

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยทางจิตลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ ด้วยการนำตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ ในรูปแบบของการวิจัยเชิงสำรวจ และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

#### การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ปีการศึกษา 2551 จำนวน 38,181 คน (ข้อมูลจากศูนย์คอมพิวเตอร์ ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2551)

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ระดับปริญญาตรี ทุกชั้นปี ภาคปกติ ปีการศึกษา 2551 ได้มาจากการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-Stage Random Sampling) จากการสุ่มตัวอย่างตามขอบเขตการวิจัยที่กำหนด คือ ศึกษาเฉพาะคณะที่มีนักศึกษาครบทั้ง 4 ชั้นปี ซึ่งมี 4 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยสูตรยามานะ (Yamane, 1967, p.581,886) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 คิดเป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่าง อย่างต่ำจำนวน 396 คน และในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 450 คน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้คณะเป็นชั้น หลักสูตรเป็นหน่วยการสุ่ม โดยหลักสูตรที่ถูกสุ่มนั้นจะต้องมีนักศึกษาครบทั้ง 4 ชั้นปี

2. ทำการสุ่มอย่างง่าย ได้กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเป็น

2.1 นักศึกษาหลักสูตรปฐมวัย

2.2 นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์

### 2.3 นักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

### 2.4 นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้การคำนวณตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละหลักสูตร ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

คณะ (หลักสูตร)	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน กลุ่มตัวอย่างที่ได้
ครุศาสตร์(ปฐมวัย)	474	72	91
มนุษยศาสตร์ (รัฐประศาสนศาสตร์)	434	66	78
วิทยาการจัดการ (อุตสาหกรรมท่องเที่ยว)	1,221	186	178
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	496	76	103
<b>รวม</b>	<b>2,625</b>	<b>400</b>	<b>450</b>

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะแบ่งเป็น 8 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ คณะที่ศึกษา ชั้นปี

ตอนที่ 2 การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

ตอนที่ 3 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ตอนที่ 4 เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

ตอนที่ 5 การรับรู้ความสามารถของตน

ตอนที่ 6 บรรยากาศการเรียนการสอน

ตอนที่ 7 สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์

ตอนที่ 8 สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับเพื่อน

ในการวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือวิจัยที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ได้แก่ แบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือดังนี้

- (1) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
- (2) เขียนนิยามเชิงปฏิบัติการของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

(3) สร้างแบบวัดตามนิยามปฏิบัติการของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ลักษณะแบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ เป็นข้อความทั้งทางบวกและทางลบซึ่งจะให้ผู้ตอบประเมินตนเองว่ามีพฤติกรรมตามที่ระบุไว้ในแต่ละข้อในระดับใด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ ถ้าตอบจริงที่สุด ให้ 6 คะแนน จริง ให้ 5 คะแนน ก่อนข้างจริง ให้ 4 คะแนน ก่อนข้างไม่จริง ให้ 3 คะแนน ไม่จริงให้ 2 คะแนน และไม่จริงเลย ให้ 1 คะแนน ส่วนข้อความทางลบจะให้คะแนนในลักษณะตรงกันข้าม ผู้ตอบที่ได้คะแนนสูงแสดงว่ามีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงกว่าผู้ตอบที่ได้คะแนนต่ำกว่า ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น

ข้อความ	ระดับของพฤติกรรม/การปฏิบัติ					
	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
การวิเคราะห์ความต้องการของตนเอง 0.เมื่อต้องเลือกหัวข้อทำรายงานกลุ่ม ข้าพเจ้าเป็นผู้ที่เสนอหัวข้อรายงานให้ เพื่อนในกลุ่มพิจารณา						
การกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ 00.ในการเรียนแต่ละวิชา ข้าพเจ้ารู้ถึง เป้าหมายของการเรียนรู้วิชานั้น						
การวางแผนการเรียนรู้ 000.หากจะเรียนรู้สิ่งใด ข้าพเจ้ามีการ กำหนดขั้นตอนการศึกษาค้นคว้าเพื่อ นำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้						
การศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่ง วิทยาการต่าง ๆ ในการเรียนรู้ 0000.ข้าพเจ้าค้นคว้าข้อมูลจากหลาย แหล่งเพื่อยืนยันว่าข้อมูลที่ต้องการนั้น ถูกต้องสมบูรณ์						

ข้อความ	ระดับของพฤติกรรม/การปฏิบัติ					
	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง 00000.หลังจากเรียนจบในแต่ละบท ข้าพเจ้าประเมินผลการเรียนเพื่อ ปรับปรุงวิธีการเรียนของตนเองให้ดีขึ้น						

#### การแปลความหมาย

คณะผู้วิจัยแบ่งช่วงการแปลผลตามหลักของการแบ่งอันตรภาคชั้น (Class Interval) โดยใช้หลัก ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด / จำนวนช่วงหรือระดับที่ต้องการแปลผล (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, หน้า 8-11)

จากข้อคำถามในแบบสอบถามจำนวน 30 ข้อ แปลความหมายได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	30.00 - 55.00	หมายถึง มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับต่ำมาก
คะแนนเฉลี่ย	55.01 - 80.00	หมายถึง มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย	80.01 - 105.00	หมายถึง มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
คะแนนเฉลี่ย	105.01 - 130.00	หมายถึง มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
คะแนนเฉลี่ย	130.01 - 155.00	หมายถึง มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับสูง
คะแนนเฉลี่ย	155.01 - 180.00	หมายถึง มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับสูงมาก

(4) นำแบบวัดที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านตรวจสอบความเป็นปรนัย ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

(5) นำแบบวัดที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบกับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน

(6) หลังจากนั้นนำมาวิเคราะห์รายข้อเพื่อนำมาหาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้การแบ่งเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ โดยใช้เทคนิค 25 เปอร์เซ็นต์ (ร้อยละ 25) ผู้วิจัยใช้สถิติ t-test for Independent Samples เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยคัดเลือกเอาไว้เฉพาะข้อที่มีค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) จากจำนวนข้อคำถามที่นำไปทดลองใช้ (try out) ทั้งสิ้น 33 ข้อ

ปรากฏว่าได้ข้อคำถามที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ดังกล่าวจำนวน 30 ข้อและค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91 สำหรับค่าอำนาจจำแนกรายข้อของข้อคำถามแต่ละข้อนั้นเสนอไว้ในภาคผนวก ก

(7) คัดเลือกข้อคำถามแล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริง

สำหรับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง คณะผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาและปรับปรุงจากแบบสอบถามของผู้วิจัยคนอื่น ๆ ดังนี้

### 1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์วัดได้จากแบบสอบถามที่คณะผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงจากแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของพิศดี มินศิริ (2547) มรุต ก้องวิริยะไพศาล (2549) และ กนกวรรณ ศรีลาเลิศ (2549) หทัยทิพย์ ภาคอินทรีย์ (2545) ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ จากจริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ ถ้าตอบจริงที่สุด ให้ 6 คะแนน จริง ให้ 5 คะแนน ก่อนข้างจริง ให้ 4 คะแนน ก่อนข้างไม่จริง ให้ 3 คะแนน ไม่จริงให้ 2 คะแนน และไม่จริงเลย ให้ 1 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงกว่าแสดงว่ามีการแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

จากการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม พบว่า แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมอยู่ระหว่าง .21-.66 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .75 โดยแบบสอบถามนี้มีจำนวนข้อทั้งสิ้น 7 ข้อ

ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น

ข้อความ	ระดับของพฤติกรรม/การปฏิบัติ					
	จริงที่สุด	จริง	ก่อนข้างจริง	ก่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
0. ทุกครั้งที่ได้รับมอบหมายงานให้ทำ ข้าพเจ้าจะทำให้สำเร็จแม้ว่างานนั้นจะยากเพียงใดก็ตาม						
00. ข้าพเจ้าชอบทำงานยาก ๆ ที่ต้องใช้ความพยายามอย่างมาก						

### การแปลความหมาย

คณะผู้วิจัยแบ่งช่วงการแปลผลตามหลักของการแบ่งอันตรภาคชั้น (Class Interval) โดยใช้หลัก ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด / จำนวนช่วงหรือระดับที่ต้องการแปลผล (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, หน้า 8-11)

จากข้อคำถามในแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ แปลความหมายได้ดังนี้  
 คะแนนเฉลี่ย 7.00- 12.83 หมายถึง มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับต่ำมาก  
 คะแนนเฉลี่ย 12.84 - 18.67 หมายถึง มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับต่ำ  
 คะแนนเฉลี่ย 18.68 – 24.51 หมายถึง มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ  
 คะแนนเฉลี่ย 24.52 - 30.35 หมายถึง มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง  
 คะแนนเฉลี่ย 30.36 - 36.19 หมายถึง มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับสูง  
 คะแนนเฉลี่ย 36.20 - 42.00 หมายถึง มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับสูงมาก

## 2. เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองวัดได้จากแบบสอบถามที่คณะผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงจากแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของพสชนัน นิรมิตรไชยพันธ์ (2549) และมรุต ก้องวิริยะไพศาล (2549) ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ เป็นข้อความทั้งทางบวกและทางลบซึ่งจะให้ผู้ตอบประเมินตนเองว่ามีพฤติกรรมตามที่ระบุไว้ในแต่ละข้อในระดับใด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ ถ้าตอบจริงที่สุด ให้ 6คะแนน จริง ให้ 5คะแนน ค่อนข้างจริง ให้ 4 คะแนน ค่อนข้างไม่จริง ให้ 3 คะแนน ไม่จริงให้ 2คะแนน และไม่จริงเลย ให้ 1 คะแนน ส่วนข้อความทางลบจะให้คะแนนในลักษณะตรงกันข้าม ผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงกว่าแสดงว่ามีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

จากการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม พบว่า แบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมอยู่ระหว่าง .21 - .61 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .81 โดยแบบสอบถามนี้มีจำนวนข้อทั้งสิ้น 15 ข้อ

ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น

ข้อความ	ระดับของความคิดเห็น/ความรู้สึก					
	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
0. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการหาแหล่งความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเองจะทำให้ได้ความรู้ที่หลากหลาย						
00. ข้าพเจ้ารู้สึกเบื่อบ่อยที่อาจารย์ให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง						

\*หมายเหตุ ข้อ 00. เป็นข้อความทางลบ

### การแปลความหมาย

คณะผู้วิจัยแบ่งช่วงการแปลผลตามหลักของการแบ่งอันตรภาคชั้น (Class Interval) โดยใช้หลัก ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด / จำนวนช่วงหรือระดับที่ต้องการแปลผล (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, หน้า 8-11)

จากข้อคำถามในแบบสอบถาม จำนวน 15 ข้อ แปลความหมายได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 15.00 – 27.50 หมายถึง มีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับต่ำมาก  
 คะแนนเฉลี่ย 27.51 - 40.00 หมายถึง มีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับต่ำ  
 คะแนนเฉลี่ย 40.01 - 52.50 หมายถึง มีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ  
 คะแนนเฉลี่ย 52.51 – 65.00 หมายถึง มีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับค่อนข้างสูง  
 คะแนนเฉลี่ย 65.01 - 77.50 หมายถึง มีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับสูง  
 คะแนนเฉลี่ย 77.55 - 90.00 หมายถึง มีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับสูงมาก

### 3. การรับรู้ความสามารถของตน

การรับรู้ความสามารถของตนวัดได้จากแบบสอบถามที่คณะผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงจากแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนของสุนทรา โทบัว (2546) และพสนัน นิมิตรไชยพันธ์ (2549) ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ “ไม่สามารถทำได้” จนถึง “มั่นใจมากที่สุด” โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ ไม่สามารถทำได้ ให้คะแนน มั่นใจน้อยมาก ให้ 2 คะแนน มั่นใจน้อย ให้ 3 คะแนน มั่นใจปานกลาง ให้ 4 คะแนน มั่นใจมาก ให้ 5 คะแนน และมั่นใจมากที่สุด ให้ 6 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงกว่าแสดงว่ามีการรับรู้ความสามารถของตนสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

จากการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม พบว่า แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนมีความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมอยู่ระหว่าง .46-.73 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87 โดยแบบสอบถามนี้มีจำนวนข้อทั้งสิ้น 9 ข้อ

ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น

ข้อความ	ระดับของความเชื่อมั่น					
	มั่นใจมากที่สุด	มั่นใจมาก	มั่นใจปานกลาง	มั่นใจน้อย	มั่นใจน้อยมาก	ไม่สามารถทำได้
0. ข้าพเจ้าเชื่อว่า ข้าพเจ้าสามารถแสวงหาแหล่งข้อมูลได้เอง โดยที่ไม่ต้องอาศัยใครชี้แนะ						

ข้อความ	ระดับของความเชื่อมั่น					
	มั่นใจ มาก ที่สุด	มั่นใจ มาก	มั่นใจ ปาน กลาง	มั่นใจ น้อย	มั่นใจ น้อยมาก	ไม่ สามารถ ทำได้
00. ข้าพเจ้าเชื่อมั่นว่า ข้าพเจ้าสามารถส่ง รายงานทันเวลาตามที่อาจารย์กำหนด แม้ว่าจะมีงานอื่นมากมายที่จะต้องส่งใน เวลาใกล้เคียงกันก็ตาม						

#### การแปลความหมาย

คณะผู้วิจัยแบ่งช่วงการแปลผลตามหลักของการแบ่งอันตรภาคชั้น (Class Interval) โดยใช้หลัก ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด / จำนวนช่วงหรือระดับที่ต้องการแปลผล (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, หน้า 8-11)

จากข้อคำถามในแบบสอบถาม จำนวน 9 ข้อ แปลความหมายได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 9.00 – 16.50 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตนอยู่ในระดับต่ำมาก

คะแนนเฉลี่ย 16.51 - 24.00 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตนอยู่ในระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 24.01 – 31.50 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตนอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 31.51 – 39.00 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตนอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

คะแนนเฉลี่ย 39.01 – 46.50 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตนอยู่ในระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 46.51 - 54.00 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตนอยู่ในระดับสูงมาก

#### 4. บรรยายการเรียนการสอน

บรรยายการเรียนการสอนวัดได้จากแบบสอบถามที่คณะผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุง จากแบบสอบถามบรรยายการเรียนการสอนของหทัยทิพย์ ภาคอินทรีย์ (2545) สภาพร หมวดอินทร์ (2546) พิศดี มินศิริ (2547) พชชนัน นิรมิตรไชยนนท์ (2549) ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ จากจริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ ถ้าตอบจริงที่สุด ให้ 6 คะแนน จริง ให้ 5 คะแนน ค่อนข้างจริง ให้ 4 คะแนน ค่อนข้างไม่จริง ให้ 3 คะแนน ไม่จริงให้ 2 คะแนน และไม่จริงเลย ให้ 1 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงกว่าแสดงว่ามีบรรยายการเรียนการสอนสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

จากการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม พบว่า แบบสอบถามบรรยากาศการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมอยู่ระหว่าง .37-.78 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92 โดยแบบสอบถามนี้มีจำนวนข้อทั้งสิ้น 18 ข้อ

ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น

ข้อความ	ระดับของความคิดเห็น/ความรู้สึก					
	จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
0. อาจารย์จัดการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน						
00. อาจารย์เปิดโอกาสให้นักศึกษาทุกคนซักถามปัญหาในการเรียน						

#### การแปลความหมาย

คณะผู้วิจัยแบ่งช่วงการแปลผลตามหลักของการแบ่งอันตรภาคชั้น (Class Interval) โดยใช้หลัก ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด / จำนวนช่วงหรือระดับที่ต้องการแปลผล (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, หน้า 8-11)

จากข้อคำถามในแบบสอบถาม จำนวน 18 ข้อ แปลความหมายได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 18.00 - 33.00 หมายถึง มีบรรยากาศการเรียนการสอนอยู่ในระดับไม่ดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 33.01 - 48.00 หมายถึง มีบรรยากาศการเรียนการสอนอยู่ในระดับไม่ดี

คะแนนเฉลี่ย 48.01 - 63.00 หมายถึง มีบรรยากาศการเรียนการสอนอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี

คะแนนเฉลี่ย 63.01 - 78.00 หมายถึง มีบรรยากาศการเรียนการสอนอยู่ในระดับค่อนข้างดี

คะแนนเฉลี่ย 78.01 - 93.00 หมายถึง มีบรรยากาศการเรียนการสอนอยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 93.01 - 108.00 หมายถึง มีบรรยากาศการเรียนการสอนอยู่ในระดับดีมาก

#### 5. สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์

สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์วัดได้จากแบบสอบถามที่คณะผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงจากแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ของหทัยทิพย์ ภาคอินทรีย์ (2545) และ พิศดี มินศิริ (2547) ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ จากจริงที่สุดจริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย เป็นข้อความทั้งทางบวกและทางลบ โดยมี

เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ ถ้าตอบจริงที่สุด ให้ 6 คะแนน จริง ให้ 5 คะแนน ก่อนข้างจริง ให้ 4 คะแนน ก่อนข้างไม่จริง ให้ 3 คะแนน ไม่จริงให้ 2 คะแนน และไม่จริงเลย ให้ 1 คะแนน ส่วนข้อความทางลบจะให้คะแนนในลักษณะตรงกันข้าม ผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงกว่าแสดงว่ามีสัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์สูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

จากการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม พบว่า แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์มีความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมอยู่ระหว่าง .29-.82 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .88 โดยแบบสอบถามนี้มีจำนวนข้อทั้งสิ้น 11 ข้อ

ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น

ข้อความ	ระดับของความคิดเห็น/ความรู้สึก					
	จริงที่สุด	จริง	ก่อนข้างจริง	ก่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
0. อาจารย์ให้ความเป็นกันเองกับนักศึกษาทุกคน						
00. ขณะอยู่นอกห้องเรียน อาจารย์ไม่สนใจพูดคุยกับนักศึกษา						

\*หมายเหตุ ข้อ 00. เป็นข้อความทางลบ

### การแปลความหมาย

คณะผู้วิจัยแบ่งช่วงการแปลผลตามหลักของการแบ่งอันตรภาคชั้น (Class Interval) โดยใช้หลัก ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด / จำนวนช่วงหรือระดับที่ต้องการแปลผล (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, หน้า 8-11)

จากข้อคำถามในแบบสอบถาม จำนวน 11 ข้อ แปลความหมายได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 11.00 - 20.17 หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์อยู่ในระดับไม่ดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 20.18 - 29.35 หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์อยู่ในระดับไม่ดี

คะแนนเฉลี่ย 29.36 - 38.53 หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์อยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี

คะแนนเฉลี่ย 38.54 - 47.71 หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์อยู่ในระดับค่อนข้างดี

คะแนนเฉลี่ย 47.72 - 56.89 หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์อยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 56.90 - 66.00 หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์อยู่ในระดับดีมาก

## 6. สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาด้วยกัน

สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาด้วยกันเพื่อนวัดได้จากแบบสอบถามที่คณะผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงจากแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาด้วยกันเพื่อนของหทัยทิพย์ ภาคอินทรีย์ (2545) พิศดี มินศิริ (2547) พชชนัน นิรมิตรไชยพันธ์ (2549) และมรุต ก้องวิริยะไพศาล (2549) ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ จากจริงที่สุด จริง ก่อนข้างจริง ก่อนข้างไม่จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ ถ้าตอบจริงที่สุด ให้ 6 คะแนน จริง ให้ 5 คะแนน ก่อนข้างจริง ให้ 4 คะแนน ก่อนข้างไม่จริง ให้ 3 คะแนน ไม่จริงให้ 2 คะแนน และไม่จริงเลย ให้ 1 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงกว่าแสดงว่ามีสัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาด้วยกันเพื่อนสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

จากการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม พบว่า แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาด้วยกันเพื่อนมีความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมอยู่ระหว่าง .25-.78 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .86 โดยแบบสอบถามนี้มีจำนวนข้อทั้งสิ้น 14 ข้อ

ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น

ข้อความ	ระดับของความคิดเห็น/ความรู้สึก					
	จริง ที่สุด	จริง	ก่อนข้าง จริง	ก่อนข้าง ไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริง เลย
0. ข้าพเจ้าสามารถขอคำปรึกษาด้านการเรียนจากเพื่อนได้						
00. ถ้ามีเรื่องไม่สบายใจ ข้าพเจ้าปรึกษาทุกข้อกับเพื่อนได้						

### การแปลความหมาย

คณะผู้วิจัยแบ่งช่วงการแปลผลตามหลักของการแบ่งอันตรภาคชั้น (Class Interval) โดยใช้หลัก ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด / จำนวนช่วงหรือระดับที่ต้องการแปลผล (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, หน้า 8-11) จากข้อคำถามในแบบสอบถาม จำนวน 14 ข้อ แปลความหมายได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 14.00 - 25.67 หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาด้วยกันเพื่อนอยู่ในระดับไม่ดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 25.68 - 37.35 หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาด้วยกันเพื่อนอยู่ในระดับไม่ดี

คะแนนเฉลี่ย 37.36 - 49.03 หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาด้วยกันเพื่อนอยู่ในระดับก่อนข้างไม่ดี

คะแนนเฉลี่ย 49.04 - 60.71 หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาด้วยกันเพื่อนอยู่ในระดับก่อนข้างดี

คะแนนเฉลี่ย 60.72 - 72.39 หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาด้วยกันเพื่อนอยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 72.40 - 84.00 หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาด้วยกันเพื่อนอยู่ในระดับดีมาก

ในการหาคุณภาพของแบบสอบถาม คณะผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้พิจารณาตรวจสอบตรวจสอบความเป็นปรนัย ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ( Content Validity ) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

ในส่วนของการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม จะนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบกับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน หลังจากนั้นจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้การทดสอบค่า t (t-test) โดยคัดเลือกเอาไว้เฉพาะข้อที่มีค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (ค่า r) รวมทั้งหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (  $\alpha$  Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

#### คุณภาพของเครื่องมือในแต่ละตัวแปร

จากการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในแต่ละตัวแปรมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมกับคะแนนรายข้อและค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

แบบสอบถาม	จำนวนข้อ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (ต่ำสุด-สูงสุด)	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	30	.27-.65	.91
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	7	.21-.66	.75
เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	15	.21-.61	.81
การรับรู้ความสามารถของตน	9	.46-.73	.87
บรรยากาศการเรียนการสอน	18	.37-.78	.92
สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษา กับอาจารย์	11	.29-.82	.88
สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษา กับเพื่อน	14	.25-.78	.86

หมายเหตุ สำหรับค่าอำนาจจำแนกรายข้อของข้อคำถามแต่ละข้อนั้นได้นำเสนอไว้ในภาคผนวก ก

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอน ดังนี้

- 1) คณะผู้วิจัยติดต่อประธานหลักสูตรขอความอนุเคราะห์ในการประสานงานการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักศึกษา
- 2) คณะผู้วิจัยชี้แจงแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับอาจารย์ผู้ประสานงานในแต่ละคณะ
- 3) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ระหว่างเดือนธันวาคม 2551-มกราคม 2552 ยกเว้นนักศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมท่องเที่ยวชั้นปี 4 ซึ่งอยู่ระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2552 –14 มีนาคม 2552 และนักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ ชั้นปี 4 ซึ่งสำเร็จการศึกษา ก่อน 4 ปี ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
- 4) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลของแบบสอบถามทั้งหมดและคัดเลือกมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) วิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ปัจจัยทางจิตลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยทางสังคม
- 2) วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ( Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)
- 3) ค้นหาตัวแปรทางจิตลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยทางสังคมเพื่อทำนายการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรทีละขั้น (Stepwise Multiple Regression Analysis)
- 4) การเปรียบเทียบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตในแต่ละคณะที่ศึกษาโดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ( One way ANOVA)และทำการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ (Scheffe ) ต่อไป หากพบว่าผลการทดสอบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05