

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความสะดวกในการสื่อความหมายเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

sex แทน เพศ

at แทน เจตคติต่อวิชาชีพครู

ha แทน นิสัยในการเรียน

dr แทน บุคลิกภาพแบบจริงจัง

di แทน บุคลิกภาพแบบศิลปิน

da แทน บุคลิกภาพแบบกล้าคิด กล้าทำ

ds แทน บุคลิกภาพแบบบริการสังคมและชอบสมาคม

de แทน บุคลิกภาพแบบใช้เขาวนปัญญาและความคิดแบบนักวิชาการ

dc แทน บุคลิกภาพแบบขี้อึดและมึนและมึนแบบแผน

aj แทน สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ด้านการสอนของอาจารย์

se แทน สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ด้านการบริการของมหาวิทยาลัย

pl แทน สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ด้านอาคารสถานที่ในมหาวิทยาลัย

len แทน สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ด้านการเรียนการสอน

Z แทน ค่าฟังก์ชันของตัวแปรในสมการจำแนกกลุ่ม

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\lambda$  แทน ค่าไอเกน (Eigenvalue)

$\Lambda$  แทน ค่า Wilks' Lambda

$\omega^2$  แทน ค่าอำนาจในการจำแนกฟังก์ชัน (Total Discriminatory Power)

$R_c$  แทน ค่าสหสัมพันธ์ค่าโนนิกอล (Canonical Correlation)

Y แทน สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

Z แทน สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

### ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนิสิต

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา วิชาชีพครู โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สควค.) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้วิจัยได้นำเสนอคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร ผลปรากฏดังตาราง 2-3

ตาราง 2 ร้อยละของข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา วิชาชีพครู  
โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์  
(สทวค.) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำแนกตามเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ

ตัวแปร	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษา			
	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง		กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>				
ชาย	8	18.18	6	13.64
หญิง	14	31.82	16	36.36
<b>รวม</b>	<b>22</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>50</b>
<b>สาขาวิชาที่จบปริญญาตรี</b>				
เคมี	4	9.08	6	13.64
ชีววิทยา	2	4.54	4	9.08
ฟิสิกส์	6	13.64	1	2.27
คณิตศาสตร์	3	6.81	3	6.81
วิทยาการคอมพิวเตอร์	7	15.89	8	18.18
<b>รวม</b>	<b>22</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>50</b>
<b>บุคลิกภาพที่เหมาะสมกับอาชีพ</b>				
1. จริงจัง	3	6.81	1	2.27
2. ใช้เขavnปัญญาและคิด แบบนักวิชาการ	2	4.54	2	4.54
3. สติป็น	0	0	3	6.81
4. บริการสังคมและชอบ สมาคม	14	31.82	13	29.51
5. กล้าคิดกล้าทำ	0	0	0	0
6. ยึดมั่นและมีระเบียบ แบบแผน	3	6.81	3	6.81
<b>รวม</b>	<b>22</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>50</b>

จากตาราง 2 พบว่า นักศึกษากลุ่มที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68.2) จบปริญญาตรีสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 34.1) รองลงมาคือสาขาเคมี (ร้อยละ 22.7) และสาขาฟิสิกส์ (ร้อยละ 15.9) ตามลำดับ มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับอาชีพด้านบริการสังคมและชอบสมาคมมากที่สุด (ร้อยละ 61.29)

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรจำแนกกลุ่มนิสัยในการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา วิชาชีพครู โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สกว.) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำแนกตามเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ

ตัวแปร	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษา					
	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ			กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ข้าพเจ้าเข้าเรียนตรงตามเวลาที่กำหนดในตารางเรียน	4.73	.55	บ่อยครั้ง	4.68	.48	บ่อยครั้ง
2. ข้าพเจ้าวางแผนในการเรียนแต่ละวันและปฏิบัติตามแผนได้ทั้งหมด	3.23	.92	บางครั้ง	3.68	.65	บ่อย
3. ข้าพเจ้าเตรียมตัวโดยอ่านหนังสือล่วงหน้าก่อนเข้าเรียนในแต่ละครั้ง	2.68	.65	บางครั้ง	3.00	.82	บางครั้ง
4. ในขณะที่เรียนข้าพเจ้าตั้งใจและสนใจฟังในสิ่งที่อาจารย์สอนตลอดเวลา	3.77	.61	บ่อย	4.00	.69	บ่อย
5. ข้าพเจ้าเข้าเรียนทุกชั่วโมง ยกเว้นกรณีที่ป่วยเท่านั้น	4.73	.55	บ่อยครั้ง	4.95	.21	บ่อยครั้ง
6. เมื่อใดขาดเรียน ข้าพเจ้าจะติดตามเนื้อหา บทเรียน โดยสอบถามจากเพื่อน	4.32	.57	บ่อย	4.64	.58	บ่อยครั้ง

ตาราง 3 (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษา					
	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ			กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
7. ข้าพเจ้ามีสมาธิในการเรียน และอ่านหนังสือ	3.82	.59	บ่อย	3.77	.53	บ่อย
8. ข้าพเจ้าทำบันทึกย่อเนื้อหา แต่ละเรื่อง เพื่อใช้สำหรับ ทบทวนบทเรียน	3.55	.80	บ่อย	3.77	.92	บ่อย
9. ข้าพเจ้ามักใช้เวลาว่างศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติมในสำนัก วิทยบริการ	3.09	.53	บางครั้ง	3.41	.79	บางครั้ง
10. ข้าพเจ้าทบทวนบทเรียน ทุกวันก่อนนอน	2.64	.79	บางครั้ง	2.91	.61	บางครั้ง
11. ขณะเรียนข้าพเจ้าจดบันทึก ส่วนที่สำคัญของเรื่องที่เรียน	4.27	.70	บ่อย	4.05	.79	บ่อย
12. ข้าพเจ้าอ่านหนังสือ เพื่อ เตรียม ตัวให้พร้อมก่อน การสอบ แต่ละวิชา	4.05	.84	บ่อย	4.27	.63	บ่อย
13. เมื่อเรียนวิชาที่ไม่ถนัด ข้าพเจ้าจะขยันในการอ่าน มากขึ้น	3.86	.89	บ่อย	3.95	.84	บ่อย
14. ข้าพเจ้าปรึกษาการบ้านกับ เพื่อน ๆ โดยไม่มีการลอก	3.77	.66	บ่อย	4.09	.75	บ่อย
15. หลังเลิกเรียนข้าพเจ้าจะใช้ เวลาส่วนใหญ่ คุยกับเพื่อน ในเรื่องที่เรียนเสมอ	3.36	.79	บางครั้ง	3.64	.58	บ่อย

ตาราง 3 (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษา					
	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ			กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
16.ข้าพเจ้าสนใจเรียนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน	4.00	.62	บ่อย	4.41	.67	บ่อย
รวม	3.74	.34	บ่อย	3.95	.30	บ่อย

จากตาราง 3 พบว่า โดยรวมนิสัยในการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา วิชาชีพครู โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ทั้งกลุ่มที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำมีการปฏิบัติในระดับบ่อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่นักศึกษากลุ่มที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำมีการปฏิบัติบ่อยครั้งคือ เข้าเรียนตรงตามเวลาที่กำหนดในตารางเรียน และข้าพเจ้าเข้าเรียนทุกชั่วโมงยกเว้นกรณีที่ป่วยเท่านั้น ( $\bar{X}=4.73$ ) ส่วนข้อที่นักศึกษากลุ่มที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงมีการปฏิบัติบ่อยครั้ง คือ ข้าพเจ้าเข้าเรียนทุกชั่วโมงยกเว้นกรณีที่ป่วยเท่านั้น ( $\bar{X}=4.95$ ) เข้าเรียนตรงตามเวลาที่กำหนดในตารางเรียน ( $\bar{X}=4.68$ ) และเมื่อใดขาดเรียน ข้าพเจ้าจะติดตามเนื้อหา บทเรียน โดยสอบถามจากเพื่อน ( $\bar{X}=4.64$ )

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรจำแนกกลุ่มสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ด้านการสอนของอาจารย์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา วิชาชีพครู โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำแนกตามเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ

ตัวแปร	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษา					
	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ			กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. อาจารย์ตรงต่อเวลา (เข้าสอน-เลิกสอน)	4.05	.65	มาก	4.55	.59	มากที่สุด
2. อาจารย์ตรวจสอบผู้เข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ	4.36	.49	มาก	4.68	.48	มากที่สุด
3. อาจารย์มีการเตรียมการสอนในรายวิชาที่สอนมาเป็นอย่างดี	4.09	.53	มาก	4.59	.50	มากที่สุด
4. อาจารย์เป็นกันเอง และรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา	4.18	.59	มาก	4.27	.70	มาก
5. อาจารย์มีบุคลิกภาพเหมาะสมกับความเป็นครู	4.32	.48	มาก	4.36	.90	มาก
6. อาจารย์มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนเป็นอย่างดี	4.23	.61	มาก	4.41	.91	มาก
7. มีการวัดผลย่อยหรือทำรายงานแล้วแจ้งผลการประเมิน	3.55	.91	มาก	3.68	1.09	มาก
8. อาจารย์ใช้สื่อ เอกสาร ตำรา ที่ทันสมัยประกอบการสอน	3.95	.72	มาก	4.18	.73	มาก
รวม	4.09	.41	มาก	4.34	.52	มาก

จากตาราง 4 พบว่า โดยรวมนักศึกษาทั้งกลุ่มที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ มีความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ด้านการสอนของอาจารย์ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่านักศึกษากลุ่มที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ มีความคิดเห็นในระดับมากทุกข้อ ส่วนนักศึกษากลุ่ม



ที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในระดับมาก ยกเว้น ก็ข้อที่มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุดตามลำดับ คือ อาจารย์ตรวจสอบผู้เข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ ( $\bar{X} = 4.68$ ) อาจารย์มีการเตรียม การสอนในรายวิชาที่สอนมาเป็นอย่างดี ( $\bar{X} = 4.59$ ) และอาจารย์ตรงต่อเวลา (เข้าสอน-เลิกสอน) ( $\bar{X} = 4.55$ )

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรจำแนกกลุ่มสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ด้านการบริการของมหาวิทยาลัย ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา วิชาชีพครู โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สกว.) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำแนกตามเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ

ตัวแปร	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษา					
	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ			กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. มหาวิทยาลัยจัดระบบการลงทะเบียนเรียนมีประสิทธิภาพ	2.55	.67	ปานกลาง	3.00	.98	ปานกลาง
2. ช่วงระยะเวลาในการให้บริการของสำนักวิทยบริการมีความเหมาะสม	2.73	.99	ปานกลาง	2.82	.91	ปานกลาง
3. มหาวิทยาลัยจัดบริการด้านการรักษาพยาบาลแก่นักศึกษาได้อย่างเหมาะสม	2.91	.61	ปานกลาง	3.00	.87	ปานกลาง
4. มหาวิทยาลัยจัดบริการสิ่งอำนวยความสะดวกด้านไปรษณีย์ ทัศนคติ โทรศัพท์ และการฝาก-ถอนเงินอัตโนมัติอย่างเหมาะสม	2.55	.74	ปานกลาง	2.68	1.04	ปานกลาง
5. ในการใช้บริการของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนักศึกษาได้รับความสะดวกเป็นอย่างดี	3.41	1.14	ปานกลาง	4.27	.83	มาก



ตาราง 5 (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษา					
	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ			กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
6. การให้บริการของกองคลัง พัสดุ การเงินมีความเหมาะสม	2.41	.79	น้อย	2.77	1.15	ปานกลาง
7. มหาวิทยาลัยจัดบริการด้าน แนะแนวเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ของนักศึกษา ได้อย่าง เหมาะสม	2.59	.85	ปานกลาง	3.00	.93	ปานกลาง
8. มหาวิทยาลัยจัดบริการเรื่อง ถ่ายเอกสารอย่างเพียงพอ	2.50	.80	น้อย	2.82	1.14	ปานกลาง
รวม	2.70	.59	ปานกลาง	3.05	.71	ปานกลาง

จากตาราง 5 พบว่า โดยรวมนักศึกษาทั้งกลุ่มที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ มีความเห็นต่อสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ด้านการบริการของมหาวิทยาลัยในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษากลุ่มที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ มีความคิดเห็นในระดับน้อย คือ มหาวิทยาลัยจัดบริการเรื่องถ่ายเอกสารอย่างเพียงพอ ( $\bar{X} = 2.50$ ) และการให้บริการของกองคลัง พักพัสดุ การเงินมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 2.41$ ) ส่วนนักศึกษากลุ่มที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง มีความคิดเห็นในระดับปานกลางทุกข้อ ยกเว้น ในการใช้บริการของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นักศึกษาได้รับความสะดวกเป็นอย่างดี ที่มีความเห็นในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.27$ )

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรจำแนกกลุ่มสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ด้านอาคารสถานที่ในมหาวิทยาลัย ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สกว.) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำแนกตามเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ

ตัวแปร	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษา					
	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ			กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. อากาศและอุณหภูมิภายในห้องเรียนมีความเหมาะสม	3.59	.73	มาก	3.68	.84	มาก
2. สภาพห้องเรียนเหมาะสมกับลักษณะวิชา	3.50	.74	ปานกลาง	3.73	.63	มาก
3. ภายในห้องเรียนมีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม	3.77	.53	มาก	3.91	.75	มาก
4. ภายในมหาวิทยาลัยมีที่นั่งพักผ่อนอย่างเพียงพอ	3.50	.67	ปานกลาง	3.68	1.04	มาก
5. บริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยสะอาดและสวยงาม	3.55	.80	มาก	3.59	.85	มาก
6. มหาวิทยาลัยตั้งอยู่ในพื้นที่ที่การคมนาคมไปมาสะดวก	3.82	.79	มาก	3.77	.87	มาก
7. มหาวิทยาลัยมีทางเดินติดต่อระหว่างอาคารต่าง ๆ สะดวก	3.59	.79	มาก	3.73	.70	มาก
8. หน่วยบริการต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยตั้งอยู่บริเวณที่เหมาะสม สะดวกต่อการติดต่อและใช้บริการ	3.45	.80	ปานกลาง	3.73	.99	มาก
รวม	3.59	.53	มาก	3.73	.63	มาก

จากตาราง 6 พบว่า โดยรวมนักศึกษาทั้งกลุ่มที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ มีความเห็นติดต่อกสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ด้านอาคารสถานที่ในมหาวิทยาลัย ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักศึกษากลุ่มที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง มีความคิดเห็นในระดับมาก ทุกข้อ ส่วนนักศึกษากลุ่มที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในระดับมาก ยกเว้นสภาพห้องเรียนเหมาะสมกับลักษณะวิชา ( $\bar{X} = 3.50$ ) และหน่วยบริการต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยตั้งอยู่บริเวณที่เหมาะสม สะดวกต่อการติดต่อและใช้บริการ ( $\bar{X} = -3.45$ ) มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรจำแนกกลุ่มสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ด้านการเรียนการสอน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา วิชาชีพครู โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำแนกตามเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ

ตัวแปร	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษา					
	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ			กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ข้าพเจ้าคิดว่าบางวิชามีเนื้อหา มากเกินไป	2.27	.98	น้อย	2.05	.84	น้อย
2. เพื่อน ๆ ในห้องชอบคุยกัน ขณะที่อาจารย์กำลังสอน	2.59	.85	ปานกลาง	2.55	.86	ปานกลาง
3. ในชั้นเรียนมีจำนวนนักศึกษา มากเกินไป	3.32	.78	ปานกลาง	3.18	1.05	ปานกลาง
4. บางวิชาอาจารย์ให้งานมาก เกินไป	4.27	.94	มาก	4.32	.72	มาก
5. บางวันข้าพเจ้ามีวิชาเรียน ติดต่อกันหลายชั่วโมง ติดต่อกัน โดยไม่มีเวลาพัก	3.77	.97	มาก	3.82	.85	มาก
6. ข้าพเจ้าไม่สามารถเลือกวิชา และเวลาเรียนที่ต้องการได้	3.32	.89	ปานกลาง	3.23	1.07	ปานกลาง

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษา					
	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ			กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
7. บางวิชาอาจารย์กำหนด เงื่อนไขการเรียนเคร่งครัด และมากเกินไป	3.41	.79	ปานกลาง	3.41	.85	ปานกลาง
8. รายวิชาเลือกที่มหาวิทยาลัย เปิดให้ ไม่ตรงกับความต้องการ ของข้าพเจ้า	2.95	1.05	ปานกลาง	2.77	.97	ปานกลาง
รวม	3.24	.45	ปานกลาง	3.16	.47	ปานกลาง

จากตาราง 7 พบว่า โดยรวมนักศึกษาทั้งกลุ่มที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ มีความเห็นต่อสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ด้านการเรียนการสอนในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นเหมือนกัน คือ คิดว่าบางวิชามีเนื้อหามากเกินไปมีความเห็นในระดับน้อย ข้อที่มีความเห็นในระดับมาก คือ บางวิชาอาจารย์ให้งานมากเกินไปและบางวันมีวิชาเรียนติดต่อกันหลายชั่วโมง ติดต่อกันโดยไม่มีเวลาพัก ส่วนข้ออื่น ๆ มีความเห็นในระดับปานกลาง

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรจำแนกกลุ่มนักศึกษาระดับ  
ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา วิชาชีพครู โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มี  
ความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏมหาสารคาม จำแนกตามเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ

ตัวแปร	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษา					
	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ			กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
นิสัยในการเรียน	3.74	.34	น้อย	3.95	.30	น้อย
สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย						
1. ด้านการสอนของอาจารย์	4.09	.41	มาก	4.34	.52	มาก
2. ด้านการบริการของ มหาวิทยาลัย	2.70	.59	ปานกลาง	3.05	.71	ปานกลาง
3. ด้านอาคารสถานที่ใน มหาวิทยาลัย	3.59	.53	มาก	3.73	.63	มาก
4. ด้านการเรียนการสอน	3.24	.45	ปานกลาง	3.16	.47	ปานกลาง
โดยรวม	3.41	.24	ปานกลาง	3.57	.35	มาก

จากตาราง 8 พบว่า ด้านนิสัยในการเรียนนักศึกษากลุ่มที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ  
มีนิสัยในการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย และด้านสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย โดยรวมอยู่ในระดับ  
มาก และปานกลาง ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา วิชาชีพครู โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สกว.)

### 2.1 การวิเคราะห์จำแนกประเภทปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติต่อวิชาชีพครู

ผลการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างนักศึกษามีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง จำนวน 22 คนและกลุ่มตัวอย่างนักศึกษามีเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ จำนวน 22 คน จากตัวแปรอิสระทั้งหมด 11 ตัวแปร โดยการวิเคราะห์จำแนกประเภท แบบมีขั้นตอน พบว่า มีตัวแปรทั้งหมด 2 ตัวแปร ที่มีความสามารถในการจำแนกกลุ่มนิสิตที่มีผลการเรียนสูงและต่ำ ดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 ตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา วิชาชีพครู โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สกว.) ที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำเรียงตามลำดับขั้นที่นำมาวิเคราะห์

ขั้นที่	ตัวแปร	ค่า Wilks' Lamda
1	นิสัยในการเรียน (ha)	.900*

จากตาราง 9 พบว่า มีตัวแปรเพียง 1 ตัวแปร ที่จำแนกนักศึกษามีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ โดยตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาจำแนก คือ นิสัยในการเรียน (ha) เป็นตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาวิเคราะห์จำแนกประเภท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในสมการจำแนก เพื่อเปรียบเทียบความสำคัญของแต่ละตัวแปรตามน้ำหนักในการจำแนกกลุ่ม ดังแสดงในตาราง 10

ตาราง 10 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในสมการจำแนกประเภทของกลุ่มนักศึกษา  
ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา วิชาชีพครู โครงการส่งเสริมการผลิตครู  
ที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สควท.) ที่มี  
เจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร
นิสัยในการเรียน (ha)	1.000*

$\lambda = .111, R_c = .316, \Lambda = .900, \chi^2 = 4.356, df = 1, = .05, \omega^2 = .0998$   
ค่า Group Centriod กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง = .325, กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ = -.325

จากตาราง 10 พบว่า ตัวแปรจำแนกที่สามารถแยกทั้งสองกลุ่มออกจากกลุ่ม ได้อย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 1 มิติ โดยตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักในการจำแนกประเภทสูงที่สุด คือ  
นิสัยในการเรียน(ha) ซึ่งมีน้ำหนักในการจำแนกเป็น 1.000 เมื่อนำน้ำหนักของตัวแปรไปเปรียบเทียบกับ  
ค่าเฉลี่ยที่ได้จากสมการจำแนกของแต่ละกลุ่ม (Group Centroid) จะเห็นว่าตัวแปรที่มีแนวโน้มเป็น  
ลักษณะของกลุ่มนักศึกษามีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ คือ นิสัยในการเรียน (ha) ค่าอำนาจในการ  
จำแนกของฟังก์ชัน (Total Discriminatory Power) มีค่าเท่ากับ 0.0998 (ค่า  $\omega^2$ ) แสดงว่า ตัวแปรใน  
สมการนี้ร่วมกันจำแนกความแตกต่างของกลุ่มได้ประมาณร้อยละ 9.98 หรืออธิบายความแปรปรวน  
ของตัวแปรตามได้ร้อยละ 9.98 ซึ่งสามารถแสดงสมการจำแนกประเภทในรูปคะแนนดิบ และ  
คะแนนมาตรฐานตามลำดับ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y = -11.895 + 3.092 Z_{ha}$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = 1.00 Z_{ha}$$

สมการจำแนกประเภทที่ได้สามารถนำไปคาดคะเนความเป็นสมาชิกของกลุ่มได้  
ดังแสดงในตาราง 11



ตาราง 11 ผลการจำแนกกลุ่มนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขา วิชาชีพครู  
โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และ  
คณิตศาสตร์ (สกวท.) ที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ

กลุ่มจริง	จำนวน (คน)	กลุ่มที่คาดคะเน (คน)	
		กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพต่ำ	กลุ่มเจตคติต่อวิชาชีพครูสูง
1. กลุ่มเจตคติต่อ วิชาชีพครูต่ำ	22	13 (59.1%)	9 (40.9%)
2. กลุ่มเจตคติต่อ วิชาชีพครูสูง	22	7 (31.8%)	15 (68.2%)

สมการจำแนกประเภท ทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 63.6

จากตาราง 11 เมื่อนำสมการจำแนกประเภทที่ได้ ไปคาดคะเนความเป็นสมาชิกของกลุ่ม  
นักศึกษาที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงและต่ำ พบว่า สมการจำแนกประเภทสามารถจำแนกกลุ่มนักศึกษา  
ที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงได้ถูกต้อง ร้อยละ 68.2 สามารถจำแนกกลุ่มนักศึกษาที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครู  
ต่ำได้ถูกต้องร้อยละ 59.1 และสามารถจำแนกทั้งสองกลุ่มได้ถูกต้อง ร้อยละ 63.6