

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อที่จะหาตัวแปรที่สำคัญ ที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลของนิสิตพลศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2521 เพื่อความสะดวกในการเสนอผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ และรหัสที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังท่อไปนี้

X <sub>1</sub>	หมายถึง	ความต้องการสมดุลที่ผล
X <sub>2</sub>	หมายถึง	ความต้องการยกย่องผ่อน
X <sub>3</sub>	หมายถึง	ความต้องการ เป็นระเบียบ
X <sub>4</sub>	หมายถึง	ความต้องการ แสดงออก
X <sub>5</sub>	หมายถึง	ความต้องการปักครองตนเอง
X <sub>6</sub>	หมายถึง	ความต้องการยกไมตรีกันผู้อื่น
X <sub>7</sub>	หมายถึง	ความต้องการ เข้าใจตนเองและผู้อื่น
X <sub>8</sub>	หมายถึง	ความต้องการ ขอความช่วยเหลือ
X <sub>9</sub>	หมายถึง	ความต้องการ มีอำนาจเหนือผู้อื่น
X <sub>10</sub>	หมายถึง	ความต้องการ ยอมรับผิด
X <sub>11</sub>	หมายถึง	ความต้องการ ช่วยเหลือผู้อื่น
X <sub>12</sub>	หมายถึง	ความต้องการเปลี่ยนแปลง
X <sub>13</sub>	หมายถึง	ความต้องการอคติ
X <sub>14</sub>	หมายถึง	ความต้องการ ควบเพื่อ nations ทางเพศ
X <sub>15</sub>	หมายถึง	ความต้องการ การวิเคราะห์
X <sub>16</sub>	หมายถึง	คะแนนสอบ ชานมหาริทยาลัย

$X_{17}$	หมายถึง	คะแนนทดสอบสมรรถภาพ
Y	หมายถึง	สัมฤทธิ์ผลทางการเรียน
r	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
R	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคุณ
$S.E_b$	หมายถึง	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของลัมป์ประสิทธิ์ของตัวท่านนาย
$S.E_{est}$	หมายถึง	ความคลาดเคลื่อนของการทำงาน
B	หมายถึง	สัมประสิทธิ์ของตัวท่านนายซึ่งทำงานในรูปคะแนนมาตรฐาน
b	หมายถึง	สัมประสิทธิ์ของตัวท่านนาย ซึ่งทำงานในรูปคะแนนคิบ
$Z_1, Z_2, \dots, Z_{17}$	หมายถึง	คะแนนมาตรฐานของตัวแปร $X_1, X_2, \dots, X_{17}$ ตามลำดับ
สมการทำงาน	หมายถึง	สมการทดสอบพหุคุณที่ใช้ทำงานสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้จัดขอเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับ  
ดังนี้

1. ตัวแปรที่สำคัญที่ใช้ทำงานสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตพศึกษา คณะครุศาสตร์ ฯ ทางการสอนมหัวิทยาลัย ในแต่ละชั้นปี และรวมชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 ทั้งแยกเพศและรวมทั้งหมด  
ในการค้นหาตัวท่านนายที่สำคัญในการทำงานสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนจากตัวแปรทำงาน 17 ตัวแปร ผู้จัดใช้วิธีการวิเคราะห์ทดสอบโดยพหุคุณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นชั้นๆ หรือ Forward (Stepwise) Inclusion โดยเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงสุกับเกณฑ์มาวิเคราะห์ก่อน ในชั้นที่ 1 ในชั้นนี้พบว่าการทดสอบความมั่นยึดสำคัญของลัมป์ประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคุณ และ

สัมประสิทธิ์การทดสอบ (B) มีนัยสำคัญ ก็จะพิจารณาต่อไปในขั้นที่สอง และถ้า ๆ ไปจนกระหึ่งพบว่าในขั้นใดก็ตาม การทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์ การทดสอบ (B) ของตัวแปรที่ถูกนำเข้าไปในขั้นนั้นแล้วไม่มีนัยสำคัญ ก็จะหยุดพิจารณาต่อไป และกลุ่มของตัวแปร หรือตัวแปรที่ใช้ทำงานยังไก่ที่สุด จึงเป็นชุดของตัวแปรที่อยู่ในขั้นก่อนขั้นนั้น ๆ 1 ขั้น คั่ง pragmata ผลในตารางที่ 2, 3, 4, 5 และ 6 ตามลำดับ

2

ตารางที่ 2 ตัวทำงานยที่สุดที่ใช้ทำงานล้มๆ ผลทางการเรียนของนิสิตพดศึกษา  
ชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ 茱ฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นที่	ตัวทำงาน	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$x_9$ (CONSTANT หรือ a)	.548	7.726*	.548	.047	.017	7.726*	.275
2	$x_9$ $x_{13}$ (CONSTANT หรือ a)			.570	.049	.016	9.153**	
				- .316	- .035	.021	2.806	.263
						2.202		

\*  $P < .05$

\*\*  $P < .01$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 2 พบว่าเมื่อใช้ตัวทำงานความต้องการมี อำนาจเหนือผู้สอน ( $x_9$ ) สามารถทำงานล้มๆ ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การทดสอบ (B) หรือสัมประสิทธิ์ของตัวทำงาน ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน และเมื่อเพิ่มตัวทำงานความต้องการอุดหนน ( $x_{13}$ ) เข้าไปอีกพบว่า สามารถทำงานล้มๆ ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำงาน (B) ความต้องการอุดหนน ( $x_{13}$ ) นี้ กลับพบว่า

เมื่อทดสอบแล้วไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัว变量ที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิลิพลดีกษา ชั้นปีที่ 1 คณบดุคุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือ  $X_9$  ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ค่อนข้างเท่ากับ .548 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานนี้ เนื่องจากการทำนายเท่ากับ .275 และสามารถสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัว变量 ความต้องการมีอำนาจหน้าที่หนึ่งอ่อนน้อม ได้ดังนี้

#### สมการในรูปแบบแนวโน้มมาตรฐาน

$$Z = 0.548 Z_9$$

#### และสมการในรูปแบบคงดีบ

$$Y = 1.755 + .047 X_9$$

ตารางที่ 3 ตัวทำนายที่ดีที่สุดที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิลิพลดีกษา ชั้นปีที่ 2 คณบดุคุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$X_{11}$	.584	9.328 **	.584	.047	.015	9.328 **	.258
	(CONSTANT หรือ a)				1.889			
2	$X_{11}$			.566	.045	.015	9.736 **	
	$X_{12}$	.665	6.725 **	-.317	-.019	.011	3.056	.245
	(CONSTANT หรือ a)				2.191			

\*\* P < .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 3 พบว่า เมื่อใช้ตัวทำนายความต้องการช่วยเหลืออยู่อ่อน ( $X_{11}$ ) สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนโดยย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์การคาดคะอย (B) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน และเมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการเปลี่ยนแปลง ( $X_{12}$ ) เข้าไปอีก พบว่าสามารถทำนาย

สมมุติให้ผลทางการเรียนໄกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ถ้าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย (B) ความต้องการเปลี่ยนแปลง ( $x_{12}$ ) นี้ เมื่อทดสอบแล้วไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัวทำนายที่คิดที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตพอกศึกษา ชั้นปีที่ 2 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือ  $x_{11}$  ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณกับตัวเกณฑ์เทากัน .584 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน เนื่องจากการทำนายเทากัน .258 และสามารถสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัวทำนายความต้องการช่วยเหลือผู้อ่อน弱 ได้ดังนี้

### สมการในรูปค่าแหนມมาตรฐาน

$$Z = .584 Z_{11}$$

### และสมการในรูปค่าแหนนคบ

$$Y = 1.889 + .047 X_{11}$$

ตารางที่ 4 ตัวทำนายที่คิดที่สุดที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตพอกศึกษา  
ชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$X_8$	.460	4.835*	.460	.030	.014	4.835*	.264
	(CONSTANT หรือ a)				2.226			
2	$X_8$			.452	.029	.013	5.677*	
	$X_{17}$	.622	5.376*	.419	.0001	.0001	4.876*	.240
	(CONSTANT หรือ a)				1.469			
3	$X_8$			.434	.029	.012	5.833*	
	$X_{17}$			.392	.0001	.001	4.742*	
	$X_6$	.696	5.020*	-.314	-.023	.013	3.027	.227
	(CONSTANT หรือ a)				1.856			

\* P < .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 4 พบว่า เมื่อใช้ตัวทำนายความต้องการขอ  
ความช่วยเหลือ ( $x_8$ ) สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (B) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน  
และเมื่อเพิ่มตัวทำนายคะแนนทดสอบสมรรถภาพ ( $x_{17}$ ) เข้าไป พบว่าสามารถทำนาย  
สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย  
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน และเมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการผูกไม้ครีบกับผู้อื่น  
( $x_6$ ) ปรากฏว่าสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  
.05 แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย (B) ความต้องการผูกไม้ครีบกับผู้อื่น ( $x_6$ ) เมื่อทดสอบ  
แล้วไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นตัวทำนายที่หลุดที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของ  
นิสิตพลดศึกษา ชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ จึงอาจกรณ์หมายวิทยาลัย คือ  $x_8$  และ  $x_{17}$  ซึ่งมีค่า  
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคุณกับตัวเกณฑ์เท่ากับ .622 และความคลาคเกลื่อนมาตรฐาน เนื่อง  
จากการทำนายเท่ากับ .240 และสามารถสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัวทำนายความ  
ต้องการขอความช่วยเหลือ และคะแนนทดสอบสมรรถภาพ ได้ดังนี้

สมการในรูปแบบแนวมาตรฐาน

$$Z = .452 Z_8 + .419 Z_{17}$$

และสมการในรูปแบบคิบ

$$Y = 1.469 + .029 X_8 + .0001 X_{17}$$

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 ตัว变量ที่คิดเห็นว่าใช้变量สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตพลศึกษา  
ชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นที่	ตัว变量	R	Overall-F-	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$X_9$	.544	7.572*	-.544	-.039	.014	7.572*	.267
	(CONSTANT หรือ a)				2.996			
2	$X_9$			-.659	-.047	.014	11.214**	
	$X_1$	.640	5.911*	-.357	-.042	.023	3.288	.251
	CONSTANT หรือ a)				3.612			

\* P < .05

\*\* P < .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 5 พบว่า เมื่อใช้ตัว变量ความต้องการมีอำนาจเจนื้ออยู่บน ( $X_9$ ) สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การคาดนาย (B) หรือสัมประสิทธิ์ของตัว变量 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน และเมื่อเพิ่มตัว变量ความต้องการสัมฤทธิ์ผล ( $X_1$ ) เข้าไป พบว่าสามารถทำนายลัมบุธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัว变量 (B) ความต้องการสัมฤทธิ์ผล เมื่อทดสอบแอลกอริทึมใหม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัว变量ที่คิดเห็นว่าใช้变量สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิต พลศึกษา ชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือ  $X_9$  ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ที่ .544 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเนื่องจากการทำนายเทากัน .267 และสามารถสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัว变量ความต้องการมีอำนาจเจนื้ออยู่บน ได้ดังนี้

### สมการในรูปคณิตศาสตร์ฐาน

$$Z = -0.544 Z_9$$

### ผลสมการในรูปคณิตศิลป์

$$Y = 2.996 - 0.039 X_9$$

สำหรับตัวทำนายหดทสกที่ใช้ทำนายสัมฤทธิผลทางการเรียนของนิสิตพลศึกษาหญิง ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่า ใน ชั้นปีที่ 1 เมื่อใช้ตัวทำนายความคงของการอุดหน (X<sub>13</sub>) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ตัวทำนายกับเกณฑ์ เท่ากับ .424 และทดสอบค่าอefiko เท่ากับ 2.849 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่สามารถทำนายสัมฤทธิผลทางการเรียนได้ และแสดงว่าไม่มีตัวแปรใดที่ใช้ทำนาย สัมฤทธิผลทางการเรียนของนิสิตพลศึกษาหญิง ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เลย

สรุปตัวทำนายหดทสกที่ใช้ทำนายสัมฤทธิผลทางการเรียนของนิสิตพลศึกษาชาย ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่า ใน ชั้นปีที่ 1 เมื่อใช้ตัวทำนายความคงของการเปลี่ยนแปลง (X<sub>12</sub>) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างตัวทำนายกับเกณฑ์เท่ากับ .284 และทดสอบค่าอefiko เท่ากับ 3.784 ซึ่งไม่มีนัย สำคัญทางสถิติ จึงไม่สามารถทำนายสัมฤทธิผลทางการเรียนได้ และแสดงว่าไม่มีตัวแปรใดที่ ใช้ทำนายสัมฤทธิผลทางการเรียนของนิสิตพลศึกษาชาย ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เลย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 ตัว变量ที่สำคัญที่ใช้ทำนายลักษณะทางการเรียนของนิสิตพลศึกษา  
ชั้นปีที่ 1 ปีชั้นปีที่ 3 ทั้งหมด คณฑ์ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$x_3$ (CONSTANT หรือ a)	.349	8.047 **	.349	.029	.010	8.147 **	.301
					2.228			
2	$x_3$ $x_8$ (CONSTANT หรือ a)			.382 .269	.032 .020	.010 .009	10.169 ** 5.036 *	.291
					1.955			
3	$x_3$ $x_8$ $x_4$ (CONSTANT หรือ a)			.470 .350 .226	.039 .026 .028	.001 .009 .016	13.243 ** 7.532 ** 2.800 *	.286
					1.515			
4	$x_3$ $x_8$ $x_4$ $x_7$ (CONSTANT หรือ a)			.011 .010 .016 .009	.038 .030 .028 .015	.011 .010 .016 .009	12.739 ** 9.779 ** 2.908 2.642	.282
					1.221			

\* P < .05

\*\* P < .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 6 พบว่าเมื่อใช้ตัวทำนายความต้องการเป็นระเบียบ ( $x_3$ ) สามารถทำนายลักษณะทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีสัมประสิทธิ์การถดถอย (B) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน และเมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการขอความช่วยเหลือ ( $x_8$ ) เข้าไป พบว่าสามารถทำนาย

สมมุติให้ทางการเรียนໄດ້อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์การทดสอบอยู่  
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการและคงออก ( $x_4$ ) ยังพบว่า  
สามารถทำนายสมมุติให้ทางการเรียนໄດ້อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่า<sup>\*</sup>  
สัมประสิทธิ์การทดสอบอยู่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการ  
เข้าใจตนเองและผู้อื่น ( $x_7$ ) ปรากฏว่าสามารถทำนายสมมุติให้ทางการเรียนໄດ້อย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ค่าล้มเหลวของตัวทำนาย (B) ความต้องการเข้าใจ  
ตนเองและผู้อื่น ( $x_7$ ) เมื่อทดสอบแล้วไม่พบวามีนัยสำคัญทางสถิติ คังนั้นตัวทำนายที่ทดสอบ  
ที่ใช้ทำนายสมมุติให้ทางการเรียนของนิสิตพลศึกษา ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 ห้องหมวด คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือ  $x_3$ ,  $x_8$  และ  $x_4$  ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ล้มเหลวพุ่งคูณ กับ<sup>\*</sup>  
เกณฑ์เท่ากับ .481 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเนื่องจากการทำนายเท่ากับ .286  
และสามารถสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัวทำนายความต้องการเป็นร่างเบี้ยบ ความต้องการ  
ขอความช่วยเหลือ และความต้องการและคงออก ได้ดังนี้

#### สมการในรูปแบบแนวมาตรฐาน

$$Z = .470 z_3 + .350 z_8 + .226 z_4$$

#### และสมการในรูปแบบคิบ

$$Y = 1.515 + .039 x_3 + .026 x_8 + .028 x_4$$

2. ตัวปรับที่สูงที่ใช้ทำนายล้มมุติให้ทางการเรียนของนิสิตพลศึกษา คณะศึกษา-  
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในแต่ละชั้นปีและรวมชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 ห้องแบกเพคและ  
รวมห้องหมวด ซึ่งปรากฏผลในตารางที่ 7, 8, 9, 10, 11 และ 12 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ตัวทำนายที่สำคัญที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตพลศึกษา  
ชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$X_5$	.457	4.753*	.457	.054	.025	4.753*	.314
	(CONSTANT และ a)				1.733			
2.	$X_5$			.535	.063	.025	6.589*	
	$X_2$	.552	3.730*	.320	.028	.019	2.350	.303
	(CONSTANT และ a)				1.378			

\*P < .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 7 พบว่าเมื่อใช้ตัวทำนายความต้องการปักกรองคนเอง ( $X_5$ ) สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนโดยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าลักษณะสัมภาระต่ำ ( $B$ ) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน และเมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการยกย่องบุญown ( $X_2$ ) เข้าไปอีก พบว่าสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนโดยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ค่าลักษณะสัมภาระต่ำ ( $B$ ) ความต้องการยกย่องบุญown ( $X_2$ ) เมื่อทดสอบแล้วไม่พบวามมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัวทำนายที่สำคัญที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตพลศึกษา ชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ  $X_5$  ซึ่งมีค่าลักษณะสัมภาระต่ำ ( $B$ ) คือ  $.457$  และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานนี้ของจากการทำนายเท่ากับ  $.314$  และสามารถสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัวทำนายความต้องการปักกรองคนเอง ได้ดังนี้

สมการในรูปแบบมาตรฐาน

$$Z = .457 Z_5$$

และสมการในรูปแบบแนวคิด

$$Y = 1.733 + .054 X_5$$

ตารางที่ 8 ตัวทำนายที่ดีที่สุดที่ใช้ทำนายลักษณะทางการเรียนของนิสิตพอก็งข่า  
ชั้นปีที่ 2 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริกสารคาม

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$X_{17}$	.560	8.205*	-.560	-.0003	.0001	8.205†	.338
	(CONSTANT หรือ a)				4.428			
2	$X_{17}$			-.633	-.0004	.0001	12.666**	
	$X_4$	.692	7.826**	-.414	-.050	.022	5.428†	.303
	(CONSTANT หรือ a)				5.172			
3	$X_{17}$			-.604	-.0004	.0001	16.712**	
	$X_4$			-.468	-.057	.018	9.941**	
	$X_9$	.815	10.512**	.434	.036	.012	8.748†	.251
	(CONSTANT หรือ a)				4.532			
4	$X_{17}$			-.575	-.0004	.0001	17.301**	
	$X_4$			-.467	-.057	.017	11.445**	
	$X_9$			.407	.034	.012	8.780**	
	$X_3$	.853	9.986**	.255	.027	.014	3.4934	.233
	(CONSTANT หรือ a)				4.164			

\*P < .05

\*\*P < .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 8 พบว่า เมื่อใช้ตัวทำนายคะแนนทดสอบ  
สมรรถภาพ ( $X_{17}$ ) สามารถทำนายลักษณะทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญของสถิติที่ระดับ  
.05 และมีค่าลักษณะทางการทดสอบ (B) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน และ<sup>\*</sup>  
เมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการแสดงออก ( $X_4$ ) เข้าไป พบว่าสามารถทำนายลักษณะทาง

การเรียนໄດ້อย่างมีນัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการมีอำนาจเหนืออยู่อ่อน ( $x_9$ ) ยังพบว่าสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนໄข้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เช่นกัน และเมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการเป็นระเบียบ ( $x_3$ ) ปรากฏว่าสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนໄข้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย (B) ความต้องการเป็นระเบียบ ( $x_3$ ) เมื่อทดสอบแล้วไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นตัวทำนายที่สุดที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตพ朵ศึกษา ชั้นปีที่ 2 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ  $x_{17}$ ,  $x_4$  และ  $x_9$  ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทุกคู่กับเกณฑ์เทากัน .815 และความคาดคะเนที่มาตราฐานเนื่องจากการทำนายเทากัน .251 และสามารถสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัวทำนายคะแนนทดสอบสมรรถภาพ ความต้องการแสดงออก และความต้องการมีอำนาจเหนืออยู่อ่อน ได้ดังนี้

#### สมการในรูปคะแนนมาตราฐาน

$$Z = -.604 x_{17} -.468 x_4 + .434 x_9$$

และสมการในรูปคะแนนดับ

$$Y = 4.523 - .0004 x_{17} -.057 x_4 + .036 x_9$$

สำหรับตัวทำนายที่สุดที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตพ朵ศึกษา ชั้นปีที่ 3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่าในชั้นที่ 1 ใช้ตัวทำนายความต้องการยกไมตรีกับอยู่อ่อน ( $x_6$ ) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวทำนายกับเกณฑ์เทากัน .346 และทดสอบค่าเอฟได้เทากัน 2.452 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้ และแสดงว่าไม่มีตัวแปรใดที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตพ朵ศึกษา ชั้นปีที่ 3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้เลย

ตารางที่ 9 ตัวทำนายที่สำคัญที่ใช้ทำนายสัมฤทธิผลทางการเรียนของนิสิตพลศึกษา  
ชั้นปีที่ 4 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$x_9$	.452	4.634*	.452	.047	.022	4.634*	.331
	(CONSTANT หรือ a)				1.869			
2	$x_9$			.491	.050	.021	5.857*	
	$x_7$	.558	3.837*	.328	.040	.025	2.622	.317
	(CONSTANT หรือ a)				1.228			

\*P < .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 9 พบว่าเมื่อใช้ตัวทำนายความต้องการมีอำนาจหนืดอยู่ ( $x_9$ ) สามารถทำนายสัมฤทธิผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (B) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน และเมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการเข้าใจตนเองและผู้อื่น ( $x_7$ ) เข้าไปอีก พบว่าสามารถทำนายสัมฤทธิผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย (B) ความต้องการเข้าใจตนเองและผู้อื่น ( $x_7$ ) เมื่อทดสอบแล้วไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัวทำนายที่สำคัญที่ใช้ทำนายสัมฤทธิผลทางการเรียนของนิสิตพลศึกษา ชั้นปีที่ 4 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ  $x_9$  ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหผลพันธุ์พหุคณบัญชาเกณฑ์เท่ากับ .452 และความคาดคะเนของมาตรฐานนี้จากการทำนายเท่ากับ .331 และสามารถสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัวทำนายความต้องการมีอำนาจหนืดอยู่ ได้ดังนี้

สมการในรูปแบบดังนี้

$$Z = .452 Z_9$$

และสมการในรูปแบบแนวคิด

$$Y = 1.869 + .047 X_9$$

ตารางที่ 10 ตัวทำนายที่สำคัญที่ใช้พิจารณาสัมฤทธิผลทางการเรียนของนิสิต  
พศศึกษาหญิง ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$X_7$	.589	6.915*	-.589	-.042	.016	6.915*	.259
	(CONSTANT หรือ a)				3.294			
2	$X_7$			-.430	-.031	.016	3.678	
	$X_1$	.699	5.739*	.409	.047	.026	3.326	.239
	(CONSTANT หรือ a)				2.541			

\*P < .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 10 พบว่า เมื่อใช้ตัวทำนายความต้องการเข้า  
ใจตนเองและภรรยา ( $X_7$ ) สามารถทำนายสัมฤทธิผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถูกยอม (B) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน  
และเมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการสัมฤทธิผล ( $X_1$ ) เข้าไปอีก พบว่าสามารถทำนายสัมฤทธิผล  
ทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย (B)  
ความต้องการสัมฤทธิผล ( $X_1$ ) เมื่อทดสอบแล้วไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัวทำนาย  
สัมฤทธิผลทางการเรียนของนิสิตพศศึกษาหญิง ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 3 คณะศึกษาศาสตร์ มหา-  
วิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ  $X_7$  ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทุกเกณฑ์เท่ากับ .589  
และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเนื่องจากการทำนายเท่ากับ .259 และสามารถสร้าง

สมการที่  $\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_{15} X_{15}$  ให้คํังนี้

สมการในรูปคําແນ່ມາตรฐาน

$$Z = -0.589 Z_7$$

และสมการในรูปคําແນ່ນคົນ

$$Y = 3.294 - 0.042 X_7$$

ตารางที่ 11 ตัวทํานายที่สุดที่ใช้ทํานายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิต  
พลศึกษาชาย ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์

ขั้นที่	ตัวทํานาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E.est
1	$X_{16}$	.327	5.148*	.327	.009	.004	5.148*	.332
	(CONSTANT หรือ a)				.430			
2	$X_{16}$			.357	.010	.004	6.622**	
	$X_9$	.447	5.243**	.306	.023	.010	4.875*	.318
	(CONSTANT หรือ a)				-.130			
3	$X_{16}$			.322	.009	.004	5.562*	
	$X_9$			.303	.023	.010	5.047*	
	$X_5$	.509	4.784**	.246	.024	.013	3.294	.310
	(CONSTANT หรือ a)				-.200			

\*P < .05

\*\*P < .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 11 พบร้าเมื่อใช้ตัวทํานายคําແນ່ນสอบเข้า  
มหาวิทยาลัย ( $X_{16}$ ) สามารถทํานายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การทดสอบ (B) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน เมื่อเพิ่มตัว变量ความต้องการมีอำนาจหนึ่งอยู่อีกหนึ่งหน่วย ( $x_9$ ) เข้าไปพบว่าสามารถทำนายสัมประสิทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์การทดสอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเพิ่มตัว变量ความต้องการปักครองตนเอง ( $x_5$ ) ปรากฏว่าสามารถทำนายสัมบูรณ์ผลทางการเรียนໄก็ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัว变量 (B) ความต้องการปักครองตนเอง ( $x_5$ ) เมื่อทดสอบแล้วไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นตัว变量ที่คิดที่สุดที่ใช้ทำนายล้มถูกให้ผลทางการเรียนของนิสิตพลดศึกษาชัยชนบท 1 ถึงบุรี 3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ  $x_{16}$  และ  $x_9$  ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคณภาพตัวเกณฑ์เทากัน .447 และความบก达人-เคลื่อนมาตราฐานเนื่องจากการทำนายเทากัน .318 และสามารถสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัว变量คะແນนสอบเข้ามหาวิทยาลัย และความต้องการมีอำนาจหนึ่งอยู่อีกหนึ่งหน่วย ได้ดังนี้

สมการในรูปคะແນนมาตราฐาน

$$Z = .357 Z_{16} + .306 Z_9$$

และสมการในรูปคะແນนคิบ

$$Y = -.130 + .010 X_{16} + .023 X_9$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 ตัวทำนายที่สำคัญที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิต  
พลศึกษา ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 ห้องหมก คณะศึกษาศาสตร์ มหา-  
วิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$x_{16}$	.359	8.583 **	.359	.010	.003	8.583 **	.318
	(CONSTANT หรือ a)				.442			
2	$x_{16}$			.302	.008	.003	6.040 *	
	$x_5$	.433	6.570 **	.248	.023	.011	4.098 *	.310
	(CONSTANT หรือ a)				.491			
3	$x_{16}$			.305	.008	.003	6.350 *	
	$x_5$			.234	.022	.011	3.732	
	$x_9$	.475	5.452 **	.197	.015	.009	2.800	.305
	(CONSTANT หรือ a)				.265			

\*P < .05

\*\*P < .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 12 พบว่าเมื่อใช้ตัวทำนายคะแนนสอบเข้า มหาวิทยาลัย ( $x_{16}$ ) สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (B) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน และเมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการปรึกษารองตนเอง ( $x_5$ ) เข้าไป พบว่าสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการมีงานอาจเหนื่อยอ่อน ( $x_9$ ) ปรากฏว่าสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.01 แต่ค่าล้มประสีที่ของตัวทำนาย (B) ความต้องการมีอำนาจเหนืออยู่อื่น ( $x_9$ ) เมื่อทดสอบแล้วไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นตัวทำนายที่คิดที่สุดที่ใช้ทำนายล้มถูกหรือผลทางการเรียนของนิสิตพลศึกษา ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 ห้องหนึ่ง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คือ  $x_{16}$  และ  $x_5$  ซึ่งมีค่าล้มประสีที่สูงกว่าค่ากับตัวเกณฑ์เทากัน .433 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเนื่องจากการทำนายเทากัน .310 และสามารถสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัวทำนายคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย และความต้องการปักครองตนเอง ได้ดังนี้

สมการในรูปแบบมาตรฐาน

$$Z = .302 x_{16} + .248 x_5$$

และสมการในรูปแบบคิบ

$$Y = .491 + .008 x_{16} + .023 x_5$$

3. ตัวแปรที่สำคัญที่ใช้ทำนายล้มถูกหรือผลทางการเรียนของนิสิตพลศึกษา มหาวิทยาลัยครินทร์วีโรจ พลศึกษา ในแต่ละชั้นปีและรวมชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 ห้องแยกเพศและรวมห้องหนึ่ง ซึ่งปรากฏผลในตารางที่ 13, 14, 15, 16, 17, 18 และ 19 ตามลำดับ

ตารางที่ 13 ตัวทำนายที่สำคัญที่ใช้ทำนายล้มถูกหรือผลทางการเรียนของนิสิต  
พลศึกษา ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยครินทร์วีโรจ พลศึกษา

ชั้น	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$x_{16}$	.444	9.323 **	.444	.014	.004	9.323 **	.387
	(CONSTANT หรือ a)				-.408			
2	$x_{16}$			.427	.013	.004	9.051 **	
	$x_{12}$	.509	6.452 **	.249	.008	.005	3.072	.377
	(CONSTANT หรือ a)				-.418			

\*\*P < .01

ผลวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 13 พบว่า เมื่อใช้ตัวทำนายคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ( $x_{16}$ ) สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (B) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน และเมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการเปลี่ยนแปลง ( $x_{12}$ ) เข้าไปอีก พบว่า สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย (B) ความต้องการเปลี่ยนแปลง ( $x_{12}$ ) เมื่อทดสอบแล้วไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ตัวทำนายที่หักห้ามที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตพลดศึกษา ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ วิโรฒ พลศึกษา คือ  $x_{16}$  ซึ่งมีค่าล้มเหลวสัมพันธ์พหุคณภาพตัวเกณฑ์เทากับ .444 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเนื่องจากการทำนายเทากับ .387 และสามารถสร้างสมการทำนาย โดยใช้ตัวทำนายคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัยได้ดังนี้

#### สมการในรูปค่าแหน่งมาตรฐาน

$$Z = -0.444 Z_{16}$$

#### และสมการในรูปค่าแหน่งดิบ

$$Y = -0.408 + 0.014 X_{16}$$

ตารางที่ 14 ตัวทำนายที่หักห้ามที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิต พลศึกษา ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ วิโรฒ พลศึกษา

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$X_{14}$	.584	19.673 **	-.584	-.037	.008	19.673 **	.268
	(CONSTANT หรือ a)				2.744			
2	$X_{14}$			-.609	-.038	.008	23.056 **	
	$X_9$	.640	12.865 **	.264	.023	.011	4.332 *	.257
	(CONSTANT หรือ a)				2.454			
3	$X_{14}$			-.617	-.039	.008	24.151 **	
	$X_9$			.246	.021	.011	3.808	
	$X_{16}$	.662	9.363 **	.169	.004	.003	1.802	.254
	(CONSTANT หรือ a)				1.701			

\*P < .05

\*\*P < .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 14 พบว่า เมื่อใช้ตัวทำนายความพองการคบเพื่อначทางเพศ ( $X_{14}$ ) สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนโดยย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (B) มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 เช่นกัน เมื่อเพิ่มตัวทำนายความพองการมีอำนาจหนึ่งอยู่อื่น ( $X_9$ ) เข้าไป พบว่าสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลโดยย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (B) มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 และเมื่อเพิ่มตัวทำนายคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ( $X_{16}$ ) ปรากฏว่าสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนโดยย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย (B) คะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ( $X_{16}$ ) เมื่อทดสอบแล้วไม่พบวามีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นตัวทำนายที่ที่สุดที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิต พลศึกษา ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ พลศึกษา คือ  $X_{14}$  และ  $X_9$  ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคันตัวเดียวกัน .640 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในของการทำนายเทากัน .257 และสามารถสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัวทำนายความพองการคบเพื่อначทางเพศ และความพองการมีอำนาจหนึ่งอยู่อื่น ได้ดังนี้

### สมการในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$Z = -.609 X_{14} + .264 X_9$$

และสมการในรูปแบบคิบ

$$Y = 2.454 - .038 X_{14} + .023 X_9$$

ตารางที่ 15 ตัวทำนายทบทลูกที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิต พลศึกษา ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ พลศึกษา

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$X_{15}$	.334	4.783 *	-.334	-.082	.037	4.783 *	.783
	(CONSTANT หรือ a)				3.423			
2	$X_{15}$			-.321	-.008	.036	4.659 *	
	$X_{17}$	.432	4.237 *	-.273	-.0002	.0001	3.390	.760
	(CONSTANT หรือ a)				4.313			

\*P < .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 15 พบว่าเมื่อใช้ตัวทำนายความต้องการ  
การร้าว ( $x_{15}$ ) สามารถทำนายสัมฤทธิผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  
.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การคาดคะอย (B) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน และ  
เมื่อเพิ่มตัวทำนายค่าคะแนนทดสอบสมรรถภาพ ( $x_{17}$ ) เข้าไป พบว่าสามารถทำนายสัมฤทธิผล  
ทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย (B)  
ค่าคะแนนทดสอบสมรรถภาพ ( $x_{17}$ ) เมื่อหดส่วนแล้วไม่พบวามีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัว  
ทำนายที่หดส่วนนี้ใช้ทำนายสัมฤทธิผลทางการเรียนของนิสิตพลศึกษา ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทร์วิโรฒ พลศึกษา คือ  $x_{15}$  ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่บวกกับตัวเกณฑ์เท่ากับ  
.334 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานน่องจากการทำนายเท่ากับ .783 และสามารถ  
สร้างสมการทำนายโดยใช้ตัวทำนายความต้องการการก้าวหน้า ได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = -0.334 Z_{15}$$

และสมการในรูปคะแนนคิบ

$$Y = 3.423 - 0.082 X_{15}$$

ตารางที่ 16 ตัวทำนายที่หดส่วนนี้ใช้ทำนายสัมฤทธิผลทางการเรียนของนิสิต  
พลศึกษา ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ พลศึกษา

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$x_7$	.525	14.434 **	.525	.036	.009	14.434 **	.220
	(CONSTANT หรือ a)				1.806			
2	$x_7$			.483	.033	.009	12.828 **	
	$x_{10}$	.587	9.701 **	.265	.018	.009	3.876	.273
	(CONSTANT หรือ a)				1.570			

\*\*P < .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการที่ 16 พบว่าเมื่อใช้ตัวทำนายความต้องการเข้าใจตนเองและผู้อื่น ( $x_7$ ) สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์การทดสอบ (B) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน และเมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการยอมรับผิด ( $x_{10}$ ) ขึ้นไป พบว่า สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย (B) ความต้องการยอมรับผิด ( $x_{10}$ ) เมื่อทดสอบแล้วไม่พบวามีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัวทำนายที่ทุกที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตพศศึกษา ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา กือ  $x_7$  ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคุณกับตัวเกณฑ์เทากับ .525 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเนื่องจากการทำนายเทากับ .220 และสามารถสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัวทำนายความต้องการเข้าใจตนเองและผู้อื่น ได้ดังนี้

สมการในรูปค่าແນ່ມາตรฐาน

$$Z = .525 Z_7$$

และสมการในรูปค่าແນ່ນคิบ

$$Y = 1.806 + .036 X_7$$

ตารางที่ 17 ตัวทำนายที่ทุกที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตพศศึกษา หจุง ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา

ชั้นปี	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$x_{14}$	.405	5.503*	-.405	-.030	.012	5.503*	.328
	(CONSTANT หรือ a)				2.625			
2	$x_{14}$			-.308	-.021	.012	2.028	
	$x_5$	.482	4.093*	-.279	-.026	.017	2.408	.320
	(CONSTANT หรือ a)				2.917			

\*P < .05

ผลการวิเคราะห์ของจากตารางที่ 17 พบว่า เมื่อใช้ตัวทำนายความต้องการ  
คงเพื่อนทางเพศ ( $x_{14}$ ) สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การคาดถอย (B) หรือสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย ซึ่งมีนัย  
สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน และเมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการปักษ์รองคนเอง  
( $x_5$ ) เข้าไปอีกพบว่า สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .05 แต่ค่าลักษณะสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย (B) ความต้องการปักษ์รองคนเอง ( $x_5$ ) นี้  
กลับพบว่า เมื่อทดสอบแล้วไม่พบวามีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัวทำนายที่ศึกษาที่ใช้ทำนาย  
สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตพลศึกษาหญิง ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 มหาวิทยาลัยครีนกรีนทรี  
วีโรฉ พลศึกษา คือ  $x_{14}$  ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทุกภัณฑ์เท่ากับ .405 และ  
ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเนื่องจากการทำนายเท่ากับ .328 และสามารถสร้างสมการ  
ทำนายโดยใช้ตัวทำนายความต้องการคงเพื่อนทางเพศ ได้ดังนี้

#### สมการในรูปแบบแนวมาตรฐาน

$$Z = -4.05 Z_{14}$$

#### และสมการในรูปแบบแนวคิด

$$Y = 2.625 - .030 X_{14}$$

ตารางที่ 18 ตัวทำนายที่ศึกษาที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิต  
พลศึกษาชาย ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 มหาวิทยาลัยครีนกรีนทรีวีโรฉ  
พลศึกษา

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$x_{15}$	.212	4.156*	-.212	-.035	.017	4.156*	.612
	(CONSTANT หรือ a)				2.817			
2	$x_{15}$			-.205	-.034	.017	3.965*	
	$x_{16}$	.286	3.869*	-.191	.007	.004	3.467	.603
	(CONSTANT หรือ a)				1.228			

\*P < .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 18 พบว่าเมื่อใช้ตัวทำนายความต้องการ กาวรา ( $x_{15}$ ) สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (B) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน และ เมื่อเพิ่มตัวทำนายคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ( $x_{16}$ ) เข้าไป พบว่าสามารถทำนายสัมฤทธิ์ ผลทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย คะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ( $x_{16}$ ) เมื่อทดสอบแล้วไม่พบวามีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัว ทำนายหคทสุกที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตพลศึกษามาสาย ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 มหาวิทยาลัยคริสต์วิทยาลัย พร้อมกับค่า  $x_{15}$  ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคณกับ เกณฑ์เทากันนี้ .212 และความคลาคเคือนหมายครฐานเนื่องจากการทำนายเทากันนี้ .612 แสดงความสามารถสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัวทำนายความต้องการกาวรา ได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = -.212 Z_{15}$$

และสมการในรูปคะแนนคิบ

$$Y = 2.817 - .035 X_{15}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 ตัวแปรที่สำคัญที่ใช้ทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนิสิตหลักศึกษา  
ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 ห้องหมกมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ฯ รวม พลศึกษา

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	Overall-F	B	b	S.E. <sub>b</sub>	F	S.E. <sub>est</sub>
1	$x_{16}$ (CONSTANT หรือ a)	.189	4.363*	.189	.007	.003	4.363*	.557
2	$x_{16}$ $x_{15}$ (CONSTANT หรือ a)	.264	4.386*	.193 -.185	.007 -.027	.003 .013	4.684* 4.287*	.550
3	$x_{16}$ $x_{15}$ $x_{17}$ (CONSTANT หรือ a)	.306	4.007**	.194 -.185 -.155	.007 -.027 -.0001	.003 .013 .00013	4.803* 4.385* 13.093	.545
						1.265	1.751	

\*P < .05

\*\*P < .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 19 พบว่าเมื่อใช้ตัวทำนายคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ( $x_{16}$ ) สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนໄດ້อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (B) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน และเมื่อเพิ่มตัวทำนายความต้องการการทราบ ( $x_{15}$ ) เข้าไป พบว่าสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนໄດ້อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเพิ่มตัวทำนายคะแนนทดสอบสมรรถภาพ ( $x_{17}$ ) ปรากฏว่าสามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนໄດ້อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวทำนาย (B) คะแนนทดสอบสมรรถภาพ ( $x_{17}$ ) เมื่อทดสอบแล้วไม่พบว่า

มีนัยสำคัญทางสถิติ คั้งนั้นตัวทำนายที่สุดที่ใช้ทำนายสมดุลชิ่งทางการเรียนของนิสิตพ朵กึกษา ชนชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 ห้องหมอด มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ราชวิโรฒ พ朵กึกษา คือ  $x_{16}$  และ  $x_{15}$  ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มากับตัวเกณฑ์เท่ากับ .264 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน เนื่องจากการทำนายเท่ากับ .550 และสามารถสร้างสมการทำนายโดยใช้ตัวทำนาย คะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย และความต้องการเกราะร้าว ได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = .193 Z_{16} - .185 x_{15}$$

และสมการในรูปคะแนนดิบ

$$Y = 1.265 + .007 x_{16} - .027 x_{15}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 2 - 19 จะได้สรุปผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับตัวที่นำมายทดสอบที่สุด  
ที่ใช้ทำนายลักษณะของนิสิตพลศึกษา ในแต่ละสถาบัน ดังแสดงในตารางที่ 20 ดังนี้

ตารางที่ 20 สรุปผลการวิเคราะห์

ชนิด	ตัวที่นำมายทดสอบที่ใช้ทำนายลักษณะทางการเรียนของนิสิตพลศึกษา											
	จ.พ. *			ม.ก. *			ม.ศ.ว. *					
1	X <sub>9</sub>	-	-	X <sub>5</sub>	-	-	X <sub>16</sub>	-	-			
2	X <sub>11</sub>	-	-	X <sub>17</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>9</sub>	X <sub>14</sub>	X <sub>9</sub>	-			
3	X <sub>8</sub>	X <sub>17</sub>	-	-	-	-	X <sub>15</sub>	-	-			
4	X <sub>9</sub>	-	-	X <sub>9</sub>	-	-	X <sub>7</sub>	-	-			
1-3 หญิง	-	-	-	X <sub>7</sub>	-	-	X <sub>14</sub>	-	-			
1-3 ชาย	-	-	-	X <sub>16</sub>	X <sub>9</sub>	-	X <sub>15</sub>	-	-			
1-3 ทั้งหมด	X <sub>3</sub>	X <sub>8</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>16</sub>	X <sub>5</sub>	-	X <sub>16</sub>	X <sub>15</sub>	-			

\* จ.พ. หมายถึง คณิตศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ม.ก. หมายถึง คณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ม.ศ.ว. หมายถึง มหาวิทยาลัยคริสต์วิโรฒ พลศึกษา