$  = ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ

$D_4$  = ภาคใต้

M หมายถึง คะแนนเรออยละชั้นนี้บ้มศึกษาปีที่ 5

$M_1$  = คะแนนเรออยละชั้นนี้บ้มศึกษาปีที่ 5 ที่คำกว่าคะแนนเรออยละระดับปกติปานกลาง คือคำกว่าคะแนนเรออยละ 60.50

$M_2$  = คะแนนเรออยละชั้นนี้บ้มศึกษาปีที่ 5 ระดับปกติปานกลางอยู่ระหว่างพิสัย 60.80 ถึง 62.22

$M_3$  = คะแนนเรออยละชั้นนี้บ้มศึกษาปีที่ 5 ที่สูงกว่าคะแนนเรออยละระดับปกติปานกลางถึง สูงกว่าคะแนนเรออยละ 62.22

C หมายถึง อันดับการเลือก

$C_1$  = อันดับคน (อันดับที่ 1 และ 2)

$C_2$  = อันดับกลาง (อันดับที่ 3 และ 4)

$C_3$  = อันดับห้าม (อันดับที่ 5 และ 6)

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้รายละเอียดังท่อไปนี้

1. ขอเท็จจริงเกี่ยวกับคัวประกอบ และลักษณะการสำเร็จการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา

จากการแจกแจงรายละเอียดของนักศึกษาตามสาขาวิชาลักษณะนักศึกษา โดยส่วนรวมนักศึกษาสาขาวิชาลักษณะนักศึกษา 50 สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา เป็นที่น่าสังเกตว่ามีนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยจำแนกตามลักษณะการสำเร็จการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา โดยส่วนรวมนักศึกษาสาขาวิชาลักษณะนักศึกษา 50 สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา เป็นที่น่าสังเกตว่ามีนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นถึงร้อยละ 25 และ 24 ที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาและตกรอกองค์ความรู้ตามกำหนดเวลา เมื่อพิจารณาค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายคณะ จำแนกตามประเภทของการสำเร็จการศึกษา ปรากฏว่ามีนักศึกษาอย่างน้อยครึ่งหนึ่งสำเร็จการ-

ศึกษาตามกำหนดเวลาอยู่ฉะ 67.28 ที่สูงกว่าจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา (อยฉะ 11.52) และนักศึกษาที่ถูกออกจากการศึกษา (อยฉะ 21.19) ซึ่งแตกต่างกับนักศึกษาคณวิศวกรรมศาสตร์ที่มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาเพียงร้อยละ 37.76 ส่วนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาลังกำหนดเวลา และถูกออกจากการศึกษาอยู่ฉะ 35.71 และ 26.53 หมายความ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคณวิชา กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา ปรากฏว่าคณวิชา และลักษณะการสำเร็จการศึกษามีความสัมพันธ์กับลักษณะนี้เป็นสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ( $\chi^2 = 51.78$ ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การแปร夷เท่ากับ .30 และจำนวนนักศึกษาในคณวิชาแต่ละทางกับลักษณะการสำเร็จการศึกษาแต่ละทางกับลักษณะนี้เป็นรายดังในตารางที่ 1 แต่ระดับของความสัมพันธ์คงคลอนช่างทำ ก็รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละของนักศึกษาตามหัววิชาด้วยข้อมูล จำแนกตามลักษณะการสำเร็จการศึกษาและคณวิชา

คณวิชา	ลักษณะการสำเร็จการศึกษา			รวม
	สำเร็จการศึกษา ตามกำหนดเวลา	หลังกำหนดเวลา	ถูกออก การศึกษา	
เกษตรศาสตร์	67.28	11.52	21.19	100
วิศวกรรมศาสตร์	37.76	35.71	26.53	100
รวม หงมมหาวิทยาลัย	50.29	25.44	24.27	100.00

ตารางที่ 2 รายละเอียดของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำแนกตามอั้งคณิต  
การสำเร็จการศึกษาและคณะ

คณะ	อั้งคณิตการสำเร็จการศึกษา			รวม
	สำเร็จการศึกษา	สำเร็จการศึกษา	ตลอด	
	ตามกำหนดเวลา	หลังกำหนดเวลา	กลางคืน	
มนุษยศาสตร์	84.97	5.07	9.97	100.00
สังคมศาสตร์	92.08	4.04	3.88	100.00
เกษตรศาสตร์	77.63	16.67	5.70	100.00
วิทยาศาสตร์ (สาขาวัสดุ)	37.13	14.33	12.54	100.00
วิทยาศาสตร์ (ธรรฟิวทิยา)	41.82	32.73	25.46	100.00
เทคนิคการแพทย์	54.55	36.36	9.09	100.00
พยาบาลศาสตร์	81.48	12.96	5.56	100.00
รวมทั้งมหาวิทยาลัย	80.73	9.98	9.29	100.00

การอยู่ของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในตารางที่ 2 แสดงว่า โดยส่วนรวมนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ส่วนใหญ่ถึงรายละ 81 สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา มีเพียงส่วนน้อยที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา และตลอดกลางคืน เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะมีคณะสังคมศาสตร์มีจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาถึงสุดคือ รายละ 92.08 รองลงมาคือมนุษยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวัสดุ) คณะเทคนิคการแพทย์ และคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวัสดุฟิวทิยา) ตามลำดับ ส่วน

จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาหนึ่ง คณะ เทคนิคการแพทย์มีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 36.36 และคณะสังคมศาสตร์มีจำนวนน้อยที่สุดคือเพียงร้อยละ 4.04 ในด้านการทดสอบกล่องคัน ปรากฏว่า จำนวนนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวิชาระดับวิทยา) ทดสอบกล่องคันมากที่สุดถึงร้อยละ 25.46 รองลงมาคือคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวิชาทั่วไป) สำหรับคณะที่มีจำนวนนักศึกษาทดสอบกล่องคันน้อยที่สุดคือคณะสังคมศาสตร์ (ร้อยละ 3.88) เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคณะวิชา กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา โดยใช้สถิติโคสแควร์ ปรากฏว่า คณะวิชา มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ( $\chi^2 = 217.82$ ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การจำแนกคัญ .31 แสดงว่า จำนวนนักศึกษาที่สังกัดคณะวิชา ทางคันมีลักษณะการสำเร็จการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับข้อคนพบจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นดังกล่าวแล้ว

จากการข้อมูลดังกล่าวพอสรุปได้ว่า คณะวิชา มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาทั้งมหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คันนั้นบูรจัยโดยทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวประกอบกับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา หรือการทดสอบความแตกต่างของโอกาส การสำเร็จการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่มีระดับตัวประกอบทางคันในแต่ละตัวประกอบ โดยจำแนกตามตัวประกอบ ลักษณะการสำเร็จการศึกษา คณะวิชา และมหาวิทยาลัย คันรายละ เอียดที่จะกด้าวต่อไปนี้

2. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวประกอบกับลักษณะการสำเร็จการศึกษา และโอกาสการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาที่มีระดับตัวประกอบทางคันในแต่ละตัวประกอบ

2.1 เพศ เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามเพศ ปรากฏว่า โดยส่วนรวมนักศึกษาชายมากกว่าหญิงในทุกลักษณะการสำเร็จการศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะปรากฏว่า คณะ เกษตรศาสตร์ เป็นไปในทำนอง เดียว กับโดยส่วนรวม กล่าวคือ มีนักศึกษาชาย ( $S_1$ ) มากกว่านักศึกษาหญิง ( $S_2$ )

ในทุกกลยุทธ์และการสำเร็จการศึกษา แต่คือจะวิเคราะห์ความต่อเนื่องของนักศึกษา เกี่ยวกับทุกคนเป็นราย และลักษณะของนักศึกษาซ้ายหัวใจ เรื่องการศึกษาตามกำหนดเวลา หลังกำหนดเวลา และไม่สำเร็จการศึกษาหรือออกออกกลางคันในกล่องเกี่ยงกัน

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง เผชิญ กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา หาวิทยาลัยขอนแก่นโดยส่วนรวม ปรากฏว่า เพศและลักษณะการสำเร็จการศึกษา มีความสัมพันธ์กับบ้านเมืองสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และมีค่าสัมประสิทธิ์ การณฑ์เท่ากับ .24 เมื่อพิจารณาเป็นรายคณบุรุษ ภูมิภาคและเขตกรุงศรีฯ เพศมี ความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความ เชื่อมั่นร้อยละ 99 เช่นกัน และมีค่าสัมประสิทธิ์การณฑ์เท่ากับ .29 แสดงว่านักศึกษาชายและหญิงคณบุรุษ ภูมิภาค มีลักษณะการสำเร็จการศึกษาแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญ แต่ความสัมพันธ์ถัดไปความมีระดับค่อนข้างต่ำ ซึ่งตรงข้ามกับคณบุรุษวิศวกรรมศาสตร์ ที่เพศไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ความเชื่อมั่นร้อยละ 90 รายละเอียดของค่าร้อยละของนักศึกษาจำแนกตามเพศ และ ลักษณะการสำเร็จการศึกษา คังແຜงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การกระจายรอยละ การทดสอบความสัมพันธ์และค่าสัมประสิทธิ์  
การณ์ระหว่าง เพศกับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คุณลักษณะ	เลขที่		$\chi^2$	ค่า
	ชาย	หญิง		
เกณฑ์ค่าสถิติ			19.45***	.29
สำเร็จตามกำหนดเวลา	42.39	24.88		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	10.59	0.92		
ทดลองกลางคัน	19.35	1.84		
วิศวกรรมศาสตร์			1.65	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	37.41	0.34		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	35.71	0.00		
ทดลองกลางคัน	26.53	0.00		
รวมทั้งมหาวิทยาลัย			44.22***	.28
สำเร็จตามกำหนดเวลา	39.53	10.77		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	25.05	0.39		
ทดลองกลางคัน	23.48	0.78		

\*\*\*  $P < .01$

เมื่อกระจายรอยละของนักศึกษาจำแนกตามลักษณะการสำเร็จการศึกษา โดยใช้เทบินใหม่จำนวนนักศึกษาชายและหญิงเป็นร้อย เท่ากัน คังแสคงรายละเอียดในตารางที่ 4 และทดสอบความแตกต่างของลักษณะกลุ่มตัวอย่างระหว่างหมู่ ในแต่ละลักษณะการสำเร็จการศึกษาโดยล้วน โดยส่วนรวมนักศึกษาหญิงมีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนด

เวลาในการกวดวันนักศึกษาชาย และมีอุกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา และทกออก  
กลางคืนของการนักศึกษาชายอย่างนี้ยังมีรายสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 เมื่อ  
พิจารณาเป็นรายคนจะปรากฏว่า ไกด์เป็นไปในทำนองเดียวกับโดยส่วนรวม แต่เป็นที่  
น่าลังเหลาคือจะวิเคราะห์ความคาดคะมานักศึกษาหญิงเที่ยงร้อยละ .34 ของนักศึกษาทั้ง  
หมด และทุกคนสอนได้ไกด์สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาทั้งหมด

ตารางที่ 4 การกระจายสัดส่วน และการทดสอบความแตกต่างของโอกาส  
การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น จำแนก  
ตามเพศ

คุณลักษณะ	เพศ		ผลการทดสอบระหว่างคู่
	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	
<b>เกษตรศาสตร์</b>			
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.59	.90	S <sub>2</sub> > S <sub>1</sub> ***
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.15	.03	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub> **
ทกออกกลางคืน	.27	.07	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub> ***
<b>วิศวกรรมศาสตร์</b>			
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.38	1.0	S <sub>2</sub> > S <sub>1</sub> ***
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.36	0.00	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub> ***
ทกออกกลางคืน	.27	0.00	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub> ***
<b>รวมทั้งมหาวิทยาลัย</b>			
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.50	.90	S <sub>2</sub> > S <sub>1</sub> ***
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.28	.03	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub> ***
ทกออกกลางคืน	.27	.07	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub> ***

\*\* P < .05

\*\*\* P < .01

สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัย เชียงใหม่ เมื่อจำแนกตามเพศปรากฏว่า โดยส่วนรวมแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา เป็นหญิงมากกว่าชาย และนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา และตกรอกคลังคน เป็นชายมากกว่าหญิง เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ ไก่ผ่อนนักศึกษาหญิงสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาชายเกือบทุกคณะ ยกเว้นคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวรรณวิทยา) และนักศึกษาชายสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา และตกรอกคลังคนมากกว่านักศึกษาหญิง ในเกือบทุกคณะ ยกเว้นคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวรรณวิทยา) อีกเช่นกัน

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง เพศกับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัย เชียงใหม่ โดยส่วนรวมแล้วปรากฏว่า เพศ และลักษณะการสำเร็จการศึกษามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 โดยค่าสัมประสิทธิ์การณ์รرمีค่าเทากัน  $.24$  และค่านักศึกษาชายและหญิง มีตัวบัญชีการสำเร็จการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ ก็ได้ผลเป็นไปในทวนองเดียวกัน กล่าวคือ เพศมีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาเกือบทุกคณะของย่างมีนัยสำคัญแก่ คณิตเมธุยศาสตร์ ( $P < .01$ ) คณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวัสดุไป) ( $P < .01$ ) คณะสังคมศาสตร์ ( $P < .05$ ) คณะเกษตรศาสตร์ ( $P < .05$ ) คณะพยาบาลศาสตร์ ( $P < .05$ ) และคณะเทคโนโลยีการแพทย์ ( $P < .10$ ) ซึ่งความสัมพันธ์ดังความมีระดับค่อนข้างทำ ( $C = .33, .27, .12, .16, .24$ , และ  $.26$  ตามลำดับ) ยกเว้นคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวรรณวิทยา) เพียงคณะเดียวที่ เพศไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ ๕

เมื่อเปรียบเทียบโอกาสสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะของนักศึกษาชาย และหญิง โดยเทียบให้ฐานของนักศึกษาแต่ละประเภทเทากันร้อย ปรากฏว่าโดยส่วนรวมนักศึกษาหญิงมีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกวานักศึกษาชายอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ในทำนองทรงชี้มั่นนักศึกษาชายมีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา และไม่สำเร็จการศึกษาหรือตกรอกคลังคนมากกวานักศึกษาหญิงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 เช่นกัน

เมื่อแยกเปรียบเทียบโอกาสสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาชายและหญิง เป็นรายคณะ ปรากฏผลเป็นท่านองเดียวที่มีผล นักศึกษาหญิงคณะมนุษยศาสตร์ ( $P < .01$ ) คณะวิทยาศาสตร์ (สาขาหัวใจ) ( $P < .01$ ) คณะพยาบาลศาสตร์ ( $P < .01$ ) คณะสังคมศาสตร์ ( $P < .05$ ) คณะเกษตรศาสตร์ ( $P < .01$ ) คณะเทคโนโลยีการแพทย์ ( $P < .05$ ) มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกวานักศึกษาชายอย่างมีนัยสำคัญ แต่นักศึกษาชายคณะมนุษยศาสตร์ ( $P < .01$ ) คณะสังคมศาสตร์ ( $P < .01$ ) คณะพยาบาลศาสตร์ ( $P < .01$ ) คณะเกษตรศาสตร์ ( $P < .05$ ) คณะวิทยาศาสตร์ (สาขาหัวใจ) ( $P < .05$ ) กลับมีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกวานักศึกษาหญิงอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนั้นนักศึกษาชายคณะมนุษยศาสตร์ ( $P < .05$ ) คณะวิทยาศาสตร์ (สาขาหัวใจ) ( $P < .05$ ) คณะพยาบาลศาสตร์ ( $P < .05$ ) และ คณะเทคโนโลยีการแพทย์ ( $P < .10$ ) ยังมีโอกาสต่ำกว่าด้านคุณภาพมากกวานักศึกษาหญิงอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวารณ์วิทยา) นั้น นักศึกษาชายและหญิงมีโอกาสสำเร็จการศึกษาในแหล่งลักษณะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) สำหรับรายละเอียดของโอกาสการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาชายและหญิงมหาวิทยาลัย เชียงใหม่ แสดงในตารางที่ 6



**ตารางที่ 5 การกระจายของความสัมพันธ์และผลลัพธ์ทางสถิติของ  
การแปรรูประหว่างเพลกับอัตรากำไรสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

คณิต	เพศ		$\chi^2$	C
	ชาย	หญิง		
มนุษยศาสตร์			77.19 ***	.33
สำเร็จตามกำหนดเวลา	13.72	71.24		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	2.28	2.77		
ตกออกกลางคัน	6.20	3.75		
สังคมศาสตร์			8.86 **	.12
สำเร็จตามกำหนดเวลา	42.64	49.73		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	3.06	0.96		
ตกออกกลางคัน	2.10	1.77		
เกษตรศาสตร์			6.64 **	.16
สำเร็จตามกำหนดเวลา	62.28	15.35		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	16.22	0.43		
ตกออกกลางคัน	4.82	0.87		
วิทยาศาสตร์ (ทั่วไป)			27.45 ***	.27
สำเร็จตามกำหนดเวลา	32.58	34.55		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	10.11	4.21		
ตกออกกลางคัน	15.16	3.37		
วิทยาศาสตร์ (ชีววิทยา)			3.78	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	34.54	7.27		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	32.72	0.0		
ตกออกกลางคัน	23.63	1.81		

ตารางที่ 5 (ต่อ)

คณะ	ทาง		$\chi^2$	C
	ชาย	หญิง		
คณะ เทคนิคการแพทย์			5.41	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	23.37	31.16		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	22.07	14.28		
ทกอออกกลางคัน	7.79	1.29		
พยาบาลท่าสุด			6.78 **	.24
สำเร็จตามกำหนดเวลา	0.0	81.48		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	0.92	12.03		
ทกอออกกลางคัน	0.0	5.55		
รวมทั้งนมหาวิทยาลัย			125.87 ***	.24
สำเร็จตามกำหนดเวลา	31.25	49.4		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	6.90	3.07		
ทกอออกกลางคัน	6.57	2.73		

\*\*  $P < .05$

\*\*\*  $P < .01$

ตารางที่ ๖ การกระจายสัมประสิทธิ์และการทดสอบความแตกต่างของโอกาสการสำเร็จการศึกษาของบุคคลตามเพศวิชาชีพเชิงใหม่ จำแนกตาม  
เพศ

คุณลักษณะ	เพศ		ผลการทดสอบระหว่างคุณลักษณะ
	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	
<b>มนุษยศาสตร์</b>			
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.62	.91	S <sub>2</sub> > S <sub>1</sub> ***
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.10	.04	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub> ***
ตกออกกลางคัน	.28	.05	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub> ***
<b>สังคมศาสตร์</b>			
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.89	.95	S <sub>2</sub> > S <sub>1</sub> **
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.06	.02	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub> ***
ตกออกกลางคัน	.04	.03	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub>
<b>เกษตรศาสตร์</b>			
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.75	.92	S <sub>2</sub> > S <sub>1</sub> **
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.19	.03	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub> ***
ตกออกกลางคัน	.06	.05	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub>
<b>วิทยาศาสตร์ (หัวไป)</b>			
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.56	.82	S <sub>2</sub> > S <sub>1</sub> **
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.17	.10	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub> **
ตกออกกลางคัน	.26	.08	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub> ***
<b>วิทยาศาสตร์ (ชีววิทยา)</b>			
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.33	.80	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub> **
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.36	.00	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub>
ตกออกกลางคัน	.26	.20	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub> **

ตารางที่ 6 (ก)

คุณลักษณะ	เพศ		ผลการทดสอบระหว่างคุณลักษณะ	
	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>
<b>เทคนิคการแพทย์</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.44	.67	S <sub>2</sub> > S <sub>1</sub>	**
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.41	.30	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub>	***
ทกอออกกลางคัน	.15	.03	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub>	**
<b>พยาบาลศัลย์</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.00	.82	S <sub>2</sub> > S <sub>1</sub>	***
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	1.00	.12	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub>	***
ทกอออกกลางคัน	.00	.06	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub>	**
<b>รวมทั้งมหาวิทยาลัย</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.70	.89	S <sub>2</sub> > S <sub>1</sub>	***
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.15	.05	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub>	***
ทกอออกกลางคัน	.15	.05	S <sub>1</sub> > S <sub>2</sub>	***

\*\* P < .05

\*\*\* P < .01

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น เมื่อพิจารณาเบริร์ยน ให้บัญชีผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง เพศกับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา หัววิทยาลัยขอนแก่น กับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยสรุป พอสรุปได้ว่ายผลการทดสอบได้ผล เป็นไปในท่านอง เกี่ยวกับกลุ่ม เพศมีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา หัววิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นกรายละ 99 เมื่ออนันต์อีกทั้ง

มีค่าสัมประสิทธิ์การณ์จาร ซึ่งสูงระดับความเชื่อถือของนักวิทยาลัยขอนแก่น ( $C = .28$ ) และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ( $C = .24$ ) ก็ต่างกันค่อนข้าง แสดงว่า นักศึกษาชายและหญิงมหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีลักษณะการดำเนินการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และ เมื่อพิจารณาโดยหาดูความแตกต่างของโอกาสการสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะของนักศึกษาชายและหญิง มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยส่วนรวม ปรากฏว่า โภคคน พน ในทำนอง เคี่ยวกัน ก็ค่าว่าคือนักศึกษาหญิงมีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดค า เวลามากกว่านักศึกษาชายอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ในทำนอง ทรงจำ นักศึกษาชายมีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาและไม่สำเร็จการ ศึกษา หรือตกออกกลางคันมากกว่านักศึกษาหญิงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 99

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกันของนักศึกษา ในคณะวิชาที่มีร่วมกันห้องใน มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งมีเทียบคุณะ เคี่ยวก็คือคณะ เกษตรศาสตร์ พลศรุปป์ ไครยวุฒิ คงคำว่า เป็นไปในทำนอง เคี่ยวกัน ก็ค่าว่าคือ เพศมีความ สัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ ทั้งมหาวิทยาลัย ขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และ 95 ตามลำดับ โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์ทั้งสองค่า ซึ่งแสดงระดับความสัมพันธ์ระหว่าง เพศกับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีภาคอนข้างๆ ( $c = .29$  และ  $.16$  ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกันของนักศึกษาของนักศึกษาชายและนัก ศึกษาหญิง คณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปรากฏ วานักศึกษาหญิงคณะ เกษตรศาสตร์ ทั้งมหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ( $P < .01$  และ  $(P < .05)$  ตามลำดับ) มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดค า เวลามากกวานักศึกษาชายอย่างมีนัยสำคัญ ในทำนองทรงจำของนักศึกษาชายคณะ เกษตรศาสตร์ ทั้งมหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีโอกาสสำเร็จการศึกษา หลังกำหนดค า เวลามากกวานักศึกษาหญิงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

และ 99 ตามลำดับ แต่ก็มีนักศึกษารายคณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เท่านั้น ที่มีโอกาสทดลองทางค้นคว้ากว้างกว่าก็จะมีผลลัพธ์ที่ดีกว่า จึงนี่เป็นยั่งยืนสำหรับนักศึกษาที่จะต้องรับผิดชอบในเรื่องนี้ ดัง 95 ในขณะที่นักศึกษาชายและหญิงคณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีโอกาสทดลองทางค้นคว้าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 คังแสลงในการที่ 4 และ 5

2.2 อายุ เมื่อจำแนกตามค่าวัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นตามอายุ ปรากฏว่าโดยส่วนรวมแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา完กำหนดเวลา และหลังกำหนดเวลาส่วนมากมีอายุ 19 ปี ( $A_3$ ) แต่นักศึกษาที่ทดลองทางค้นคว้านอกส่วนมากมีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี ( $A_4$ ) โดยที่นักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาส่วนมากก็มีอายุ 19 ปี เช่นกัน และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาส่วนมากมีอายุ 19 ปี ซึ่งเป็นไปในทำนองเดียวกันกับโดยส่วนรวม ส่วนนักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาและทดลองทางค้นคว้านอกส่วนมากมีอายุในช่วงเท่ากับ หรือมากกว่า 20 ปี แต่นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ทดลองทางค้นคว้านอกส่วนมากมีอายุ 18 ปี ( $A_2$ )

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นโดยส่วนรวม ปรากฏว่าอายุและลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ซึ่งความลัมพันธ์คังกลามมีระดับอยู่ช่วงสูง ( $C = .78$ ) เป็นพิารณาเป็นรายคณะ ปรากฏว่าเป็นไปในทำนองเดียวกัน กล่าวคืออายุมีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แต่ความลัมพันธ์คังกลามมีระดับอยู่ช่วงต่ำ ( $C = .26$ ) ซึ่งตรงข้ามอยุกกลับ ไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) สำหรับรายละเอียดของร้อยละของนักศึกษาจำแนกตามลักษณะการสำเร็จการศึกษาและอายุ แสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การกระจายรอยละ การทดสอบความสัมพันธ์โดยค่าสมบัติ  
การจำรณะทางอายุกับลักษณะการดำเนินการศึกษาของนักศึกษา  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณิต	อายุ				$\chi^2$	C
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>		
เกษตรศาสตร์					16.12 **	.26
สำเร็จตามกำหนดเวลา	1.84	17.05	28.11	20.28		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	0.92	3.23	2.30	5.07		
ทกอออกกลางคัน	0.00	3.69	5.53	11.98		
วิศวกรรมศาสตร์					5.36	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	3.40	11.90	12.93	9.52		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	5.10	9.18	11.24	9.18		
ทกอออกกลางคัน	3.40	9.52	6.12	7.48		
รวมทั้งมหาวิทยาลัย					792.42 ***	.78
สำเร็จตามกำหนดเวลา	2.74	14.09	19.37	14.09		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	3.33	6.65	8.02	7.46		
ทกอออกกลางคัน	1.96	7.04	5.87	9.39		

\*\*  $P < .05$

\*\*\*  $P < .01$

เมื่อกระจายรอยละของนักศึกษาจำแนกตามลักษณะการสำเร็จการศึกษา โดยใช้ เทียนให้มีจำนวนนักศึกษาในแต่ละระดับอายุเป็นร้อย เท่ากัน และทดสอบความแตกต่างของ สัดส่วนกลุ่มค่าว่ายางระหว่างหมูในแต่ละลักษณะการสำเร็จการศึกษาโดยวิเคราะห์ส่วนรวม แล้ว นักศึกษาที่มีอายุ 19 ปี นี้สามารถสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านัก

ศึกษาที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .01$ ) และมากกว่าศึกษาที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .05$ ) ในขณะที่นักศึกษาที่มีอายุ 18 ปี มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .01$ ) ในทำนองตรงข้ามนักศึกษาที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี ( $A_1$ ) มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากที่สุด และมากกว่านักศึกษาที่มีอายุ 18 ปี ( $P < .05$ ) นักศึกษาที่มีอายุ 19 ปี ( $P < .05$ ) และนักศึกษาที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี ( $P < .10$ ) อย่างมีนัยสำคัญ สวนการทดลองทางคณิตศาสตร์ วานักศึกษาที่มีอายุ 19 ปี มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของนักศึกษาที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี ( $P < .01$ ) และนักศึกษาที่มีอายุ 18 ปี ( $P < .10$ ) อย่างมีนัยสำคัญ

เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ จำนวนผลเป็นไปในทำนองเดียวกันคือนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ที่มีอายุ 18 ปี และ 19 ปี มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาจำนวนมากกวานักศึกษาที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเรื่องน้อยจะ 99 และ 90 ตามลำดับ ในทำนองตรงข้ามนักศึกษาที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของนักศึกษาที่มีอายุ 19 ปี ( $P < .05$ ) และอายุ 18 ปี ( $P < .10$ ) อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีอายุ 18 ปี มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของนักศึกษาที่มีอายุ 19 ปี อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) นอกจากนี้ไม่มีความแตกต่างกันโดยเฉพาะนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ที่มีอายุทางกัน มีโอกาสสำเร็จหลังกำหนดเวลาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) คั้งแสดงรายละเอียดในการangที่ ๖

ตารางที่ ๓ การกระจายสัดเปรียบและการทดสอบความแตกต่างของโอกาสการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาทั่วไปด้วยข้อสอบ จำแนกตามอายุ

คณิต	อายุ				ผลการทดสอบ ระหว่างคู่
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	
<b>เกณฑ์มาตรฐานศึกษา</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.67	.71	.78	.54	A <sub>3</sub> > A <sub>1</sub> ***, A <sub>2</sub> > A <sub>4</sub> *, A <sub>1</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.33	.14	.06	.14	A <sub>1</sub> , A <sub>4</sub> , A <sub>2</sub> > A <sub>3</sub>
ตกออกกลางคัน	.00	.15	.16	.32	A <sub>4</sub> > A <sub>3</sub> **, A <sub>4</sub> > A <sub>2</sub> *, A <sub>1</sub>
<b>วิเคราะห์ภาระทางศึกษา</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.28	.39	.41	.36	A <sub>3</sub> , A <sub>2</sub> , A <sub>4</sub> , A <sub>1</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.42	.30	.39	.35	A <sub>1</sub> , A <sub>3</sub> , A <sub>4</sub> , A <sub>2</sub>
ตกออกกลางคัน	.28	.31	.20	.29	A <sub>2</sub> > A <sub>3</sub> *, A <sub>1</sub> , A <sub>4</sub>
<b>รวมทั้งหมด</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.34	.51	.57	.46	A <sub>3</sub> > A <sub>1</sub> ***, A <sub>3</sub> > A <sub>4</sub> **, A <sub>2</sub> > A <sub>1</sub> *
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.42	.24	.23	.24	A <sub>1</sub> > A <sub>2</sub> **, A <sub>1</sub> > A <sub>3</sub> **, A <sub>1</sub> > A <sub>4</sub> *
ตกออกกลางคัน	.24	.25	.30	.21	A <sub>3</sub> > A <sub>4</sub> ***, A <sub>3</sub> > A <sub>2</sub> *

\* P < .01

\*\* P < .05

\*\*\* P < .01

สำหรับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อจำแนกตามอายุ ปรากฏว่าโดยส่วนรวมแล้ว มีนักศึกษาที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี มากกว่า อายุระดับอื่น ๆ ในทุกักษณะการสำเร็จการศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะปรากฏ ว่านักศึกษาในทุกคณะที่ก่ออาชญากรรมมาก มีอายุในวง เท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี ซึ่งสอดคล้องกับส่วนรวม ส่วนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา ส่วน มากมีฐานะนิยมของอายุแตกต่างกัน คั้ง เทคนิคฐานะนิยมของในแต่ละคณะมีดังนี้ อายุ เท่า กับหรือมากกว่า 20 ปี (คณะสังคมศาสตร์) 19 ปี (คณะมนุษยศาสตร์ และคณะ พยาบาลศาสตร์) 18 ปี (คณะเกษตรศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชารณวิทยา) และอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี (คณะวิทยาศาสตร์สาขาหัวไป และคณะเทคนิค การแพทย์) และนักศึกษาในแต่ละคณะที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาส่วนมากมี อายุ 18 ปี (คณะเกษตรศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาหัวไป คณะ เทคนิคการ- 医药) อายุ 19 ปี (คณะสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชารณวิทยา และคณะ พยาบาลศาสตร์) ส่วนคณะมนุษยศาสตร์นั้น นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนด เวลาส่วนมากมีอายุ เท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับลักษณะการสำเร็จการศึกษา ของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยส่วนรวมแล้ว โดยรัวอายุไม่มีความสัมพันธ์กับ ลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) และ เมื่อ พิจารณาเป็นรายคณะแล้ว ก็ได้ผล เป็นไปในทวนองค์ความกันกือ อายุไม่มีความสัมพันธ์ กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาในเกือบทุกคณะ ยกเว้นคณะมนุษยศาสตร์ ( $P < .01$ ) คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาหัวไป ( $F < .10$ ) และคณะเทคนิคการ- 医药 ( $P < .10$ ) โดยมีความสัมประสิทธิ์การชี้แจงเท่ากับ .17, .18 และ .35 ตามลำดับ รายละเอียดการอยละของนักศึกษามหาวิทยาลัย เชียงใหม่จำแนกตาม อายุทั้งสองในตารางที่ ๙

ตารางที่ ๓ การกระจายรอยละ การทดสอบความสัมพันธ์และรากสัมประสิทธิ์  
การชี้ระหว่างอายุกับค่าเฉลี่ยการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะ	อายุ				$\chi^2$	C
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>		
มนุษยศาสตร์					17.31 **	.17
สำเร็จตามกำหนดเวลา	15.19	23.20	23.37	23.20		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	1.63	0.49	1.14	1.79		
ตกรอออกกลางคัน	0.98	2.29	2.12	4.58		
สังคมศาสตร์					4.12	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	12.44	20.84	26.00	32.79		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	0.97	0.48	1.29	1.29		
ตกรอออกกลางคัน	0.32	0.81	1.29	1.45		
เกษตรศาสตร์					2.55	.11
สำเร็จตามกำหนดเวลา	12.72	25.88	20.61	18.42		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	1.75	5.70	4.39	4.82		
ตกรอออกกลางคัน	0.44	1.75	1.32	2.19		
วิทยาศาสตร์ (หัวไป)					12.31 *	.18
สำเร็จตามกำหนดเวลา	20.79	18.82	16.01	11.52		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	2.53	4.49	3.81	4.49		
ตกรอออกกลางคัน	3.65	4.21	5.34	5.34		
วิทยาศาสตร์ (ธรณีวิทยา)					5.14	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	9.09	16.36	10.91	5.45		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	3.64	7.27	12.73	9.09		
ตกรอออกกลางคัน	5.45	5.45	5.45	9.09		

## ตารางที่ ๙ (ต่อ)

คณิต	อายุ				$\chi^2$	C
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>		
เทคนิคการแพทย์					10.98*	.35
สำเร็จตามกำหนดเวลา	18.18	9.09	16.88	16.39		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	2.60	15.58	7.79	10.39		
ตกออกกลางคัน	2.60	2.60	1.29	2.60		
พยาบาลศึกษา					3.46	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	18.81	20.37	25.00	21.20		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	0.00	3.70	5.56	3.70		
ตกออกกลางคัน	0.93	0.93	1.85	1.85		
รวมทั้งนักวิทยาลัย					7.69	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	14.99	21.17	22.09	22.48		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	1.60	2.68	2.63	3.97		
ตกออกกลางคัน	1.36	2.14	2.38	3.41		

\*  $P < .10$ \*\*  $P < .05$ 

เมื่อเปรียบเทียบโอกาสสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะ ของนักศึกษาที่มีอายุระดับต่างกัน โดยเทียบให้ฐานของนักศึกษาและปรับเปลี่ยนหากับร้อย ปรากฏว่าโดยส่วนรวม นักศึกษาที่มีอายุน้อยกว่าห้าปี 17 ปี มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกวานักศึกษาที่มีอายุมากกว่าห้าปี 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .05$ ) ในทำนองเดียวกัน นักศึกษาที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี มีโอกาสตกออกกลางคัน

มากที่สุด โดยมีมากกว่านักศึกษาที่มีอายุ 19 ปี อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) และนักศึกษาที่มีอายุต่างกันมีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังจากน้ำใจไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

เมื่อพิจารณาด้วยส่วนของนักศึกษาเป็นรายคณะ และรายลักษณะการสำเร็จการศึกษา ถังแสดงในตารางที่ 10 พนวนักศึกษาคณะสังคมศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ และคณะพยาบาลศาสตร์ที่มีอายุต่างกัน แต่ไม่มีโอกาสการสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ส่วนนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาหัวไป) คณะเทคโนโลยีการแพทย์ คณะมนุษยศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวรรณวิทยา) ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี หรือ 18 ปี มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาหัวไป) ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี และอายุ 18 ปี มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีอายุ 19 ปี และอายุเท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และ 90 ตามลำดับ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการแพทย์ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีอายุ 18 ปี อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .01$ ) และนักศึกษาที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .05$ ) นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ที่มีอายุ 18 ปี และ 19 ปี มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และ 95 ตามลำดับ และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวรรณวิทยา) ที่มีอายุ 18 ปี มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีอายุเท่ากับหรือมากกว่า 20 ปี ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

ในกรณีการสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา ปรากฏว่าบุนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวรรณวิทยา) ที่มีระดับอายุต่างกัน แต่มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 เช่นเดียวกับขอกนพโดยคู่ส่วนรวมทั้งหมดที่มีวิทยาลัย ส่วนนักศึกษาคณะ

วิทยาศาสตร์ (สาขาวัสดุ) คณะ เทคโนโลยีและคณิตศาสตร์ และคณะพยาบาลศาสตร์ ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี อย่างมีนัยสำคัญ แต่นักศึกษาคณะสังคมศาสตร์และคณะมนุษยศาสตร์ ที่มีอายุ 17 ปี หรือต่ำกว่า กลับมีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา มากกว่านักศึกษาที่มีอายุ 18 ปี อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 และ 99 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบโอกาสการศึกษาของกลุ่มนักศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ที่มีอายุต่างกัน ซึ่งได้ขออนุมัติท่านองค์กรกัญโภคส่วนรวมทั้งหมด วิทยาลัย กล่าวคือ นักศึกษาที่มีอายุ 20 ปี หรือมากกว่ามีโอกาสศึกษาของกลุ่มนักศึกษาที่มีอายุ 19 ปี ( $P < .01$ ) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 ปี ( $P < .05$ ) และ 18 ปี ( $P < .10$ ) อย่างมีนัยสำคัญ ในทำนองคล้ายกับนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวัสดุ) ที่มีอายุเท่ากับ 20 ปี หรือมากกว่ามีโอกาสศึกษาของกลุ่มนักศึกษาที่มีอายุเท่ากับ 17 ปี หรือต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) นอกจากนี้แล้ว นักศึกษาคณะสังคมศาสตร์ คณะ เภสัชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวัสดุวิทยา) คณะ เทคโนโลยี และคณะพยาบาลศาสตร์ ที่มีระดับอายุต่างกัน แม้มีโอกาสศึกษาของกลุ่มนักศึกษาที่มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับลักษณะการสำเร็จการศึกษา ของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พอสรุปได้ว่า อายุมีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ในทำนองทรงจำความอายุกลับไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาเชียงใหม่อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ )

ตารางที่ 10 การกระจายลักษณะและการทดสอบความแตกต่างของโอกาส  
การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัย เชียงใหม่  
จำแนกตามอายุ

คณิต	อายุ (ลักษณะ)				ผลการทดสอบระหว่างคู่
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	
<b>มนุษยศาสตร์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.86	.89	.88	.78	$A_2 > A_4^{\text{***}}, A_3 > A_4^{\text{**}}, A_1$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.09	.02	.04	.06	$A_1 > A_2^{\text{***}}, A_4 > A_2^*, A_2$
ตกออกกลางคัน	.06	.09	.08	.16	$A_4 > A_1^{\text{**}}, A_4 > A_2^*, A_4^{\text{**}} > A_3^{\text{**}}$
<b>สังคมศาสตร์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.91	.94	.90	.92	$A_2, A_4, A_3, A_1$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.07	.02	.05	.04	$A_1 > A_2^*, A_3, A_4$
ตกออกกลางคัน	.02	.04	.05	.04	$A_3, A_4, A_2, A_1$
<b>เคมีศาสตร์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.85	.78	.78	.72	$A_1, A_3, A_2, A_4$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.12	.17	.17	.19	$A_4, A_2, A_1, A_3$
ตกออกกลางคัน	.03	.05	.05	.09	$A_4, A_1, A_3, A_1$
<b>วิทยาศาสตร์ (ทั่วไป)</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.77	.68	.66	.54	$A_1 > A_4^{\text{***}}, A_2 > A_4^*, A_3$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.09	.16	.12	.21	$A_4 > A_1^{\text{**}}, A_2, A_3$
ตกออกกลางคัน	.14	.16	.22	.25	$A_4 > A_1^*, A_3, A_2$

ตารางที่ 10 (ต่อ)

คณิต	อาชุ (สั้นส่วน)				ผลการทดสอบระหว่างคู่
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	
วิทยาศาสตร์ (ธรรมวิทยา)					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.50	.56	.37	.24	A <sub>2</sub> > A <sub>4</sub> <sup>*</sup> , A <sub>1</sub> , A <sub>3</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.20	.25	.44	.38	A <sub>3</sub> , A <sub>4</sub> , A <sub>2</sub> , A <sub>1</sub>
ตกออกกลางคัน	.30	.19	.19	.38	A <sub>4</sub> , A <sub>1</sub> , A <sub>2</sub> , A <sub>3</sub>
เทคนิคการแพทย์					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.78	.33	.65	.44	A <sub>1</sub> > A <sub>2</sub> <sup>***</sup> , A <sub>1</sub> > A <sub>4</sub> <sup>**</sup> , A <sub>1</sub> > A <sub>3</sub> <sup>*</sup>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.11	.57	.30	.44	A <sub>2</sub> > A <sub>1</sub> <sup>***</sup> , A <sub>4</sub> > A <sub>1</sub> <sup>**</sup> , A <sub>3</sub> > A <sub>1</sub> <sup>*</sup>
ตกออกกลางคัน	.11	.10	.05	.12	A <sub>1</sub> , A <sub>4</sub> , A <sub>2</sub> , A <sub>3</sub>
พยาบาลศาสตร์					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.94	.81	.77	.79	A <sub>1</sub> , A <sub>2</sub> , A <sub>4</sub> , A <sub>3</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.00	.15	.17	.14	A <sub>2</sub> > A <sub>1</sub> <sup>*</sup> , A <sub>3</sub> > A <sub>2</sub> <sup>*</sup> , A <sub>4</sub>
ตกออกกลางคัน	.06	.04	.06	.07	A <sub>4</sub> , A <sub>1</sub> , A <sub>3</sub> , A <sub>2</sub>
รวมทั้งมหาวิทยาลัย					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.83	.81	.82	.77	A <sub>1</sub> > A <sub>2</sub> <sup>**</sup> , A <sub>3</sub> , A <sub>2</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.10	.10	.10	.11	A <sub>4</sub> , A <sub>2</sub> , A <sub>3</sub> , A <sub>1</sub>
ตกออกกลางคัน	.07	.09	.08	.12	A <sub>4</sub> > A <sub>1</sub> <sup>**</sup> , A <sub>4</sub> > A <sub>2</sub> <sup>**</sup> , A <sub>4</sub> > A <sub>3</sub> <sup>*</sup>

\* P < .10

\*\* P < .05

\*\*\* P < .01

2.3 อารีพิคามารคາ เมื่อจำแนกกลุ่มค้าอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามอาชีพิคามารคາ ปรากฏว่าโดยส่วนรวมหั้นมหาวิทยาลัย บิคามารคาก่อนนักศึกษา ที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา หลังกำหนดเวลา และก่ออภยกรรมคัน ส่วนมากมีอาชีพค้าขาย ( $O_2$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายคัญจะได้ข้อค้นพบในทำนอง เคียงกันว่าบิคามารคาก่อนนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ส่วนมากมีอาชีพค้าขายในทุกักษณะการสำเร็จการศึกษา ส่วนบิคามารคาก่อนนักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ที่ก่ออภยกรรมคัน ส่วนมากมีอาชีพค้าขาย เช่นกัน แต่บิคามารคาก่อนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา และหลังกำหนดเวลาส่วนมากมีอาชีพรับราชการ ( $O_1$ )

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพบิคามารคากับลักษณะการสำเร็จการศึกษา ของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นโดยส่วนรวมแล้ว อาชีพบิคามารคานี้มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ซึ่งเป็นไปในทำนองเคียงกับผลการทดสอบ เป็นรายคัญ ก้าวคือ อาชีพบิคามารคานี้มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาหั้นคัญ เกษตรศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ดังแสดงในรายละเอียดในตารางที่ 11

เมื่อเปรียบเทียบโภการสภารสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะของนักศึกษาที่บิคามารคานี้มีอาชีพรับราชการ ( $O_1$ ) ค้าขาย ( $O_2$ ) และอาชีพอื่น ๆ เช่น รับจ้าง แม่บ้าน ( $O_3$ ) โดยเทียบในฐานของนักศึกษาแต่ละประเภทเห็นได้ชัดว่า ปรากฏว่าโดยส่วนรวมแล้ว นักศึกษาที่บิคามารคานี้มีอาชีพแตกต่างกันมีโภการสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นอยู่ละ .90 เมื่อพิจารณาเป็นรายคัญ ก็ได้พบ เป็นไปในทำนองเคียงกัน ก้าวคือ นักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์และคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่บิคามารคานี้มีอาชีพแตกต่างกัน มีโภการสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) นักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ที่บิคามารคานี้มีอาชีพอื่น ๆ มีโภการสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่บิคามารคานี้มีอาชีพค้าขาย ( $P < .10$ ) และนักศึกษาที่บิคามารคานี้มีอาชีพค้าขายมีโภการสกออภยกรรมคันมากกว่า นักศึกษาที่บิคามารคานี้มีอาชีพรับราชการ ( $P < .10$ ) ในขณะที่นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่บิคามารคานี้มีอาชีพค้าขายมีโภการสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่า

นักศึกษาที่บินการตามมืออาชีพรับราชการ ( $P < .05$ ) ในทำนองของข้ามนักศึกษาที่บินการตามมืออาชีพรับราชการกลับมีโอกาสออกกลางคันมากกว่านักศึกษาที่บินการตามมืออาชีพชาย ( $P < .01$ ) คั้งรายละเอียดแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 11 การกระจายและ การทดสอบความถี่พื้นที่และความถี่ปะสิทธิ์  
การระหว่างอาชีพนักศึกษาตามลักษณะการสำเร็จการศึกษา  
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น

คุณลักษณะ	อาชีพนักศึกษา				$\chi^2$	C
	0 <sub>1</sub>	0 <sub>2</sub>	0 <sub>3</sub>	0 <sub>4</sub>		
เกษตรศาสตร์					5.69	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	28.57	20.74	12.90	5.05		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	4.61	4.15	2.30	0.46		
ตกอ้ออกกลางคัน	6.91	10.14	3.69	0.46		
วิศวกรรมศาสตร์					9.27	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	7.82	22.79	2.33	4.76		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	9.52	20.41	2.72	3.06		
ตกอ้ออกกลางคัน	10.20	11.22	2.04	3.06		
รวมหั้นมหาวิทยาลัย					4.61	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	16.63	21.92	6.84	4.89		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	7.44	13.50	2.54	1.96		
ตกอ้ออกกลางคัน	8.81	10.76	2.54	1.96		

ตารางที่ 12 การกระจายสัดส่วนและการทดสอบความแตกต่างของโอกาส  
การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น  
จำแนกตามอาชีพในการหารด้วย

คณิต	อาชีพในการหารด้วย				ผลการทดสอบระหว่างคู่
	$O_1$	$O_2$	$O_3$	$O_4$	
<b>เกษตรศาสตร์</b>					
สำเร็จความกำหนดเวลา	.71	.59	.68	.85	$O_4 > O_2, O_1, O_3$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.11	.11	.12	.08	$O_3, O_2, O_1, O_4$
ตกออกกลางคืน	.17	.28	.10	.08	$O_2 > O_1, O_3, O_4$
<b>วิศวกรรมศาสตร์</b>					
สำเร็จความกำหนดเวลา	.28	.42	.33	.44	$O_2 > O_1, O_4, O_3$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.35	.38	.38	.28	$O_3, O_2, O_1, O_4$
ตกออกกลางคืน	.37	.21	.29	.28	$O_1 > O_2, O_3, O_4$
<b>รวมทั้งมหาวิทยาลัย</b>					
สำเร็จความกำหนดเวลา	.51	.48	.57	.56	$O_3, O_4, O_1, O_2$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.23	.29	.21	.22	$O_2, O_1, O_4, O_3$
ตกออกกลางคืน	.27	.23	.21	.22	$O_1, O_2, O_4, O_3$

\*  $P < .10$

\*\*  $P < .05$

\*\*\*  $P < .01$

สำหรับกลุ่มคัวอย่างนักศึกษาทั่วไปรายอัจฉริยะเชียงใหม่ เมื่อจำแนกตามอาชีพ  
นักศึกษา ปรากฏว่าโดยส่วนรวมแล้วบุคลากรทางการศึกษากลุ่มนักศึกษามีอาชีพค้าขายเป็น<sup>ส่วนมาก</sup>ในทุกลักษณะการสำเร็จการศึกษา และเมื่อพิจารณาเป็นรายคณิตไกด์<sup>เบื้องต้น</sup>  
เป็นไปในท่านองเดียวทั้งนักศึกษา กล่าวคือ บุคลากรทางการศึกษาในทุกคณะที่สำเร็จการ  
ศึกษาตามกำหนดเวลา หลังกำหนดเวลา และไม่สำเร็จการศึกษา หรือต่อออกกลาง  
คัน ส่วนมากมีอาชีพค้าขาย จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพบุคลากร  
กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาทั่วไปรายอัจฉริยะเชียงใหม่โดยส่วนรวม  
ปรากฏว่าอาชีพบุคลากรคนใดความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา<sup>อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95</sup> และค่าสัมประสิทธิ์การณ์เจริญแสดง  
ระดับของความสัมพันธ์คงคลุมไว้มาก ( $c = .10$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายคณิต  
แล้วปรากฏว่า เกือบทุกคณะ อาชีพบุคลากรคนใดมีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จ  
การศึกษาของนักศึกษา ( $P < .10$ ) ยกเว้นคณะมนุษยศาสตร์ เพียงคณะเดียวที่อาชีพ  
บุคลากรคนใดมีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความ  
เชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าสัมประสิทธิ์การณ์เจริญ  $.15$  คั่งแสดงรายละเอียดในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 การกระจายรอยละการทดสอบความสัมพันธ์และค่าล้มประสีที่  
การณ์ระหว่างอาชีพกิจกรรมภาคบังษะและการสำเร็จการศึกษา  
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะ	อาชีพกิจกรรม				$\chi^2$	c
	$O_1$	$O_2$	$O_3$	$O_4$		
มนุษยศาสตร์					13.61 **	.15
สำเร็จตามกำหนดเวลา	33.82	37.25	5.39	8.50		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	1.63	1.63	0.82	0.98		
ตกออกกลางคืน	3.27	4.41	0.33	1.96		
ลัษณะศาสตร์					8.41	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	30.05	47.50	6.14	8.40		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	1.29	1.78	0.48	0.48		
ตกออกกลางคืน	1.29	1.45	0.16	0.97		
เกษตรศาสตร์					6.15	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	24.56	36.84	10.09	6.14		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	4.38	8.77	0.88	2.63		
ตกออกกลางคืน	0.86	3.51	0.44	0.88		
วิทยาศาสตร์ (ทั่วไป)					4.88	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	13.48	43.26	4.49	5.90		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	3.37	7.30	1.69	1.97		
ตกออกกลางคืน	3.93	12.08	0.84	1.68		

ตารางที่ 13 (ต่อ)



คณิต	alpha coefficient				$\chi^2$	C
	$O_1$	$O_2$	$O_3$	$O_4$		
วิทยาศาสตร์ (ชีววิทยา)					9.65	-
สำคัญตามกำหนดเวลา	10.91	25.45	0.00	5.45		
สำคัญหลังกำหนดเวลา	1.82	27.27	1.82	1.82		
ทกอออกกลางคัน	9.09	10.91	3.64	1.82		
เทคนิคการแพทย์					7.79	-
สำคัญตามกำหนดเวลา	10.39	33.77	5.19	5.19		
สำคัญหลังกำหนดเวลา	7.79	20.78	0.00	7.79		
ทกอออกกลางคัน	3.89	5.19	0.00	0.00		
พยาบาลศาสตร์					.55	-
สำคัญตามกำหนดเวลา	25.00	47.22	4.63	4.63		
สำคัญหลังกำหนดเวลา	1.85	9.26	0.00	1.85		
ทกอออกกลางคัน	1.85	2.78	0.93	0.00		
รวมหังมหาวิทยาลัย					16.04 **	.09
สำคัญตามกำหนดเวลา	26.18	41.41	5.79	7.35		
สำคัญหลังกำหนดเวลา	2.38	5.25	0.83	1.51		
ทกอออกกลางคัน	2.63	4.87	0.49	1.31		

\*\*  $P < .05$

เมื่อการจ่ายรอยละของนักศึกษามหาวิทยาลัย เชียงใหม่ จำแนกตามลักษณะการสำเร็จการศึกษา และประเภทของอาชีพค้ามารค้า โดยเทียบในเมืองจำนวนนักศึกษาที่มีค้ามารคามีอาชีพรับราชการ ค้าขาย เกษตรกรรม และอื่น ๆ มีค่าเท่ากัน คือเท่ากันอยู่ แล้วทดสอบความแตกต่างของลักษณะกลุ่มตัวอย่างระหว่างหมู่แผลงประเทออาชีพค้ามารคากายล้วนรวมโดยล้วน นักศึกษาที่บ้านค้ามารคามีอาชีพรับราชการมีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่บ้านค้ามารคามีอาชีพอื่น ๆ ( $P < .01$ ) และมากกว่านักศึกษาที่บ้านค้ามีอาชีพค้าขาย ( $P < .10$ ) ในทำนองตรงข้าม นักศึกษาที่บ้านค้ามารคามีอาชีพอื่น ๆ มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาตามกำหนดนักศึกษาที่บ้านค้ามีอาชีพรับราชการ ( $P < .01$ ) และมากกว่าอาชีพค้าขาย ( $P < .05$ ) นอกจากนี้นักศึกษาที่บ้านค้ามีอาชีพอื่น ๆ ยังมีโอกาสสักดอออกกลางคันมากกว่านักศึกษาที่บ้านค้ามีอาชีพรับราชการ ( $P < .10$ ) และเกษตรกรรม ( $P < .10$ ) อย่างมีนัยสำคัญ

เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ ปรากฏวานักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ และคณะเกษตรศาสตร์ที่บ้านค้ามารคามีอาชีพรับราชการ มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาตามกำหนดนักศึกษาที่บ้านค้ามีอาชีพอื่น ๆ (รับจำนำ แมมน้ำ ถึงแก่กรรม) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นอยู่ที่ 99 และ 95 ตามลำดับ นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ และคณะสังคมศาสตร์ ที่บ้านค้ามารคามีอาชีพค้าขายมีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาตามกำหนดนักศึกษาที่บ้านค้ามีอาชีพอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นอยู่ที่ 95 ส่วนนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ที่บ้านค้ามารคามีอาชีพเกษตรกรรม มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาตามกำหนดนักศึกษาที่บ้านค้ามีอาชีพอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นอยู่ที่ 95 และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวิชารัฐวิทยา) ที่บ้านค้ามีอาชีพค้าขาย มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาตามกำหนดนักศึกษาที่บ้านค้ามีอาชีพเกษตรกรรม อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ในทำนองตรงข้ามนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการแพทย์ที่บ้านค้ามีอาชีพเกษตรกรรม กลับมีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาตามกำหนดนักศึกษาที่บ้านค้ามีอาชีพค้าขายอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .05$ )

ในด้านการสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาเพียงวันเดียว นักศึกษาคณานุชยศาสตร์ที่พึ่งได้ความรู้มีอาชีพเบื้องต้น ไม่โอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่า นักศึกษาที่บีกิมาร์ความรู้มีอาชีพรับราชการและครุภัยอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นอยู่ละ 95 และนักศึกษาที่บีกิมาร์ความรู้มีอาชีพอื่น ๆ ไม่โอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่บีกิมาร์ความรู้มีอาชีพครุภัยอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) นักศึกษาคณະเบဉทรศาสตร์ที่บีกิมาร์ความรู้มีอาชีพพอน ๆ ไม่โอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่บีกิมาร์ความรู้มีอาชีพเบื้องต้นอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ส่วนนักศึกษาคณวิทยาศาสตร์ (สาขาวิชารัฐวิทยา) ที่บีกิมาร์ความรู้มีอาชีพครุภัยมีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่บีกิมาร์ความรู้มีอาชีพรับราชการ ( $P < .05$ ) และเบื้องต้น ( $P < .10$ ) อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นหน่องเดียว กับนักศึกษาคณະเทคโนโลยีการแพทย์ที่บีกิมาร์ความรู้มีอาชีพครุภัย มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่บีกิมาร์ความรู้มีอาชีพเบဉทรกรรมอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ )

เป็นที่น่าสังเกตว่า นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวัสดุ) และคณะพยาบาลศาสตร์ พิมพ์ภาระตามอัตราระดับต่างกัน แต่เมื่อออกฤทธิ์เร็วจักการศึกษาภาระหนักเวลา หลังกำหนดเวลา แล้วพบว่าออกฤทธิ์ในแต่ละห้องกันอย่างมีบัญญาคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ทั้งสองในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 การกระจายสัดส่วนและการทดสอบความแตกต่างของโอกาส  
การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเรียงใหม่  
จำแนกตามอาชีพวิถีการค้า

คณิต	อาชีพวิถีการค้า				ผลการทดสอบระหว่างคู่
	$O_1$	$O_2$	$O_3$	$O_4$	
<b>มนุษยศาสตร์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.87	.86	.83	.74	$O_1 > O_4^{***}, O_2 > O_4^{**}, O_3$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.84	.04	.12	.09	$O_3 > O_3 > O_2, O_4 > O_2$
ตกออกกลางคัน	.09	.10	.05	.17	$O_4 > O_1^{**}, O_4 > O_3^*, O_2$
<b>สังคมศาสตร์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.92	.94	.91	.85	$O_2 > O_4^{**}, O_1, O_3$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.04	.03	.07	.05	$O_3, O_4, O_1, O_2$
ตกออกกลางคัน	.04	.03	.02	.10	$O_4 > O_2^{**}, O_4 > O_1^*, O_3$
<b>เกษตรศาสตร์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.82	.75	.88	.64	$O_3 > O_4^{**}, O_1 > O_4^*, O_2$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.15	.18	.08	.27	$O_4 > O_3^*, O_2, O_1$
ตกออกกลางคัน	.03	.07	.04	.09	$O_4, O_2, O_3, O_1$
<b>วิทยาศาสตร์ (หัวไป)</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.65	.69	.64	.62	$O_2, O_1, O_3, O_4$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.16	.12	.24	.20	$O_3, O_2, O_4, O_1$
ตกออกกลางคัน	.19	.19	.12	.18	$O_2, O_1, O_4, O_3$

ตารางที่ 14 (ต่อ)

คณิต	อาชีพปิการมาตรา				ผลการทดสอบระหว่างคู่
	$O_1$	$O_2$	$O_3$	$O_4$	
<b>วิทยาศาสตร์ (ชีววิทยา)</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.50	.40	.00	.60	$O_2 > O_3^*$ , $O_4, O_1$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.08	.43	.33	.20	$O_2 > O_1^*$ , $O_2 > O_3^*$ , $O_4$
ตกออกกลางคัน	.42	.17	.67	.20	$O_1 > O_2^*$ , $O_4, O_3$
<b>เทคนิคการแพทย์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.47	.56	1.00	.40	$O_3 > O_2^{**}$ , $O_1, O_4$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.35	.35	.00	.60	$O_2 > O_3^*$ , $O_4, O_1$
ตกออกกลางคัน	.18	.09	.00	.00	$O_1, O_2, O_3, O_4$
<b>พยาบาลศาสตร์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.88	.79	.83	.71	$O_1, O_3, O_2, O_4$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.86	.16	.00	.29	$O_4, O_2, O_1, O_3$
ตกออกกลางคัน	.06	.05	.17	.00	$O_3, O_1, O_2, O_4$
<b>รวมทั้งหมดวิชาลัย</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.84	.80	.81	.73	$O_1 > O_4^{***}$ , $O_1 > O_2^*$ , $O_2 > O_4^*, O_3 > O_4^{**}$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.08	.11	.12	.14	$O_4 > O_1^{***}$ , $O_4 > O_2^{**}$ , $O_3 > O_1^*$
ตกออกกลาง	.08	.09	.07	.13	$O_4 > O_1^*$ , $O_4 > O_3^*$

\*  $P < .10$

\*\*  $P < .05$

\*\*\*  $P < .01$

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบของคุณภาพที่ได้ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยส่วนรวมพอสรุปได้ว่า อาจารย์บิความรามมีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งทางกับมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่อาจารย์บิความรามไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ )

ในค่านิอิการสภารสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา ที่บิความรามมีอาจารย์แทบทั้งกัน ปรากฏว่าของคุณภาพของแต่ละมหาวิทยาลัยเป็นไปในทำนองตรงกัน กล่าวคือ นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นที่บิความรามมีอาจารย์แทบทั้งกันมีโอกาสในการสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ในขณะที่นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่บิความรามมีอาจารย์แทบทั้งกันในบางหน้ามีโอกาสในการสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะแทบทั้งกัน กล่าวคือ นักศึกษานี้บิความรามมีอาจารย์พร้อมราชการมีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่บิความรามมีอาจารย์เพื่อน ๆ ( $P < .01$ ) และค่าชาย ( $P < .10$ ) อย่างมีนัยสำคัญ และนักศึกษานี้บิความรามมีอาจารย์เพื่อน ๆ มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่บิความรามมีอาจารย์ค่าชาย ( $P < .05$ ) และรับราชการ ( $P < .01$ ) อย่างมีนัยสำคัญ นักศึกษานี้บิความรามมีอาจารย์เพื่อน ๆ มีโอกาสสกอออกกลางคันมากกว่านักศึกษานี้บิความรามมีอาจารย์พร้อมราชการ ( $P < .10$ ) และเงยตรกรรม ( $P < .10$ ) อย่างมีนัยสำคัญ

เมื่อเปรียบเทียบของคุณภาพของคณะ เกษตรศาสตร์ ทั้งในมหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พอกสรุปได้ว่า เป็นไปในทำนองเดียวกัน กล่าวคือ อาจารย์บิความรามมีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ )

เมื่อพิจารณาในค่านิอิการสภารสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาปรากฏว่า ของคุณภาพของแต่ละมหาวิทยาลัยแทบทั้งกันไป กล่าวคือนักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่บิความรามมีอาจารย์แทบทั้งกันมีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) และนักศึกษานี้บิความรามมีอาจารย์ค่าชายมีโอกาส

ทกออกกลางคันมากกว่านักศึกษา ที่มีความมารยาทเชิงรับราชการ ( $P < .10$ ) ในหานองทรงชามกับนักศึกษาคณะ เภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่มีความมารยาทเชิงรับ ( $P < .10$ ) มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีความมารยาทเชิงต่อต้าน ( $P < .10$ ) และนักศึกษาที่มีความมารยาทเชิงรับ ( $P < .10$ ) ไม่สามารถอุทกกลางคันไม่แทรกความก่อเรื่องมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ในค่านการสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา ก็เป็นไปในหานองทรงชามกัน กล่าวคือ นักศึกษาคณะ เภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่มีความมารยาทเชิงรับ ( $P < .10$ ) มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีความมารยาทเชิงต่อต้าน ( $P < .10$ ) ในขณะที่นักศึกษาคณะ เภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่มีความมารยาทเชิงต่อต้าน และรับราชการ มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีความมารยาทเชิงรับ ( $P < .10$ ) (รับจ้าง แม่บ้าน ถึงแก่กรรม) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และ 90 ตามลำดับ คังแสดงในตารางที่ 12 และ 14

2.4 ภูมิลำเนา เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาตามมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามภูมิลำเนา ปรากฏว่าโดยส่วนรวม นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา และทกออกกลางคันส่วนมากมีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ ( $D_3$ ) ส่วนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา ส่วนมากมีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร ( $D_1$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะพบว่า นักศึกษาคณะ เภสัชศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา ส่วนมากอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ ส่วนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา และทกออกกลางคันของคณะ เภสัชศาสตร์นั้น ส่วนมากมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ เช่น เกาะกัน แทนักศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์นั้น ส่วนมากมาจากกรุงเทพมหานคร

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างภูมิลำเนากับลักษณะการสำเร็จการศึกษา ของนักศึกษาตามมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยส่วนรวมปรากฏว่า ภูมิลำเนากับลักษณะการสำเร็จมีความสัมพันธ์กับอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และคลัม-

ประสีที่การณ์จะเท่ากับ .23 เมื่อจำแนกเป็นรายคณะจะได้ผลเป็นไปในท่านอง  
ทรงชาม กล่าวคือ นักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีภูมิลำเนา  
แตกต่างกันมีลักษณะการสำเร็จการศึกษาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ )  
ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 การกระจายของภาระทดสอบความสัมพันธ์และคำสัมภาษณ์ประสีที่  
การณ์ระหว่างภูมิลำเนากับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของ  
นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะ	ภูมิลำเนา				$\chi^2$	C
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>		
เกษตรศาสตร์					8.39	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	8.29	12.90	12.90	7.37		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	1.84	3.69	3.69	2.30		
ตกออกกลางคืน	3.69	2.76	11.06	3.69		
วิศวกรรมศาสตร์					9.08	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	10.54	9.52	14.29	3.40		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	14.97	9.52	7.48	3.74		
ตกออกกลางคืน	9.36	7.48	7.14	2.04		
รวมทั้งมหาวิทยาลัย					28.21***	.25
สำเร็จตามกำหนดเวลา	9.59	10.96	24.66	5.09		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	9.39	7.04	5.87	3.13		
ตกออกกลางคืน	7.24	5.48	8.81	2.74		

\*\*\*  $P < .01$

เมื่อเปรียบเทียบโอกาสสำเร็จการศึกษา ในแต่ละลักษณะของนักศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร ( $D_1$ ) ภาคกลาง ( $D_2$ ) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ ( $D_3$ ) และภาคใต้ ( $D_4$ ) โดยเทียบในฐานะของนักศึกษาและประเททเทกบอร์ด ปรากฏว่าโดยส่วนรวม นักศึกษาที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากที่สุด โดยมากกว่านักศึกษาที่อยู่ในภาคกลาง ( $P < .01$ ) กรุงเทพมหานคร ( $P < .01$ ) และมากกว่านักศึกษาที่อยู่ในภาคใต้อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .05$ ) ในขณะที่นักศึกษาที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร ( $P < .01$ ) ภาคกลาง ( $P < .01$ ) และภาคใต้ ( $P < .05$ ) มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ อย่างมีนัยสำคัญ โดยที่นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาทางภัย มีโอกาสตกลงอกกลางกัน ไม่แทรกกลางกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ ส่วนมากก็ได้ผลเป็นไปในทวนองเดียวกัน กล่าวคือ นักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่อยู่ในภูมิลำเนาแตกต่างกัน มีโอกาสตกออกกลางกันในแทรกกลางกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) นักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในภาคใต้อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) และนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในภาคกลางและภาคใต้ มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนืออย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นอยู่ระดับ 95 และ 90 ตามลำดับ ส่วนคณะวิศวกรรมศาสตร์ นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ก็มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่อยู่ในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .01$ ) ในทำนองตรงข้าม นักศึกษาที่อยู่ในกรุงเทพมหานครกลับมีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนืออย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .05$ ) คิงรายจะเอื้อคืนตารางที่ 16

ตารางที่ 16 การกระจายสัดส่วนและการทดสอบความแตกต่างของโอกาส  
การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น  
จำแนกตามภูมิลำเนา

คณิต	ภูมิลำเนา				ผลการทดสอบระหว่างคู่
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	
<b>เกษตรศาสตร์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.60	.67	.72	.55	D <sub>3</sub> > D <sub>4</sub> <sup>*</sup> , D <sub>2</sub> , D <sub>1</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.13	.19	.07	.17	D <sub>2</sub> > D <sub>3</sub> <sup>**</sup> , D <sub>4</sub> > D <sub>3</sub> <sup>*</sup> , D <sub>1</sub>
ตกออกกลางคัน	.27	.14	.21	.20	D <sub>4</sub> , D <sub>1</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>2</sub>
<b>วิศวกรรมศาสตร์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.30	.36	.49	.37	D <sub>3</sub> > D <sub>1</sub> <sup>***</sup> , D <sub>3</sub> > D <sub>2</sub> <sup>*</sup>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.42	.36	.26	.41	D <sub>1</sub> > D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>2</sub>
ตกออกกลางคัน	.28	.28	.25	.22	D <sub>2</sub> , D <sub>1</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub>
<b>รวมทั้งมหาวิทยาลัย</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.37	.47	.63	.46	D <sub>3</sub> > D <sub>1</sub> <sup>***</sup> , D <sub>3</sub> > D <sub>2</sub> <sup>***</sup> , D <sub>3</sub> > D <sub>4</sub> <sup>**</sup>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.36	.30	.15	.29	D <sub>1</sub> > D <sub>3</sub> <sup>***</sup> , D <sub>2</sub> > D <sub>3</sub> <sup>***</sup> , D <sub>4</sub> > D <sub>3</sub> <sup>**</sup>
ตกออกกลางคัน	.28	.23	.22	.25	D <sub>1</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub>

\* P < .10

\*\* P < .05

\*\*\* P < .01

เมื่อจำแนกกลุ่มคัวอย่างนักศึกษาตามสาขาวิชาด้วยเชียงใหม่ ตามภูมิลำเนา ปรากฏว่า นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา หลังกำหนดเวลา และไม่สำเร็จการศึกษา หรือตกออกกลางคัน ส่วนมากมีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะโดยผล เป็นไปในทวนอง เคียงกัน คือ นักศึกษาทุกคณะส่วนมากมีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ในทุกกลุ่มจะการสำเร็จการศึกษา จากการทดสอบหากความสัมพันธ์ระหว่างภูมิลำเนา กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาตามสาขาวิชาด้วยเชียงใหม่ โดยส่วนรวมได้ผลว่า ภูมิลำเนาไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ซึ่งก็สอดคล้องกับผลการทดสอบเป็นรายคณะ กล่าวคือ ภูมิลำเนาไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาในทุกคณะอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ยกเว้นคณะมนุษยศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาห้าไป) ที่มีภูมิลำเนามีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 และความสัมพันธ์ดังกล่าวมีระดับคงข้างต่ำ ถึงรายละ เอี้ยดแสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 การกระจายรายละการทดสอบความล้มเหลวและค่าล้มປรัชสิทธิ์  
การณ์ระหว่างภูมิจั่วเนาคับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของ  
นักศึกษามหาวิทยาลัยเรียงใหม่

คณิต	ภูมิจำเนา				$\chi^2$	C
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>		
มนุษยศาสตร์					11.14*	.13
สำเร็จตามกำหนดเวลา	23.27	17.73	37.58	10.29		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	2.12	1.47	1.14	0.33		
พกอออกกลางคืน	3.27	1.47	3.59	1.63		
สังคมศาสตร์					10.74*	.13
สำเร็จตามกำหนดเวลา	22.94	17.82	26.00	32.79		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	0.33	1.32	1.29	1.29		
พกอออกกลางคืน	0.99	0.81	1.29	1.45		
เกษตรศาสตร์					4.64	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	9.21	21.93	35.53	10.96		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	3.95	4.39	5.70	2.63		
พกอออกกลางคืน	0.88	1.75	2.63	0.44		
วิทยาศาสตร์ (ทั่วไป)					11.58*	.19
สำเร็จตามกำหนดเวลา	13.48	19.66	28.37	5.62		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	3.65	2.25	5.90	2.53		
พกอออกกลางคืน	4.21	7.02	5.34	1.97		

ตารางที่ 17 (ต่อ)

คณะ	ภูมิศาสตร์				$\chi^2$	C
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>		
วิทยาศาสตร์ (ชั้นปีที่ 4)					1.99	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	3.64	7.27	25.45	5.45		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	3.64	5.45	16.36	7.27		
ตกออกกลางคัน	3.64	3.64	10.91	7.27		
เทคนิคการแพทย์					6.17	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	9.09	11.68	27.27	6.49		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	7.79	15.58	10.39	2.59		
ตกออกกลางคัน	1.30	1.30	5.19	1.30		
พยาบาลศาสตร์					2.51	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	11.11	22.22	34.26	13.89		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	2.78	3.70	4.63	1.85		
ตกออกกลางคัน	0.93	1.85	0.93	1.85		
รวมทั้งหมดวิทยาลัย					9.35	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	18.10	16.98	35.77	9.89		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	2.33	2.63	3.70	1.31		
ตกออกกลางคัน	2.29	2.33	3.31	1.36		

\* P < .10

เมื่อเปรียบเทียบโอกาสสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะ ของนักศึกษาที่มีภูมิคุ้มกัน เกรุงเทพมหานคร ภูมิภาค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ และภาคใต้ โดยเพิ่มไปที่งานของนักศึกษาและประเพณีทางศาสนาที่มีอยู่ในภาคใต้ ปรากฏว่าโดยส่วนรวม นักศึกษาที่มีภูมิคุ้มกันในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีภูมิคุ้มกันในภาคกลาง ( $F < .01$ ) และภาคใต้ ( $F < .10$ ) และกรุงเทพมหานคร ( $F < .10$ ) ในทำนองตรงข้ามนักศึกษาที่มีภูมิคุ้มกันในภาคกลาง มีโอกาสสำเร็จการศึกษาเหลือลังกำหนดเวลา และคงอุดถุงคงคัมมากกว่านักศึกษาที่มีภูมิคุ้มกันในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 90

เมื่อพิจารณาเบื้องรายละเอียดโดยเป็นไปในทำนองเดียวกัน ก็ค่าวัดที่ นักศึกษา คณิตมนุษยศาสตร์ และคณิต เกษตรศาสตร์ที่อยู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีภูมิคุ้มกันในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และ 90 ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาคณิต สองคณะที่ต้องการจะเข้าสอบอย่างต่อเนื่อง ( $F < .01$ ) และ 90 ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาคณิต สองคณะที่ต้องการจะเข้าสอบอย่างต่อเนื่อง ( $F < .05$ ) ที่มีภูมิคุ้มกันในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีภูมิคุ้มกันในภาคใต้ อย่างมีนัยสำคัญ ( $F < .10$ )

นักศึกษาแต่ละประเภทมีภูมิคุ้มกันในภาคต่างกัน ที่มีโอกาสสำเร็จหลังกำหนดเวลา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ คือในนักศึกษาคณิตมนุษยศาสตร์ และคณิต เกษตรศาสตร์ที่มีภูมิคุ้มกันในกรุงเทพมหานคร มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีภูมิคุ้มกันในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ในขณะที่นักศึกษาคณิตและสังคมศาสตร์ ที่มีภูมิคุ้มกันในกรุงเทพมหานคร มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีภูมิคุ้มกันในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญ ( $F < .05$ ) และนักศึกษาคณิตวิทยาศาสตร์ สาขาทั่วไป ที่มีภูมิคุ้มกันในกรุงเทพมหานคร มีโอกาสสำเร็จการ

ศึกษาหลังกำหนดเวลาถ้าหากว่านักศึกษาที่อยู่ในภาคกลาง อายุยังมีนัยสำคัญ ( $P < .01$ )

ผลการเปรียบเทียบโอกาสการตกลงออกกลางคัน ของนักศึกษาในแต่ละคณะ ปรากฏว่า นักศึกษาจากคณะที่อยู่ในภูมิลำเนาทางกัน มีโอกาสตกลงออกกลางคันไม่แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่างความเชื่อมั่นรอบด้วย 90 ดังรายละเอียดในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 การกระจายสัดส่วน และทดสอบความแตกต่างของโอกาส การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำแนกตามภูมิลำเนา

คณะ	ภูมิลำเนา				ผลการทดสอบระหว่างกัน
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	
<b>มนุษยศาสตร์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.81	.82	.89	.84	D <sub>3</sub> > D <sub>1</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>2</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.07	.09	.03	.03	D <sub>1</sub> > D <sub>3</sub> , D <sub>2</sub> > D <sub>3</sub> , D <sub>2</sub> > D <sub>4</sub>
ตกลงออกกลางคัน	.12	.09	.08	.13	D <sub>4</sub> , D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub>
<b>สังคมศาสตร์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.95	.89	.96	.93	D <sub>3</sub> > D <sub>2</sub> , D <sub>1</sub> , D <sub>4</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.01	.07	.22	.03	D <sub>2</sub> > D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> > D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub>
ตกลงออกกลางคัน	.04	.04	.02	.04	D <sub>2</sub> , D <sub>1</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>3</sub>
<b>เคมีศาสตร์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.66	.78	.81	.78	D <sub>3</sub> > D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>4</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.28	.16	.13	.19	D <sub>1</sub> > D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>2</sub>
ตกลงออกกลางคัน	.06	.06	.09	.03	D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub>
<b>วิทยาศาสตร์ (ฟ้าไว)</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.63	.68	.72	.56	D <sub>3</sub> > D <sub>4</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>1</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.17	.08	.15	.25	D <sub>4</sub> > D <sub>2</sub> , D <sub>1</sub> > D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub> > D <sub>2</sub>
ตกลงออกกลางคัน	.20	.24	.13	.19	D <sub>2</sub> > D <sub>3</sub> , D <sub>1</sub> , D <sub>4</sub>

ตารางที่ 18 (กอ)

คณิต	ภูมิลำเนา				ผลการทดสอบระหว่างคุณภาพ
	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	
<b>วิทยาศาสตร์ (ธรรมชาติ)</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.33	.44	.48	.27	D <sub>3</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>1</sub> , D <sub>4</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.33	.33	.31	.36	D <sub>4</sub> , D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub>
ตกออกกลางคัน	.33	.22	.21	.36	D <sub>4</sub> , D <sub>1</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>2</sub>
<b>เทคนิคการแพทย์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.50	.41	.64	.63	D <sub>3</sub> *, D <sub>2</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>1</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.43	.54	.24	.25	D <sub>2</sub> , D <sub>1</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>3</sub>
ตกออกกลางคัน	.07	.05	.12	.12	D <sub>4</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub>
<b>พยาบาลศาสตร์</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.75	.80	.86	.78	D <sub>3</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>1</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.19	.13	.12	.11	D <sub>1</sub> , D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub>
ตกออกกลางคัน	.06	.07	.02	.11	D <sub>2</sub> , D <sub>1</sub> , D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub>
<b>รวมห้องน้ำวิทยาลัย</b>					
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.80	.77	.83	.79	D <sub>3</sub> **, D <sub>2</sub> *, D <sub>3</sub> *, D <sub>1</sub> , D <sub>3</sub> *, D <sub>4</sub> *
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.10	.12	.09	.10	D <sub>2</sub> *, D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>1</sub>
ตกออกกลางคัน	.10	.11	.08	.11	D <sub>2</sub> *, D <sub>3</sub> , D <sub>4</sub> , D <sub>1</sub>

\* P &lt; .10

\*\* P &lt; .05

\*\*\* P &lt; .01

จากตัวอย่างคัดเลือก เมื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างภูมิลำเนากับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สรุปได้ว่า ภูมิลำเนามีความสัมพันธ์ระดับค่อนข้างคำ ภัยลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น อุ่นไอ洋洋 ( $P < .01$ ) แต่ภูมิลำเนากลับไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษา ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อุ่นไอ洋洋 ( $P < .10$ )

เมื่อพิจารณา เปรียบเทียบโอกาสการสำเร็จการศึกษา ของนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาแตกต่างกัน ระหว่างมหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปรากฏชื่อคนพูดในลักษณะคล้ายคลึงกัน กด่าว้าวซึ่งนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีภูมิลำเนาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ มีโอกาสสำเร็จการศึกษา มากกว่าเด็กชาวนาในภาคกลางและภาคใต้ มากกว่าเด็กชาวนาอุปถัมภ์ในภาคใต้ อุ่นไอ洋洋 มีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคใต้ อุ่นไอ洋洋 มีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีภูมิลำเนาอยู่ภาคกลาง มีโอกาสสำเร็จการศึกษาลดลงมากกว่าเด็กชาวนาอุปถัมภ์ในภาคใต้ ที่มีภูมิลำเนาอยู่ภาคกลาง มีโอกาสสำเร็จการศึกษาลดลงมากกว่าเด็กชาวนาอุปถัมภ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ อุ่นไอ洋洋 มีนัยสำคัญทางสถิติ และนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นที่มีภูมิลำเนาแตกต่างกันมีโอกาสตกออดกลางกันไม่แตกต่างกัน อุ่นไอ洋洋 ( $P < .10$ ) ในขณะที่นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลาง มีโอกาสตกออดกลางกันมากกว่านักศึกษาที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ อุ่นไอ洋洋 มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

เมื่อพิจารณา เปรียบเทียบผลการทดสอบความสัมพันธ์ ระหว่างภูมิลำเนากับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา คณิต เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยขอคิดเป็นไปในท่านองเดียวกัน กด่าว้าวภูมิลำเนาไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษา ของนักศึกษาคณิต เกษตรศาสตร์ ทั้งในมหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อุ่นไอ洋洋 ( $P < .10$ ) และเมื่อเปรียบเทียบ โอกาสการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาแตกต่างกัน จำแนกตามลักษณะการสำเร็จการศึกษาพบว่า ห้องนักศึกษาคณิต เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และนักศึกษา

คณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ที่มีภูมิลำเนาแตกต่างกัน มีโอกาสตอบ  
ก่อการคันไม้แคกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) และนักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ มี  
โอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่อยู่ในภาคใต้ อย่างมีนัย  
สำคัญ ( $P < .05$ ) นักศึกษาที่อยู่ในภาคกลาง มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนด  
เวลามากกว่านักศึกษาที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ อย่างมีนัยสำคัญ  
( $P < .05$ ) ในขณะที่นักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ที่มีภูมิลำเนา  
อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนด  
เวลามากกว่านักศึกษาที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ในทำ-  
นองของชั้น นักศึกษาที่มีภูมิลำเนารุ่งเทพมหานคร มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลัง  
กำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ อย่าง  
มีนัยสำคัญ ( $P < .05$ )

2.5 คะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เมื่อจำแนกกลุ่มคัวอย่างนักศึกษาหา-  
วิทยาลัยขอนแก่น ตามคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปรากฏว่าโดยส่วนรวมนักศึกษาที่  
สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา หลังกำหนดเวลา และไม่สำเร็จการศึกษาหรือตก  
ออกกลางคัน ส่วนมากมีคะแนนเท่ากับคะแนนร้อยละ 60.50 ( $M_1$ ) ซึ่งได้ผลเป็น  
ไปในทำนองเดียวกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ กล่าวคือ นักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์  
ส่วนมากมีคะแนนเท่ากับคะแนนร้อยละ 60.5 ในทุกหลักษณะการสำเร็จการศึกษา  
แต่นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ส่วนมากมีคะแนนสูงกว่าคะแนนร้อยละ 62.22 ( $M_3$ )  
ในทุกหลักษณะการสำเร็จการศึกษา

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กับลักษณะการ  
สำเร็จการศึกษาของนักศึกษา ปรากฏว่า โดยส่วนรวมแล้วคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5  
มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  
ความเชื่อมั่นร้อยละ 99 แต่ระดับของความสัมพันธ์ดังกล่าวมีค่าคงขนาดคำ ( $C=.10$ )  
เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ ให้ผลเป็นไปในทำนองเดียวกัน กล่าวคือ คะแนนชั้นมัธยม

ศึกษาปีที่ 5 มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา คณะ เกษตรศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การณ์จร เพาบัน

.20 ในทำงของกรงข้ามคะแนนแบบเขียนมัชยมศึกษาปีที่ 5 กลับไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะ การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา คณะ วิศวกรรมศาสตร์ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ดังรายละเอียดเดตในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 การกระจายรายละเอียด การทดสอบความสัมพันธ์ และค่าสัมประสิทธิ์การณ์จร ระหว่างคะแนนชนมัชยมศึกษาปีที่ 5 กับลักษณะ การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาตามมหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะ	คะแนนชนมัชยมศึกษาปีที่ 5			$\chi^2$	C
	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>		
เกษตรศาสตร์				0.22*	.20
สำเร็จการกำหนดเวลา	45.16	4.15	27.19		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	11.98	0.92	2.70		
ตลอดกำหนดเวลา	3.23	1.38	3.23		
วิศวกรรมศาสตร์				5.52	-
สำเร็จการกำหนดเวลา	1.37	0.68	36.52		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	3.41	1.02	31.40		
ตลอดกำหนดเวลา	3.07	0.68	21.84		
รวมทั้งมหาวิทยาลัย				14.05***	.16
สำเร็จการกำหนดเวลา	20.00	7.06	3.14		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	2.16	0.98	0.98		
ตลอดกำหนดเวลา	32.55	19.21	13.92		

\* P < .10

\*\* P < .01

เมื่อเปรียบเทียบโดยการการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา จำแนกตามลักษณะการสำเร็จการศึกษา โดยเปรียบให้นักศึกษาแต่ละประเภท มีฐานเท่ากันคือ เท่ากับรายแผลทดสอบความแก้ไขทางคุณประชากว่าระหว่างหมู ปรากฏว่าโดยส่วนรวม นักศึกษาที่มีคะแนนทำภาระแบบร้อยละ 60.50 มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนทำภาระแบบร้อยละ 62.22 ( $P < .01$ ) ในทำนองเดียวกันนักศึกษาที่มีคะแนนทำภาระแบบร้อยละ 62.22 มีโอกาสต่ออภิปรายค้นมากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนทำภาระแบบร้อยละ 60.50 ( $P < .01$ ) โดยที่นักศึกษาที่มีคะแนนแตกต่างกัน มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ )

เมื่อพิจารณาเบื้องรายละเอียด ปรากฏวานักศึกษาคณิตศาสตร์ ที่มีคะแนนทำภาระแบบร้อยละ 60.50 มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนทำภาระแบบร้อยละ 62.22 ( $P < .05$ ) และนักศึกษาที่มีคะแนนในช่วงคะแนนร้อยละ 60.50 ถึง 62.22 ( $M_2$ ) มีโอกาสต่ออภิปรายค้นมากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนทำภาระแบบร้อยละ 60.50 ( $P < .05$ ) โดยที่นักศึกษาที่มีคะแนนแตกต่างกัน มีโอกาสสำเร็จการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ในขณะที่นักศึกษาคณิตศาสตร์ ที่มีคะแนนทำภาระแบบร้อยละ 60.22 มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนทำภาระแบบร้อยละ 60.80 อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .05$ ) และนักศึกษามีคะแนนแตกต่างกัน มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา และไม่สำเร็จการศึกษาหรือต่ออภิปรายค้น ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่างที่ความเรื่องน้อยร้อยละ 90 ตั้งรายละ เอี้ยดแสดงในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 การกระจายสัดส่วนและทดสอบความสัมพันธ์ของโอกาสการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น จำแนกตามคะแนนนวยมือปีที่ 5:

คณิต	คะแนนนวยมือปีที่ 5			ผลการทดสอบ ระหว่างกัน
	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	
<b>เกณฑ์การสำเร็จ</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.75	.64	.82	M <sub>3</sub> , M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.20	.14	.08	M <sub>1</sub> > M <sub>3</sub> , M <sub>2</sub> ***
ตกออกกลางคัน	.05	.22	.10	M <sub>2</sub> > M <sub>1</sub> , M <sub>3</sub> **
<b>วิศวกรรมศาสตร์</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.17	.29	.41	M <sub>3</sub> > M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub> ***
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.43	.42	.35	M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>
ตกออกกลางคัน	.40	.29	.24	M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>
<b>รวมห้องมหาวิทยาลัย</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.66	.52	.50	M <sub>1</sub> > M <sub>3</sub> , M <sub>2</sub> ***
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.23	.24	.29	M <sub>3</sub> , M <sub>2</sub> , M <sub>1</sub>
ตกออกกลางคัน	.11	.24	.21	M <sub>2</sub> > M <sub>1</sub> , M <sub>3</sub> > M <sub>1</sub> ***

\* P < .10

\*\* P < .05

\*\*\* P < .01

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตามคะแนนนวยมือปีที่ 5 ปรากฏว่าโดยส่วนรวมนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา หลังกำหนดเวลา และตกออกกลางคัน ส่วนมากมีคะแนนทั้งสามรายละ 60.50 เมื่อ

พิจารณาเป็นรายละเอียดแล้ว เป็นไปในท่านองค์ศึกษา กับเว้น คณะวิทยาศาสตร์ สาขาทั่วไป ที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามกำหนด และหลังก้าวหน้าทาง ด้านมากมีคะแนนสูง กว่าคะแนนร้อยละ 62.22 จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยส่วนรวม ปรากฏว่า คะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และลักษณะการสำเร็จการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายละเอียด ปรากฏว่า คะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา เฉพาะคณะสังคมศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ และคณะแพทยศาสตรศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ในท่านองครองข้าม คะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ ( $P < .10$ ) คณะวิทยาศาสตร์ สาขาทั่วไป ( $P < 0.1$ ) คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยา ( $P < .10$ ) และคณะเทคโนโลยีการแพทย์ ( $P < .10$ ) อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การผูกพันกัน .12, .23, .38 และ .32 ความลึกคืบ กับรายละเอียดแสดงในตาราง

ที่ 21

ตารางที่ 21 การกระจายรอยของการทดสอบความสัมพันธ์และค่าลัมประลิทช์  
การณฑะหวานคะແນນชັນນັບມືນີກິຈາປີที่ 5 ພັດທະນະການ  
ສໍາເຮົາກາຮົມກິຈາຂອງນັກສຶກຍາມຫວັທຍາລັບເຊີ່ງໃໝ່

คณิต	คงແນນชັນນັບມືນີກິຈາປີที่ 5			$\chi^2$	c
	$M_1$	$M_2$	$M_3$		
มนุษยศาสตร์				7.99*	.12
ສໍາເຮົາການກຳຫນດເວລາ	73.08	5.18	9.19		
ສໍາເຮົາຫລັງກຳຫນດເວລາ	5.69	0.00	0.50		
ທກອອກກາລາງຄົນ	6.19	0.17	0.00		
ສັงຄນศาสตร์				3.56	-
ສໍາເຮົາການກຳຫນດເວລາ	73.53	6.70	12.06		
ສໍາເຮົາຫລັງກຳຫນດເວລາ	3.39	0.00	0.50		
ທກອອກກາລາງຄົນ	3.18	0.17	0.17		
ເງິນຕະຫຼາດ				5.39	
ສໍາເຮົາການກຳຫນດເວລາ	34.67	8.89	22.67		
ສໍາເຮົາຫລັງກຳຫນດເວລາ	7.11	0.44	4.00		
ທກອອກກາລາງຄົນ	15.11	1.78	5.33		
ວິທາສາສົກ (ຫ້າໄປ)				20.07***	.23
ສໍາເຮົາການກຳຫນດເວລາ	17.61	6.25	44.03		
ສໍາເຮົາຫລັງກຳຫນດເວລາ	7.10	0.57	10.51		
ທກອອກກາລາງຄົນ	11.08	1.70	6.53		

## ตารางที่ 21 (ต่อ)

คณิต	คะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5			$\chi^2$	C
	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>		
วิทยาศาสตร์ (ชีววิทยา)				9.19*	.38
สำเร็จตามกำหนดเวลา	14.29	1.79	23.21		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	17.86	7.14	10.71		
ตกออกกลางคัน	17.86	3.57	3.57		
เทคนิคการแพทย์				9.33*	.32
สำเร็จตามกำหนดเวลา	18.75	2.50	35.00		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	13.75	7.50	12.50		
ตกออกกลางคัน	2.50	0.00	7.50		
พยาบาลศาสตร์				7.12	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	38.98	10.17	34.75		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	9.32	0.00	3.39		
ตกออกกลางคัน	2.54	0.85	0.00		
รวมทั้งมหาวิทยาลัย				3.59	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	53.55	6.37	6.66		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	6.32	0.64	0.73		
ตกออกกลางคัน	20.48	3.06	2.17		

\*P &lt; .10

\*\*\*P &lt; .01

เมื่อเปรียบเทียบโอกาสการสำเร็จการศึกษา จำแนกตามลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาที่มีคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีการคำนวณร้อยละ  $60.50(M_1)$  คะแนนเทากับช่วงคะแนนร้อยละ  $60.50$  ถึง  $62.22 (M_2)$  และคะแนนสูงกว่าคะแนนร้อยละ  $62.22 (M_3)$  โดยเทียบให้มีจำนวนนักศึกษาในแต่ละประเทมีฐานเทากันคือเท่ากันรอบ ปรากฏว่าโดยส่วนรวม นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่มีคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แตกต่างกันมีโอกาสสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะให้กล่าว นักศึกษาคณะสังคมศาสตร์ที่มีคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แตกต่างกัน มีโอกาสสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญส่วนนักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ ( $P < .10$ ) คณะวิทยาศาสตร์ (สาขาหัวไป)

( $P < .05$ ) คณะวิทยาศาสตร์ (สาขาชีวนิเวศวิทยา) ( $P < .10$ ) และคณะมนุษยศาสตร์

( $P < .10$ ) ที่มีคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในช่วงคะแนนร้อยละ  $60.50$  ถึง  $62.22$

มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนคำนวณร้อยละ  $60.50$  อย่างมีนัยสำคัญ นักศึกษาที่มีคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในช่วงคะแนนร้อยละ  $60.50$  ถึง  $62.22$  คณะวิทยาศาสตร์ (สาขาหัวไป) ( $P < .01$ ) คณะวิทยาศาสตร์ (สาขาชีวนิเวศวิทยา)

( $P < .05$ ) และคณะพยาบาลศาสตร์ ( $P < .10$ ) ที่มีคะแนนมากกว่าคะแนนในช่วงร้อยละ  $60.50$  ถึง  $62.22$  มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่า

นักศึกษาที่มีคะแนนคำนวณร้อยละ  $60.50$  อย่างมีนัยสำคัญ ส่วนนักศึกษาคณะ เทคนิค

การแพทย์ที่มีคะแนนสูงกว่าคะแนนร้อยละ  $62.22$  มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา

มากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนในช่วงร้อยละ  $60.50$  ถึง  $62.22$  อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

ในการสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา พบร้านักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาชีวนิเวศวิทยา) ที่มีคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

แตกต่างกันมีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

( $P < .10$ ) ในขณะที่นักศึกษาวิทยาศาสตร์ (สาขาหัวไป) และคณะพยาบาลศาสตร์

ที่มีคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คำว่าคะແນรอยละ 60.50 มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนในช่วงคะแนนรอยละ 60.50 ถึง 62.22 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นรอยละ 90 นอกจากนั้นนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวัสดุไป) ที่มีคะแนนคำว่าคะແນรอยละ 60.50 ยังมีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนสูงกว่าคะแนนรอยละ 62.22 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นรอยละ 95 สำหรับนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการแพทย์ที่มีคะแนนในช่วงคะแนนรอยละ 60.50 ถึง 62.22 มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนสูงกว่าคะแนนรอยละ 62.22 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นรอยละ 95

ในการการทดสอบกล่างคัน หรือในสำเร็จการศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะพบว่า นักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ และคณะเทคโนโลยีการแพทย์ ที่มีคะแนนแตกต่างกันมีโอกาสทดสอบกล่างคันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ซึ่งทางกับนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ ( $P < .05$ ) คณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวัสดุไป) ( $P < .01$ ) และคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวัสดุวิทยา) ( $P < .05$ ) ที่มีคะแนนคำว่าคะແນรอยละ 60.50 มีโอกาสทดสอบกล่างคันมากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนสูงกว่าคะแนนรอยละ 62.22 อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ ที่มีคะแนนในช่วงคะแนนรอยละ 60.50 ถึง 62.22 มีโอกาสทดสอบกล่างคันมากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนสูงกว่าคะแนนรอยละ 62.22 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นรอยละ 90 ก็จะรายละเอียดการกระจายลักษณะ และการทดสอบระหว่างลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แตกต่างกัน ในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 การกระจายตัวส่วนและทดสอบความแตกต่างของโอกาส  
การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
จำแนกตามคะแนนเข้มข้นมีปัจจัย 5

คณะ.	คะแนนเข้มข้นมีปัจจัย 5			ผลการทดสอบระหว่างคู่
	$M_1$	$M_2$	$M_3$	
<b>มนุษยศาสตร์</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.86	.97	.95	$M_2 > M_1^*$ , $M_3 > M_1^*$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.07	.00	.05	$M_1$ , $M_3$ , $M_2$
ตกออกกลางคัน	.07	.03	.00	$M_1 > M_3^{**}$ , $M_2$
<b>สังคมศาสตร์</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.91	.98	.95	$M_2$ , $M_3$ , $M_1$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.05	.00	.04	$M_1$ , $M_3$ , $M_2$
ตกออกกลางคัน	.07	.02	.01	$M_1$ , $M_2$ , $M_3$
<b>เคมีศาสตร์</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.61	.80	.71	$M_2 > M_1^*$ , $M_3$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.12	.04	.12	$M_1$ , $M_3$ , $M_2$
ตกออกกลางคัน	.27	.16	.17	$M_1$ , $M_3$ , $M_2$
<b>วิทยาศาสตร์ (ทั่วไป)</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.53	.73	.76	$M_3 > M_1^{***}$ , $M_2 > M_1^{**}$
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.21	.07	.13	$M_1 > M_3^{**}$ , $M_1 > M_2^*$
ตกออกกลางคัน	.20	.20	.11	$M_1 > M_3$ , $M_2$

ตารางที่ 22 (ต่อ)

คณะ	คะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5			ผลการทดสอบระหว่างคุณะ
	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	
<b>วิทยาศาสตร์ (ชีววิทยา)</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.28	.14	.62	M <sub>3</sub> > M <sub>1</sub> <sup>**</sup> , M <sub>3</sub> > M <sub>2</sub> <sup>*</sup>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.36	.57	.28	M <sub>2</sub> , M <sub>1</sub> , M <sub>3</sub>
ตกออกกลางคัน	.36	.29	.10	M <sub>1</sub> > M <sub>3</sub> <sup>**</sup> , M <sub>2</sub>
<b>เทคนิคการแพทย์</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.54	.25	.64	M <sub>3</sub> > M <sub>2</sub> <sup>*</sup> , M <sub>1</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.39	.75	.23	M <sub>2</sub> > M <sub>3</sub> <sup>**</sup> , M <sub>1</sub>
ตกออกกลางคัน	.07	.00	.13	M <sub>3</sub> , M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub>
<b>พยาบาลศึกษาสคร</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.77	.92	.91	M <sub>3</sub> > M <sub>1</sub> <sup>*</sup> , M <sub>2</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.18	.00	.09	M <sub>1</sub> > M <sub>2</sub> <sup>*</sup> , M <sub>3</sub>
ตกออกกลางคัน	.05	.08	.00	M <sub>2</sub> > M <sub>3</sub> <sup>*</sup> , M <sub>1</sub>
<b>รวมทั้งหมดวิทยาลัย</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.80	.82	.80	M <sub>2</sub> , M <sub>1</sub> , M <sub>3</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.10	.08	.12	M <sub>3</sub> , M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub>
ตกออกกลางคัน	.10	.10	.08	M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>

\* P < .10

\*\* P < .05

\*\*\* P < .01

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนชั้นศึกษาปีที่ 5 กับลักษณะการสำเร็จการศึกษา ของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปรากฏว่าได้ผลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ สำหรับมหาวิทยาลัยขอนแก่นคะแนนชั้นศึกษาปีที่ 5 มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .01$ ) แต่มหาวิทยาลัย เชียงใหม่นั้น คะแนนชั้นศึกษาปีที่ 5 ไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษา ของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ )

เมื่อพิจารณาคุณภาพการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาตั้งแต่ล่าสุดไป นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นที่มีคะแนนชั้นศึกษาปีที่ 5 ทำภาระคะแนนรวมลดลง 60.50 มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนสูงกว่า 62.22 อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ในทำนองตรงข้าม นักศึกษามหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ที่มีคะแนนแยกต่างกันมีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ส่วนการสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา ปรากฏว่า ทั้งสองมหาวิทยาลัยขอนแก่นและเชียงใหม่ ที่มีคะแนนชั้นศึกษาปีที่ 5 แตกต่างกัน ถ้ามีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (( $P < .10$ ) สำหรับโอกาสการก่อออกกลางคัน ได้ผลว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นที่มีคะแนนรวมในระหว่างคะแนนร้อยละ 60.50 ถึง 62.22 ( $P < .10$ ) และคะแนนสูงกว่าคะแนนร้อยละ 62.22 ( $P < .01$ ) มีโอกาสที่จะก่อออกกลางคันมากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนทำภาระแบบร้อยละ 60.50 อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่นักศึกษามหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ที่มีคะแนนแตกต่างกัน มีโอกาสที่จะก่อออกกลางคันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบชอกาเพบของคณะ เกษตรศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยขอนแก่น กับมหาวิทยาลัย เชียงใหม่ พบว่า ควรจะแนะนำคะแนนชั้นศึกษาปีที่ 5 เนื่องจากของคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นนี้ มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 สำหรับค้านโอกาสการสำเร็จการศึกษา ของนักศึกษาที่มีคะแนนแตกต่างกัน พบว่า นักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่มีคะแนนน้อยลงกว่าปีที่ 5 แตกต่างกันมีโอกาสสำคัญของการศึกษาตามกำหนดเวลาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ในทำนองครองข้ามนักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีคะแนนในช่วงคะแนนร้อยละ 60.50 ถึง 62.22 มีโอกาสสำคัญของการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่า นักศึกษาที่มีคะแนนทำกิจกรรมแบบแผนร้อยละ 60.50 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 แต่ในด้านโอกาสการสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา กลับไปกลับมา นักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่มีคะแนนทำกิจกรรมแบบแผนร้อยละ 60.50 มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนสูงกว่าคณะแบบแผนร้อยละ 62.22 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สรุปนักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีคะแนนน้อยลงกว่าปีที่ 5 แตกต่างกัน มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ซึ่งเป็นในทำนอง เดียวกันกับโอกาสการทดลองกลางคัน ของนักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีคะแนนน้อยลงกว่าปีที่ 5 แตกต่างกัน มีโอกาสทดลองกลางคัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) แต่นักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่มีคะแนนน้อยลงกว่าปีที่ 5 ในช่วงคะแนนร้อยละ 60.50 ถึง 62.22 มีโอกาสทดลองกลางคันมากกว่านักศึกษาที่มีคะแนนทำกิจกรรมแบบแผนร้อยละ 60.50 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังแสดงรายละเอียดในการงานที่ 20 และตารางที่ 22

2.6 อนคัญการเลือก เมื่อจำแนกคุณลักษณะของนักศึกษาตามมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามอันคัญการเลือก ซึ่งจัดว่า เป็นคุณลักษณะที่มีความสนใจของนักศึกษา ที่เลือกเข้าศึกษาในคณะ วิชาคณะ ๆ ปรากฏว่าโดยช่วงรวมนักศึกษาในแต่ละลักษณะการสำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ เลือกเข้าศึกษาในคณะวิทยาลัยขอนแก่น เป็นอันดับสุดท้าย แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ กลับว่านักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาและหลังกำหนดเวลา ส่วนมากเลือกเข้าศึกษาในคณะนั้น ๆ เป็นอันคัญกลาง ส่วนนักศึกษาที่ทดลองกลางคันจำนวนมาก เลือกเข้าศึกษาในคณะ เกษตรศาสตร์ เป็นอันดับท้าย และเข้าศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นอันคัญกลาง และอันดับท้าย.

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอันดับการเลือก กับลักษณะการสำเร็จการศึกษา ของนักศึกษาที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปรากฏว่า อันดับการเลือกไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญ ( $\chi^2 < 10$ ) และสอดคล้องกับผลการทดสอบ เมื่อบัวราชฯ เมื่นรายละเอียด กล่าวว่า ต่อ อันดับการเลือกไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามากและ เกษตรศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่นรอบละ 90 เป็นกัน แสดงว่า นักศึกษาที่มีอันดับการเลือกแตกต่างกัน มีโอกาสในการสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะไม่แตกต่างกัน คั้งรายละเอียด แสดงในตารางที่ 23

ตารางที่ 23 การกระจายรอบละ การทดสอบความสัมพันธ์และคำสัมประสิทธิ์ การชี้ร ระหว่างอันดับการเลือกกับลักษณะการสำเร็จการศึกษา ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณิต	อันดับการเลือก			$\chi^2$	C
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>		
เกษตรศาสตร์				1.34	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	9.28	30.93	30.93		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	1.03	4.12	2.06		
ตลอดกาลต่างกัน	2.06	8.25	11.34		
วิศวกรรมศาสตร์				3.84	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	5.65	21.77	12.10		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	4.03	22.58	8.87		
ตลอดกาลต่างกัน	2.42	11.29	11.29		
รวมทั้งมหาวิทยาลัย				6.32	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	7.24	2.72	2.26		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	25.79	14.48	9.95		
ตลอดกาลต่างกัน	20.36	5.88	11.31		

เมื่อเปรียบเทียบโอกาสการสำเร็จการศึกษา ของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น จำแนกตามลักษณะการสำเร็จการศึกษา และอัันดับการเลือก โดยเทียบให้เจ้าจำนวนนักศึกษา ในแต่ละประเภทมีฐานเท่ากัน อย่างไรก็ตาม ปรากฏว่าโดยส่วนรวมนักศึกษาที่มีอันดับการเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่นแตกต่างกัน มีโอกาสสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะในแต่ละกํากัน อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ยกเว้นนักศึกษาที่มีอันดับการเลือกกลาง มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังสำหรับเวลามากกว่านักศึกษาที่เลือกเข้าศึกษาในคณะเป็นอันดับท้าย อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .05$ ) และนักศึกษาที่มีอันดับการเลือกเป็นอันดับห้ามีโอกาสต่ำต่อจากลักษณะมากกว่านักศึกษาที่มีอันดับการเลือก เป็นอันดับกลางอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ ปรากฏว่าโดยผลเป็นไปในทวนองเดียว ก็คือ นักศึกษาที่มีอันดับการเลือกเข้าศึกษาในคณะ เภสัชศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์แตกต่างกัน มีโอกาสสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะในแต่ละกํากันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ยกเว้นนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีอันดับการเลือกเป็นอันดับห้ามีโอกาสต่ำต่อจากลักษณะมากกว่านักศึกษาที่มีอันดับการเลือก เป็นอันดับกลาง ( $P < .10$ ) ดังรายละเอียดดังในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 การกระจายสัดส่วนและทดสอบความแตกต่างของโอกาส  
การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น  
จำแนกตามอันดับการเลือก

คณิต	อันดับการเลือก			ผลการทดสอบระหว่างถู
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	
<b>เกษตรศาสตร์</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.75	.71	.70	C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> , C <sub>3</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.08	.10	.05	C <sub>2</sub> , C <sub>1</sub> , C <sub>3</sub>
ตกออกกลางคัน	.17	.19	.25	C <sub>3</sub> , C <sub>2</sub> , C <sub>1</sub>
<b>วิศวกรรมศาสตร์</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.47	.39	.38	C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> , C <sub>3</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.33	.41	.37	C <sub>2</sub> , C <sub>1</sub> , C <sub>3</sub>
ตกออกกลางคัน	.20	.20	.35	C <sub>3</sub> , C <sub>2</sub> , C <sub>1</sub>
<b>ร่วมทั้งมหาวิทยาลัย</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.59	.51	.54	C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> , C <sub>3</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.22	.29	.16	C <sub>2</sub> > C <sub>3</sub> **, C <sub>1</sub>
ตกออกกลางคัน	.19	.20	.30	C <sub>3</sub> > C <sub>2</sub> , C <sub>1</sub>

\* P < .10

\*\* P < .05

สำหรับกลุ่มทั่วอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อจำแนกตามลักษณะการเลือก ปรากฏว่าโดยส่วนรวม นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา หลังกำหนดเวลา และทดลองกลางคัน ส่วนมากเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นอันดับหนึ่ง เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ ปรากฏว่านักศึกษาคณะ เภสัชศาสตร์ คอมพิวเตอร์ คอมวิทยาศาสตร์ (สาขาวัสดุ) คอมวิทยาศาสตร์ (สาขาวารถวิทยา) และคณะ เทคนิคการแพทย์ นักศึกษาส่วนมากเลือกเข้าศึกษาเป็นอันดับต่อมา และเลือกเข้าศึกษาในคณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ เป็นอันดับท้าย ในทุกด้วยจะการสำเร็จการศึกษา ยกเว้นนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ ที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา ส่วนมากเลือกเข้าศึกษาเป็นอันดับแรก ส่วนนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ ที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา และทดลองกลางคัน ส่วนมากเลือกเข้าศึกษาเป็นอันดับท้าย ในขณะที่นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาส่วนมากเลือกเข้าศึกษาเป็นอันดับแรก

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอันดับการเลือกับลักษณะการสำเร็จการศึกษา ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปรากฏว่าอันดับการเลือกและลักษณะการสำเร็จการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะก็ได้ผล เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ อันดับการเลือกไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) เกือบทุกคณะ ยกเว้นคณะมนุษยศาสตร์ เพียงคณะ เท่าที่อันดับการเลือกมีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวมีระดับค่อนข้างต่ำ ( $C = .13$ ) ดังแสดงในตารางที่ 25

ตารางที่ 25 การกระจายและ分布ความสัมพันธ์และค่าสัมประสิทธิ์  
การณ์ระหว่างอัณฑุกการ เสื้อกันหนาวและการสำเร็จการศึกษา  
ของนักศึกษาชาวไทยแล้วเชิงใหม่

คณิต	อัณฑุกการเสื้อกันหนาว			$\chi^2$	C
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>		
มนุษยศาสตร์				7.82*	.13
สำเร็จตามกำหนดเวลา	29.85	25.49	26.14		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	2.18	1.96	2.40		
ทดลองกลางคืน	2.83	3.05	6.10		
สังคมศาสตร์				2.26	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	21.88	31.92	39.06		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	0.67	1.34	2.46		
ทดลองกลางคืน	0.89	0.67	1.12		
เกษตรศาสตร์				1.12	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	19.89	34.09	25.00		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	3.41	8.52	5.11		
ทดลองกลางคืน	0.57	1.70	1.70		
วิทยาศาสตร์ (หัวไป)				1.41	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	13.13	33.48	16.52		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	2.51	6.52	3.21		
ทดลองกลางคืน	3.21	2.57	4.35		

## ตารางที่ 25 (ต่อ)

คณิต	อันคับการเลือก			$\chi^2$	G
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>		
วิทยาศาสตร์ (ชีววิทยา)				4.69	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	9.09	27.27	5.45		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	5.45	16.36	10.91		
ตกออกกลางคืน	9.09	9.09	7.27		
เทคนิคการแพทย์				4.98	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	16.36	29.09	1.82		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	14.55	20.00	7.27		
ตกออกกลางคืน	1.82	5.45	3.64		
พยาบาลศาสตร์				7.49	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	8.11	29.73	37.84		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	10.81	5.41	5.41		
ตกออกกลางคืน	0.00	0.00	2.70		
รวมทั้งหมดวิทยาลัย				2.99	-
สำเร็จตามกำหนดเวลา	22.67	2.74	2.26		
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	30.07	4.59	3.42		
ตกออกกลางคืน	27.06	3.56	3.63		

\*P &lt; .10

ในค้านโอกาสการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีอันคับการเลือกແທກຕ่างกัน จำแนกตามลักษณะการสำเร็จการศึกษา โดยที่บันทึกไว้จำนวนนักศึกษาในแต่ละประเภท มีฐานะทางบัญชีอยู่มากที่สุด ปรากฏว่าโดยรวม นักศึกษาที่มีอันคับการเลือกແທກຕ่างกัน มีโอกาสสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายคณะ ก็ได้ผล เป็นไปในท่านองเดียว กัน กล่าวก็อ นักศึกษาในเกือบทุกคณะที่มีอันคับการเลือกແທກຕ่างกัน มีโอกาสสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ยกเว้นสาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาสตร์ ที่มีอันคับการเลือกอันคับตนและอันคับกลาง มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดครึ่งปีแรกกว่า 90% มากกว่านักศึกษาที่อันคับการเลือกอันคับทั้งอย่างบัญชีและสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ( $P < .05$ ) และอันคับกลาง ( $P < .10$ ) อย่างมีนัยสำคัญ นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ (สาขาวิชาวิทยา) ที่มีอันคับการเลือกอันคับกลาง มีโอกาสสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่มีอันคับการเลือกอันคับทั้งอย่างบัญชีและสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ( $P < .10$ ) ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 26

ตารางที่ 26 การกระจายสัดส่วนและการทดสอบความแตกต่างของโอกาส  
การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
จำแนกตามอันดับการเลือก

คณะ	อันดับการเลือก			ผลการทดสอบระหว่างคู่
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	
มนุษยศาสตร์				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.86	.84	.75	C <sub>1</sub> > C <sub>3</sub> , C <sub>2</sub> > C <sub>3</sub> *
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.06	.06	.07	C <sub>3</sub> , C <sub>2</sub> , C <sub>1</sub>
ตกออกกลางคืน	.08	.10	.18	C <sub>3</sub> > C <sub>1</sub> **, C <sub>3</sub> > C <sub>2</sub> *
สังคมศาสตร์				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.93	.94	.92	C <sub>2</sub> , C <sub>1</sub> , C <sub>3</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.03	.04	.06	C <sub>3</sub> , C <sub>2</sub> , C <sub>1</sub>
ตกออกกลางคืน	.04	.02	.02	C <sub>1</sub> , C <sub>3</sub> , C <sub>2</sub>
เกษตรศาสตร์				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.83	.77	.79	C <sub>1</sub> , C <sub>3</sub> , C <sub>2</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.14	.19	.16	C <sub>2</sub> , C <sub>3</sub> , C <sub>1</sub>
ตกออกกลางคืน	.03	.04	.05	C <sub>3</sub> , C <sub>2</sub> , C <sub>1</sub>
วิทยาศาสตร์ (หัวไป)				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.75	.68	.67	C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> , C <sub>3</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.10	.13	.15	C <sub>3</sub> , C <sub>2</sub> , C <sub>1</sub>
ตกออกกลางคืน	.15	.19	.18	C <sub>2</sub> , C <sub>3</sub> , C <sub>1</sub>

ตารางที่ 26 (ต่อ)

คณิต	อันดับการเลือก			ผลการทดสอบร่วมระหว่างคู่
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	
<b>วิทยาศาสตร์ (ชั้นปีที่ ๖)</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.38	.52	.23	C <sub>2</sub> > C <sub>3</sub> , C <sub>1</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.23	.31	.46	C <sub>3</sub> , C <sub>2</sub> , C <sub>1</sub>
ตกอ้ออกกลางคัน	.39	.17	.31	C <sub>1</sub> , C <sub>3</sub> , C <sub>2</sub>
<b>เทคนิคการแพทย์</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.50	.53	.14	C <sub>2</sub> , C <sub>1</sub> , C <sub>3</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.44	.37	.57	C <sub>3</sub> , C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub>
ตกอ้ออกกลางคัน	.06	.10	.29	C <sub>3</sub> , C <sub>2</sub> , C <sub>1</sub>
<b>พยาบาลศึกษา</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.43	.85	.82	C <sub>2</sub> , C <sub>3</sub> , C <sub>1</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.57	.15	.12	C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> , C <sub>3</sub>
ตกอ้ออกกลางคัน	.00	.00	.06	C <sub>3</sub> , C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub>
<b>รวมทั้งหมดวิชาลัย</b>				
สำเร็จตามกำหนดเวลา	.83	.79	.79	C <sub>1</sub> , C <sub>3</sub> , C <sub>2</sub>
สำเร็จหลังกำหนดเวลา	.09	.12	.10	C <sub>2</sub> , C <sub>3</sub> , C <sub>1</sub>
ตกอ้ออกกลางคัน	.08	.09	.11	C <sub>3</sub> , C <sub>2</sub> , C <sub>1</sub>

\* P < .10

\*\* P < .05

เมื่อพิจารณา เปรียบ เทียบความสัมพันธ์ระหว่างอันดับการเลือกกลั่น漉ะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปรากฏว่าไคลล์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กด้าวคืบ ทั้งมหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อันดับการเลือกไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 และนักศึกษาที่มีอันดับการเลือกแตกต่างกันมีโอกาสสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ยกเว้นนักศึกษาที่เลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นอันดับกลาง มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลามากกว่านักศึกษาที่เลือกมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นอันดับหลังอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .05$ ) และนักศึกษาที่เลือกมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นอันดับหลัง มีโอกาสตกออกกลางคันมากกว่านักศึกษาที่เลือกมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นอันดับกลางอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) ซึ่งแตกต่างกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่นักศึกษาซึ่งมีอันดับการเลือกแตกต่างกัน มีโอกาสสำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลา และตกออกกลางคันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

เมื่อพิจารณา เปรียบ เทียบชอกนพของคณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สรุปได้ว่าอันดับการเลือกไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ ทั้งมหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่อย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .10$ ) และนักศึกษาคณะ เกษตรศาสตร์ ทั้งในมหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่มีอันดับการเลือกแตกต่างกัน มีโอกาสสำเร็จการศึกษาในแต่ละลักษณะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

ในบทนี้ผู้เขียนได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างคัวประจำอันดับลักษณะการสำเร็จการศึกษา ตลอดจนเปรียบ เทียบโอกาสการสำเร็จการศึกษาระหว่างนักศึกษาที่มีระดับตัวประกอบต่างกันของมหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำแนกตามตัวประกอบโดยพิจารณาแยกตามมหาวิทยาลัยและรายคณะ ตลอดจนเปรียบ เทียบชอกนพที่ได้ระหว่างมหาวิทยาลัยขอนแก่นกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และระหว่างคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กับคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในบทท่อไปผู้เขียนจะกล่าวสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและชอกนพที่ได้จากการวิจัย ตลอดจนการอภิปรายผลและขอเสนอแนะสำหรับการศึกษาต่อไป