

วิธีดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรในการศึกษารั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2531 จากโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร สังกัดกรมสามัญศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรมการฝึกหัดครู และทบวงมหาวิทยาลัย โดยดำเนินการศึกษาประชากรเป้าหมายและสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) ดังนี้

1. แบ่งเขตกรุงเทพมหานครตามเขตการปกครองออกเป็นเขตชั้นใน เขตชั้นกลาง และเขตชั้นนอก (แบ่งตามแนวของ สรชัย และคณะ 2526: 1.1)

เขตชั้นใน ประกอบด้วย 11 เขต คือ พญาไท ดุสิต ปทุมวัน ป้อมปราบศัตรูพ่าย พระนคร บางรัก สัมพันธวงศ์ ห้วยขวาง ธนบุรี คลองสาน และบางกอกใหญ่

เขตชั้นกลาง ประกอบด้วย 7 เขต คือ ยานนาวา พระโขนง บางเขน บางกะปิ บางกอกน้อย ภาษีเจริญ และราษฎร์บูรณะ

เขตชั้นนอก ประกอบด้วย 6 เขต คือ หนองจอก มีนบุรี ลาดกระบัง บางขุนเทียน ตลิ่งชัน และหนองแขม

2. ในแต่ละเขตการปกครอง สุ่มเขตที่เป็นตัวแทนการปกครองประมาณร้อยละ 50 โดยวิธีจับสลาก ซึ่งจะได้จำนวนเขตดังนี้

เขตชั้นใน จำนวนเขตที่เป็นตัวแทน 6 เขต

เขตชั้นกลาง จำนวนเขตที่เป็นตัวแทน 4 เขต

เขตชั้นนอก จำนวนเขตที่เป็นตัวแทน 3 เขต

3. สุ่มโรงเรียนที่เปิดสอนถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตต่าง ๆ ทั้ง 13 เขต

4. สุ่มโรงเรียนจากแต่ละเขตมาเขตละ 1 โรงเรียน ด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling)



## กลุ่มตัวอย่าง

จากการดำเนินการศึกษาประชากรเป้าหมาย และกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน  
จึงได้กลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 จำนวนตัวอย่างจำแนกตามโรงเรียนและตามเขตการปกครอง

เขตการปกครอง	เขต	ชื่อโรงเรียน	จำนวนนักเรียน
เขตชั้นใน	พญาไท	สามเสนวิทยาลัย	50
	ป้อมปราบศัตรูพ่าย	เทพศิรินทร์	50
	ห้วยขวาง	กุนนทีรุทธารามวิทยาคม	50
	บางรัก	สตรีมหาพฤฒาราม	50
	ดุสิต	ราชวินิต มัธยม	50
	พระนคร	วัดสังเวช	50
เขตชั้นกลาง	บางกะปิ	สตรีวิทยา 2	50
	ภาษีเจริญ	มัธยมวัดดลิตาราม	50
	พระโขนง	สายน้าผึ้ง	50
เขตชั้นนอก	ยานนาวา	นนทรีวิทยา	50
	หนองแขม	มัธยมวัดหนองแขม	50
	บางขุนเทียน	บางมดวิทยา	50
	ลาดกระบัง	พรตนิทยพยัค	50
รวม	13	13	650

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสำรวจความนึกคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจากเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งสร้างตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของไอเซนและพีชไบน์ (1980)

ลักษณะของเครื่องมือ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1: ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสำรวจ ได้แก่ ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ ชั้น โรงเรียน เพศ เกรดเฉลี่ย รายได้ของบิดามารดาพร้อมกันต่อเดือน

ตอนที่ 2: แบบสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจากเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วย

จำนวนข้อสำหรับพฤติกรรมทางเลือก  
ศึกษาต่อด้านต่าง ๆ

ชนิดที่	จำนวนข้อสำหรับพฤติกรรมทางเลือก ศึกษาต่อด้านต่าง ๆ					
	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>4</sub>	B <sub>5</sub>	B <sub>6</sub>
1. มาตรการวัดความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ (b <sub>1</sub> )	10	10	10	10	10	10
2. มาตรการวัดการประเมินผลของการกระทำ (e <sub>1</sub> ) <sup>n</sup>	10	10	10	10	10	10
3. มาตรการวัดเจตคติทางตรง (A <sub>u</sub> )	12	12	12	12	12	12
4. มาตรการวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง (SN)	1	1	1	1	1	1
5. มาตรการวัดความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (NB <sub>1</sub> ) <sup>m</sup>	6	6	7	6	6	6
6. มาตรการวัดแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (MC <sub>1</sub> )	6	6	7	6	6	6
7. มาตรการวัดเจตนาเชิงพฤติกรรม (I)	1	1	1	1	1	1

<sup>n</sup> ใช้ข้อกระทงบางข้อร่วมกัน โปรดดูรายละเอียดในตารางที่ 13

<sup>m</sup> ใช้ข้อกระทงเหมือนกันทั้ง 6 พฤติกรรม ส่วนพฤติกรรม B<sub>3</sub> มีกลุ่มอ้างอิงที่ 7 ด้วย

### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ตอนที่ 1: แบบสำรวจความนึกคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจากเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ขั้นที่ 1 หาความเชื่อเด่นชัด (Salient Belief) กลุ่มอ้างอิงเด่นชัด (Salient Referents) ที่มีต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจากเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิด (ดูภาคผนวก ก.) ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย โรงเรียนพุทธจักรวิทยา และโรงเรียนสาธิตประสานมิตร โรงเรียนละ 1 ห้องเรียน จำนวนทั้งหมด 100 คน ตอบแบบสอบถามในวันที่ 10-16 กันยายน 2531

ขั้นที่ 2 พิจารณาคัดเลือกข้อความเชื่อที่จะนำไปสร้างข้อกระทงในแบบสำรวจ ก. ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจากเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 100 คน ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการเลือกศึกษาต่อในแต่ละด้าน นำมาจัดความเชื่อที่มีผลกระทบใกล้เคียงกันเข้าไว้ด้วยกัน เป็นกลุ่มความเชื่อในแต่ละด้าน (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข.) แล้วพิจารณาความเชื่อเด่นชัดของการเลือกศึกษาต่อแต่ละด้านที่มีความถี่สูง ๆ ด้านละ 10 ความเชื่อ (Ajzen and Fishbein 1980: 70) ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ความถี่ของความเชื่อเกี่ยวกับผลของการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจากเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (N = 100)

ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ ( $b_i$ )	พฤติกรรม (B)					
	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>4</sub>	B <sub>5</sub>	B <sub>6</sub>
1. ได้ความรู้กว้าง	44	-	-	-	-	-
2. สามารถเรียนต่อในระดับมหาวิทยาลัย	37	-	-	-	-	-
3. ตกงาน	31	-	-	-	-	-
4. มีโอกาสศึกษาต่อด้านอื่น ๆ	25	-	-	-	-	-

ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ ( $b_i$ )	พฤติกรรม (B)					
	$B_1$	$B_2$	$B_3$	$B_4$	$B_5$	$B_6$
5. ใช้เวลาเรียนนานกว่าจะเรียนจบ	21	-	-	-	-	-
6. ได้งานที่ดี	19	-	-	-	-	-
7. ใช้ทุนในการศึกษามาก	19	-	-	-	-	-
8. ได้รับปริญญา	14	-	-	-	-	-
9. เรียนหนัก	14	-	-	-	-	-
10. มีเงินเดือนดี	13	-	-	-	-	-
11. ทำงานง่าย	-	44	15	17	-	34
12. ได้รับอันตรายจากการทำงาน	-	37	-	-	-	-
13. นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	-	36	31	-	10	-
14. เรียนจบแล้วนำไปประกอบอาชีพได้เลย	-	31	34	26	26	21
15. มีความรู้ด้านช่าง	-	22	-	-	-	-
16. รายได้ไม่แน่นอน	-	22	32	-	-	-
17. คบเพื่อนไม่ดี	-	17	-	-	-	-
18. ประกอบอาชีพอิสระได้	-	17	33	-	21	-
19. มีสภาพจนไม่ดี	-	14	-	-	-	12
20. มีสภาพแวดล้อมไม่ดี	-	13	-	-	-	-
21. หารายได้พิเศษได้	-	-	19	-	15	-
22. ทำอาหารได้	-	-	17	-	-	-
23. มีความรู้ด้านคหกรรม	-	-	17	-	-	-
24. ทำงานสบาย	-	-	16	-	-	-
25. ไม่ค่อยก้าวหน้า	-	-	13	-	7	13
26. ปลุกผักกินเองได้	-	-	-	38	-	-
27. มีความรู้เรื่องพืช	-	-	-	35	-	-

ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ ( $b_i$ )	พฤติกรรม (B)					
	$B_1$	$B_2$	$B_3$	$B_4$	$B_5$	$B_6$
28. เก็บผลผลิตไปขายได้	-	-	-	18	-	-
29. ลำบาก	-	-	-	18	-	-
30. ทำงานหนัก	-	-	-	16	-	-
31. ลงทุนมาก	-	-	-	16	-	-
32. เนื้อที่เพาะปลูกมีจำกัด	-	-	-	10	-	-
33. รายได้น้อย	-	-	-	22	26	-
34. ใช้ความคิดสร้างสรรค์	-	-	-	-	25	-
35. หางานยาก	-	-	-	-	19	-
36. ใช้ความละเอียดปราณีต	-	-	-	-	11	-
37. มีความรู้ด้านวิชาการน้อย	-	-	-	-	9	14
38. รายได้ดี	-	-	-	-	-	28
39. ใช้ความรู้ความสามารถมาก	-	-	-	-	-	16
40. มีความรู้ด้านพาณิชย์กรรม	-	-	-	-	-	15
41. ทำบัญชีได้	-	-	-	-	-	15
42. เรียนกันมากคนล้นงาน	-	-	-	-	-	14

ข. บุคคลหรือกลุ่มบุคคลอ้างอิงที่มีอิทธิพลต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจากเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จากการแจกแจงความถี่ความเชื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อบุคคลหรือกลุ่มบุคคลอ้างอิงที่มีอิทธิพลต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพ จำนวน 100 คน มาพิจารณาเลือกบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ได้รับการอ้างอิงถึงบ่อย ๆ ถือเป็นกลุ่มอ้างอิงเด่นชัด (Ajzen and Fishbein 1980: 76) ในการเลือกศึกษาต่อแต่ละด้าน (รายละเอียดในภาคผนวก ข.) ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 14 ความถี่ของความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิงที่มีอิทธิพลต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจากเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (N=100)

ความเชื่อเกี่ยวกับผลกลุ่มอ้างอิง (NB <sub>i</sub> )	พฤติกรรม (B)					
	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>4</sub>	B <sub>5</sub>	B <sub>6</sub>
1. แม่	85	82	74	79	63	80
2. พ่อ	83	80	73	75	63	79
3. พี่	53	47	37	45	41	50
4. ญาติผู้ใหญ่	52	47	41	42	33	47
5. ครู	27	37	28	31	22	26
6. เพื่อน	26	32	16	26	23	30
7. ผู้ประกอบอาชีพด้านนี้	-	-	32	-	-	-

ค. คำคุณศัพท์ที่มีต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจากเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัยคัดเลือกคำคุณศัพท์ที่อยู่ในมาตราประเมินค่า (Evaluation Scale) ของ Osgood และคณะ (1957) มาสร้างแบบสอบถามความรู้สึกเกี่ยวกับการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจากเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยให้นักเรียนประเมินความรู้สึกเกี่ยวกับการเลือกศึกษาต่อแต่ละด้านทั้ง 6 ด้าน ซึ่งในการเลือกศึกษาต่อแต่ละด้านจะประกอบด้วยคำคุณศัพท์ที่มีความหมายตรงกันข้ามจำนวน 21 คู่ ที่เหมือนกันทั้ง 6 ด้าน (ดูภาคผนวก ค.)

นำแบบสอบถามนี้ไปทำการศึกษานำร่อง (Pilot study) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนจันทร์หุ่นบำเพ็ญ 2 ห้อง จำนวน 78 คน ในวันที่ 24 พฤศจิกายน 2531

นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อกระทง โดยคำนวณคะแนนรวมของความรู้สึกในการเลือกศึกษาต่อแต่ละด้านของแต่ละคน แล้วเรียงคะแนนจากมากไปน้อย

นำมาแบ่งเป็นคะแนนกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ เป็นกลุ่มร้อยละ 25 เป็นประชากรกลุ่มสูง 20 คน และกลุ่มต่ำ 19 คน จากนั้นจึงทดสอบความแตกต่างของมัธยฐานเลขคณิตรายข้อของการเลือกศึกษาต่อแต่ละด้าน ระหว่างกลุ่มสูงกับกลุ่มต่ำ ด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส เอ็กซ์ (SPSS<sup>x</sup>) แล้วพิจารณาเป็นรายข้อ เพื่อเลือกเอาข้อกระทงเฉพาะที่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม 2 กลุ่มนี้มากที่สุด เป็นข้อที่จำแนกบุคคลได้นำไปสร้างมาตรวัดเจตคติทางตรงต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพ ผลของการทดสอบค่าที (t) ในแต่ละข้อกระทงแสดงไว้ในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 15 ความแตกต่างของค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนความรู้สึกเกี่ยวกับการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจากเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มคะแนนสูงกับกลุ่มคะแนนต่ำ (N=78)

การเลือก ศึกษาต่อด้าน ต่างๆ (B)	ค่าคุณศัพท์	กลุ่มสูง (n <sub>1</sub> =20)		กลุ่มต่ำ (n <sub>2</sub> =19)		t
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
B <sub>1</sub>	1. ดี-เลว	2.95	0.22	1.63	1.50	3.80***
	2. เป็นโทษ-เป็นประโยชน์	2.80	0.41	1.33	1.78	3.41**
	3. น่าเบื่อ-น่าสนใจ	3.90	0.31	-0.39	2.12	6.53***
	4. น่าสนับสนุน-น่าคัดค้าน	2.95	0.22	0.84	1.92	4.75***
	5. ก้าวหน้า-ล้าหลัง	2.85	0.36	1.05	1.58	4.84***
	6. เกลียด-ชอบ	2.75	0.44	-0.33	1.87	6.79***
	7. มีเกียรติ-ไร้เกียรติ	2.80	0.41	1.63	1.50	3.28**
	8. เป็นสุข-เป็นทุกข์	2.75	0.44	0.31	1.53	6.68***
	9. น่ายกย่อง-น่าติเตียน	2.60	0.50	1.32	1.46	3.65***
	10. โง่-ฉลาด	2.65	0.49	0.37	1.77	5.42***
	11. น่าภาคภูมิใจ-น่าละอาย	2.90	0.31	0.95	1.43	5.81***
	12. พอใจ-ไม่พอใจ	2.75	0.44	0.37	1.86	5.43***
	13. ผิดหวัง-สมหวัง	2.70	0.57	-0.33	1.91	6.48***



ตารางที่ 15 (ต่อ)

การเลือก ศึกษาต่อด้าน ต่างๆ (B)	ค่าคุณศัพท์	กลุ่มสูง ( $n_1=20$ )		กลุ่มต่ำ ( $n_2=19$ )		t
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
	14. เลื่อม-เจริญ	2.85	0.36	0.37	1.74	6.09***
	15. ควร-ไม่ควร	2.85	0.37	0.74	1.85	4.89***
	16. มีค่า-ไร้ค่า	2.95	0.22	1.42	1.61	4.10***
	17. สบาย-ลำบาก	2.30	1.21	-1.11	2.02	6.20***
	18. ดึงเครียด-ผ่อนคลาย	0.15	2.58	-2.53	1.26	4.14***
	19. สวยงาม-น่าเกลียด	2.55	0.51	0.84	1.46	4.82***
	20. น่ารังเกียจ-น่าชื่นชม	2.80	0.41	0.68	1.80	5.01***
	21. ง่าย-ยาก	-1.20	2.12	-2.31	1.34	1.98
B <sub>2</sub>	1. ดี-เลว	2.15	0.83	-0.70	1.65	6.85***
	2. เป็นโทษ-เป็นประโยชน์	2.31	0.67	0.55	1.82	4.06***
	3. น่าเบื่อ-น่าสนใจ	2.10	0.73	-1.35	1.81	7.86***
	4. น่าสนับสนุน-น่าคัดค้าน	2.47	0.51	-0.45	1.54	8.04***
	5. ก้าวหน้า-ล้าหลัง	2.42	0.51	-0.25	1.74	6.57***
	6. เกลียด-ชอบ	1.74	0.99	-1.85	1.35	9.50***
	7. มีเกียรติ-ไร้เกียรติ	1.84	0.83	0.25	1.29	4.59***
	8. เป็นสุข-เป็นทุกข์	1.84	0.96	-0.25	1.88	4.39***
	9. น่ายกย่อง-น่าติเตียน	1.74	1.09	0.25	1.52	3.52***
	10. ใจ-ฉลาด	1.74	0.93	-0.30	1.87	3.34***
	11. น่าภาคภูมิใจ-น่าละอาย	2.32	0.67	0.80	1.11	5.21***
	12. พอใจ-ไม่พอใจ	2.21	0.63	-0.55	1.90	6.14***
	13. ผิดหวัง-สมหวัง	1.68	1.45	-0.90	2.02	4.60***
	14. เลื่อม-เจริญ	2.22	0.55	-0.45	1.79	6.35***
	15. ควร-ไม่ควร	2.26	0.45	-0.50	1.73	6.89***

ตารางที่ 15 (ต่อ)

การเลือก ศึกษาต่อต้าน ต่างๆ (B)	ค่าคุณศัพท์	กลุ่มสูง ( $n_1=20$ )		กลุ่มต่ำ ( $n_2=19$ )		t
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
	16. มีค่า-ไร้ค่า	2.16	0.90	0.75	1.45	3.67***
	17. สบาย-ลำบาก	1.05	1.62	-1.85	1.78	5.33***
	18. ตึงเครียด-ผ่อนคลาย	0.84	1.74	-0.85	2.16	2.70**
	19. สวยงาม-น่าเกลียด	1.32	0.95	-0.60	1.67	4.44***
	20. น่ารังเกียจ-น่าชื่นชม	1.63	1.16	0.20	1.54	3.28**
	21. ง่าย-ยาก	-0.42	2.14	-1.75	1.55	2.21*
B <sub>๒</sub>	1. ดี-เลว	2.42	0.59	-0.10	1.77	6.06***
	2. เป็นโทษ-เป็นประโยชน์	2.52	0.51	0.15	1.56	6.46***
	3. น่าเบื่อ-น่าสนใจ	1.76	1.51	-2.05	1.60	7.62***
	4. น่าสนับสนุน-น่าคัดค้าน	2.38	0.59	-0.63	1.67	7.44***
	5. ก้าวหน้า-ล้าหลัง	2.05	0.68	-0.50	1.70	6.22***
	6. เกลียด-ชอบ	2.15	0.58	-1.95	1.63	10.54***
	7. มีเกียรติ-ไร้เกียรติ	1.76	0.94	0.30	1.45	3.80***
	8. เป็นสุข-เป็นทุกข์	2.38	0.49	-0.35	2.11	5.64***
	9. น่ายกย่อง-น่าติเตียน	2.00	0.89	0.45	1.45	4.13***
	10. โง่-ฉลาด	1.60	1.04	-0.45	1.46	5.09***
	11. น่าภาคภูมิใจ-น่าละอาย	2.09	0.94	0.60	1.46	3.86***
	12. พอใจ-ไม่พอใจ	1.76	1.30	-1.31	1.76	6.22***
	13. ผิดหวัง-สมหวัง	1.57	1.12	-1.50	1.67	6.88***
	14. เสื่อม-เจริญ	1.52	0.92	-0.47	1.64	4.66***
	15. ควร-ไม่ควร	2.14	0.47	-0.65	1.84	6.57***
	16. มีค่า-ไร้ค่า	2.09	0.70	0.00	1.55	5.51***
	17. สบาย-ลำบาก	2.33	0.73	-0.52	2.50	4.80***

ตารางที่ 15 (ต่อ)

การเลือก ศึกษาต่อด้าน ต่างๆ (B)	คำคุณศัพท์	กลุ่มสูง (n <sub>1</sub> =20)		กลุ่มต่ำ (n <sub>2</sub> =19)		t
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
	18. ดึงเครียด-ผ่อนคลาย	2.28	1.10	-0.30	2.22	4.68***
	19. สวยงาม-น่าเกลียด	2.20	1.10	0.60	1.90	3.25**
	20. น่ารังเกียจ-น่าชื่นชม	1.80	1.47	-0.55	1.73	4.69***
	21. ง่าย-ยาก	0.90	1.89	-0.65	2.18	2.43*
B <sub>4</sub>	1. ดี-เลว	2.31	0.47	0.05	1.95	5.85***
	2. เป็นโทษ-เป็นประโยชน์	2.42	0.50	0.00	1.73	5.85***
	3. น่าเบื่อ-น่าสนใจ	2.15	0.60	-1.63	2.00	7.89***
	4. น่าสนับสนุน-น่าคัดค้าน	2.52	0.51	0.00	1.94	5.48***
	5. ก้าวหน้า-ล้าหลัง	2.10	0.65	-0.15	1.70	5.39***
	6. เกลียด-ชอบ	1.52	1.42	-1.89	1.37	7.53***
	7. มีเกียรติ-ไร้เกียรติ	2.05	0.52	0.31	1.49	4.79***
	8. เป็นสุข-เป็นทุกข์	2.05	0.78	-0.31	1.79	5.27***
	9. น่ายกย่อง-น่าติเตียน	2.15	0.60	0.89	1.41	3.59***
	10. โง่-ฉลาด	1.57	0.83	-0.05	1.17	4.92***
	11. น่าภาคภูมิใจ-น่าละอาย	2.21	0.78	1.10	0.93	3.94***
	12. พอใจ-ไม่พอใจ	2.10	0.73	-1.31	1.66	8.17***
	13. ผิดหวัง-สมหวัง	1.52	0.96	-1.36	1.83	6.09***
	14. เสื่อม-เจริญ	1.94	0.70	0.10	1.66	4.45***
	15. ควร-ไม่ควร	2.10	0.56	-0.52	1.77	6.15***
	16. มีค่า-ไร้ค่า	2.31	0.47	0.05	1.58	5.98***
	17. สบาย-ลำบาก	1.52	0.84	-1.89	1.62	8.13***
	18. ดึงเครียด-ผ่อนคลาย	1.36	1.53	-0.63	2.21	3.23*
	19. สวยงาม-น่าเกลียด	1.94	1.31	1.10	1.37	1.94

ตารางที่ 15 (ต่อ)

การเลือก ศึกษาต่อด้าน ต่างๆ (B)	ค่าคุณศัพท์	กลุ่มสูง ( $n_1=20$ )		กลุ่มต่ำ ( $n_2=19$ )		t
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
	20. น่ารังเกียจ-น่าชื่นชม	2.05	1.22	0.36	1.34	4.04***
	21. ง่าย-ยาก	0.63	1.89	-1.52	1.67	3.72***
B <sub>5</sub>	1. ดี-เลว	2.63	0.49	0.70	1.62	5.07***
	2. เป็นโทษ-เป็นประโยชน์	2.10	1.56	0.75	1.55	2.72**
	3. น่าเบื่อ-น่าสนใจ	1.89	1.66	-0.80	2.11	4.43***
	4. น่าสนับสนุน-น่าคัดค้าน	2.63	0.49	-0.50	1.87	7.20***
	5. ก้าวหน้า-ล้าหลัง	2.26	0.56	-0.40	1.69	4.65***
	6. เกลียด-ชอบ	2.10	0.87	-0.85	2.08	5.82***
	7. มีเกียรติ-ไร้เกียรติ	2.21	0.71	0.35	1.30	5.55***
	8. เป็นสุข-เป็นทุกข์	2.21	0.78	0.55	1.50	4.35***
	9. น่ายกย่อง-น่าติเตียน	2.42	0.50	0.78	1.13	5.72***
	10. ใจ-ฉลาด	2.00	0.88	-0.40	1.53	6.02***
	11. น่าภาคภูมิใจ-น่าละอาย	2.63	0.49	0.60	0.94	8.50***
	12. พอใจ-ไม่พอใจ	2.63	0.49	-0.50	2.11	6.44***
	13. ผิดหวัง-สมหวัง	1.68	1.10	-0.75	1.68	5.36***
	14. เสื่อม-เจริญ	2.00	0.76	0.10	1.33	5.45***
	15. ควร-ไม่ควร	2.26	0.73	-0.45	1.82	6.16***
	16. มีค่า-ไร้ค่า	2.36	0.83	0.85	1.38	4.17***
	17. สบาย-ลำบาก	2.05	1.22	-0.05	1.90	4.12***
	18. ดึงเครียด-ผ่อนคลาย	2.66	0.48	-1.20	2.04	8.22***
	19. สวยงาม-น่าเกลียด	2.83	0.38	1.20	1.79	3.97***
	20. น่ารังเกียจ-น่าชื่นชม	2.26	0.99	-0.30	1.80	5.52***
	21. ง่าย-ยาก	0.36	2.43	-1.45	1.84	2.62*

ตารางที่ 15 (ต่อ)

การเลือก ศึกษาต่อต้าน ต่างๆ (B)	ค่าคุณศัพท์	กลุ่มสูง ( $n_1=20$ )		กลุ่มต่ำ ( $n_2=19$ )		t
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
B <sub>6</sub>	1. ดี-เลว	2.63	0.49	0.31	1.86	5.60***
	2. เป็นโทษ-เป็นประโยชน์	2.47	0.51	0.61	1.32	5.95***
	3. น่าเบื่อ-น่าสนใจ	2.42	0.60	-0.90	1.95	7.60***
	4. น่าสนับสนุน-น่าคัดค้าน	2.52	0.61	-0.27	1.51	7.94***
	5. ก้าวหน้า-ล้าหลัง	2.68	0.47	0.72	1.69	5.18***
	6. เกลียด-ชอบ	2.52	0.61	-0.95	1.83	8.36***
	7. มีเกียรติ-ไร้เกียรติ	2.47	0.51	0.27	1.51	6.39***
	8. เป็นสุข-เป็นทุกข์	2.52	0.51	0.09	1.34	7.87***
	9. น่ายกย่อง-น่าติเตียน	2.31	0.47	0.50	1.10	7.00***
	10. โง่-ฉลาด	2.31	0.47	-0.13	1.35	7.93***
	11. น่าภาคภูมิใจ-น่าละอาย	2.57	0.50	0.31	1.72	5.85***
	12. พอใจ-ไม่พอใจ	2.52	0.51	-0.18	1.70	7.08***
	13. ผิดหวัง-สมหวัง	2.36	0.49	-1.09	1.41	10.76***
	14. เสื่อม-เจริญ	2.31	0.47	-0.18	1.70	6.57***
	15. ควร-ไม่ควร	2.57	0.50	-0.13	1.45	8.18***
	16. มีค่า-ไร้ค่า	2.78	0.41	0.18	1.50	7.81***
	17. สบาย-ลำบาก	2.26	0.73	0.31	2.27	3.79***
	18. ตึงเครียด-ผ่อนคลาย	0.78	1.98	0.76	1.92	2.50*
	19. สวยงาม-น่าเกลียด	1.84	0.83	0.09	1.15	5.63***
	20. น่ารังเกียจ-น่าชื่นชม	1.94	1.07	-0.31	1.32	6.04***
	21. ง่าย-ยาก	-0.57	1.71	-0.13	2.07	-1.21

\*  $p < .05$ \*\*  $p < .01$ \*\*\*  $p < .001$



จากตารางที่ 15 พบผลดังนี้ คือ

1. ข้อกระทบในมาตรวัดความรู้สึกเกี่ยวกับการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหลังจากเรียนจบชั้น ม.3 สามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ทุกข้อ ยกเว้นข้อ 21 (ง่าย-ยาก) เพียงข้อเดียว

2. ข้อกระทบในมาตรวัดความรู้สึกเกี่ยวกับการเลือกศึกษาต่อสายอาชีพด้านช่างอุตสาหกรรมหลังจากเรียนจบชั้น ม.3 สามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทุกข้อ

3. ข้อกระทบในมาตรวัดความรู้สึกเกี่ยวกับการเลือกศึกษาต่อสายอาชีพด้านคหกรรมหลังจากเรียนจบชั้น ม.3 สามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทุกข้อ

4. ข้อกระทบในมาตรวัดความรู้สึกเกี่ยวกับการเลือกศึกษาต่อสายอาชีพด้านเกษตรกรรมหลังจากเรียนจบชั้น ม.3 สามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทุกข้อ ยกเว้นข้อ 19 (สวยงาม-น่าเกลียด) เพียงข้อเดียว

5. ข้อกระทบในมาตรวัดความรู้สึกเกี่ยวกับการเลือกศึกษาต่อสายอาชีพด้านศิลปหัตถกรรมหลังจากเรียนจบชั้น ม.3 สามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทุกข้อ

6. ข้อกระทบในมาตรวัดความรู้สึกเกี่ยวกับการเลือกศึกษาต่อสายอาชีพด้านพาณิชยกรรมหลังจากเรียนจบชั้น ม.3 สามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทุกข้อ ยกเว้นข้อ 21 (ง่าย-ยาก) เพียงข้อเดียว

ด้วยความจำเป็นในการคำนวณที่จะต้องมียข้อกระทบเท่ากันทั้ง 6 มาตร จึงตัดข้อกระทบที่ไม่สามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญ คือ ข้อที่ 19 และ 21 ออกจากมาตรวัดความรู้สึกเกี่ยวกับการเลือกศึกษาต่อทั้ง 6 ด้าน ดังนั้นจึงเหลือข้อกระทบเพียง 19 ข้อ ในแต่ละมาตรที่จะนำไปสร้างมาตรวัดเจตคติทางตรงต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจากเรียนจบชั้น ม.3

### ขั้นที่ 3 การสร้างเครื่องมือ

นำข้อความเชื่อ บุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่อ้างอิงและคำแสดงความรู้สึก (คำคุณศัพท์) ที่ได้คัดเลือกไว้แล้วมาสร้างมาตรวัด และจัดรูปแบบไว้ในตอนที่ 2 ของแบบสำรวจความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจากเรียนจบชั้น ม.3 ดังตัวอย่างต่อไปนี้ (ดูรายละเอียดที่ภาคผนวก ง.)

ตอนที่ 2 แบบสำรวจความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจากเรียนจบชั้น ม.3 ประกอบด้วย

ชุดที่ 1: มาตรวัดความเชื่อเกี่ยวกับผลของการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพ ( $b_1$ ) ของแต่ละด้าน ด้านละ 10 ข้อ รวม 60 ข้อ

ชุดที่ 2: มาตรวัดการประเมินผลของการกระทำ ( $e_1$ ) จำนวน 42 ข้อ (เนื่องจากความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำในการเลือกศึกษาต่อในแต่ละด้านมีความเชื่อบางข้อคล้ายกัน ดังนั้น การประเมินผลของการกระทำในความเชื่อที่คล้ายกันจึงนำไปใช้ด้วยกันได้)

ชุดที่ 3: มาตรวัดความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง ( $NB_1$ ) ด้านละ 6 ข้อ (ส่วนความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิงของการเลือกศึกษาต่อสายอาชีพด้านคหกรรม มี 7 ข้อ) ดังนั้น จึงรวมเป็น 37 ข้อ และมาตรวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง (SN) ด้านละ 1 ข้อ รวม 6 ข้อ

ชุดที่ 4: มาตรวัดแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ( $MC_1$ ) จำนวน 7 ข้อ

ชุดที่ 5: มาตรวัดเจตนาเชิงพฤติกรรม (I) 2 ข้อ

ชุดที่ 6: มาตรวัดเจตคติทางตรง ( $A_{11}$ ) ต่อการเลือกศึกษาต่อแต่ละด้าน ด้านละ 12 มาตร ที่มีคำคุณศัพท์ตรงกันทั้ง 6 ด้าน

## เกณฑ์การให้คะแนน

มาตรวัด	คำ 2 ขั้วปลายมาตรวัด	การให้คะแนน
1. ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ ( $b_1$ )	เป็นไปได้-เป็นไปไม่ได้	+3 ถึง -3
2. การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางตรง (SN)	เป็นไปได้-เป็นไปไม่ได้	+3 ถึง -3
3. ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง ( $NB_1$ )	ควร-ไม่ควร	+3 ถึง -3
4. แรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ( $MC_1$ )	ไม่ต้องการเลย-ต้องการมาก	1 ถึง 7
5. การประเมินผลของการกระทำ ( $e_1$ )	เลว-ดี	-3 ถึง +3
6. เจตคติทางตรง ( $A_{\mu}$ )	ค่าคุณศัพท์ทางลบ-ค่าคุณศัพท์ทางบวก	-3 ถึง +3
7. เจตนาเชิงพฤติกรรม (I)	—	จำนวนเปอร์เซ็นต์ที่นักเรียนตอบ ซึ่งมีค่าตั้งแต่ 0.00% ถึง 100.00%
8. พฤติกรรม (B)	—	0, 1
9. ระดับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (GPA)	—	GPA ที่นักเรียนตอบจริง ซึ่งมีค่าตั้งแต่ 0.00-4.00



### ประสิทธิภาพของเครื่องมือ

นำแบบสำรวจไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวชิรธรรมสาธิต โรงเรียนวัดบวรเมณฑล จำนวน 92 คน ในวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2532 แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ ดังนี้

#### การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

นำคะแนนของมาตรวัดเจตคติทางตรงต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพ หลังจากเรียนจบชั้น ม.3 มาวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อแสดงให้เห็นว่าคุณค่าที่ที่ใช้ในมาตรวัดเจตคติทางตรงต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพ เป็นค่าคุณค่าที่อยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์องค์ประกอบของมาตรนี้ โดยใช้ข้อมูลจากนักเรียนโรงเรียนวชิรธรรมสาธิต และโรงเรียนวัดบวรเมณฑล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 92 คน เป็นกลุ่มสำหรับใช้ทดสอบเครื่องมือ ข้อมูลที่ป้อนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับค่าคุณค่าที่เป็นทางลบ เช่น นำเชื้อ, เกลียด ผ่านการกลับการให้คะแนนจาก 7 กลายเป็น 1, 6 กลายเป็น 2 เป็นต้น ก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบ ข้อมูลทั้งหมดมีโครงสร้างในลักษณะ  $19$  คุณค่า  $\times$   $6$  การเลือกศึกษาต่อ  $\times$   $92$  ผู้ตอบ แต่การวิเคราะห์องค์ประกอบปฏิบัติต่อข้อมูลเหล่านั้นโดยไม่แยกว่าเป็นการเลือกศึกษาต่อด้านใด โดยจะยึดค่าคุณค่าเป็นมิติหลักเพียงมิติเดียว ข้อมูลที่วิเคราะห์จึงมีคำตอบสำหรับแต่ละค่าคุณค่า 552 คำตอบ ทั้งนี้ เพราะการวิเคราะห์องค์ประกอบทำด้วยวัตถุประสงค์ที่จะวิเคราะห์มาตรวัดเจตคติมากกว่าวิเคราะห์การเลือกศึกษาต่อหรือผู้ตอบ แนวการวิเคราะห์นี้เหมือนกับแนวที่ใช้ในการวิเคราะห์มาตรจำแนกความหมาย (Osgood et al. 1957: 85-87) การวิเคราะห์องค์ประกอบนี้ใช้เทคนิคการสกัดองค์ประกอบแบบอัลฟา (Alpha) และหมุนแกนด้วยวิธีควอตีแมกซ์ (Quartimax) เนื่องจากการสกัดองค์ประกอบแบบอัลฟา ถือว่าตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์เป็นกลุ่มตัวอย่างของตัวแปรจากจักรวาลของตัวแปร และวัดตัวแปรจากกลุ่มตัวอย่างประชากร จึงเป็นการพยายามอนุมานจากกลุ่มตัวอย่างของตัวแปรไปยังจักรวาลของตัวแปร ซึ่งถือว่าการอ้างอิงทางจิตวิทยา ไม่ใช่การอ้างอิงการวัดทางสถิติ วิธีการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีนี้พยายามหาองค์ประกอบที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน ( $\alpha$ ) สูงสุด (Kim 1975: 481) ส่วนการหมุนแกนด้วยวิธีควอตีแมกซ์ เป็นวิธีการลดความซับซ้อน

ของตัวแปรลงโดยให้ตัวแปรนั้นมีน้ำหนักที่สัมพันธ์กับองค์ประกอบ (Factor Loading) ลงในองค์ประกอบหนึ่งและใกล้ศูนย์ในองค์ประกอบอื่น ซึ่งเป็นการพยายามทำให้ตัวแปรแต่ละตัวมีน้ำหนักที่สัมพันธ์กับองค์ประกอบเพียงองค์ประกอบเดียว (Kim 1975: 484-485) จึงเหมาะที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อหาหลักประกันว่า มาตรการวัดนั้นมีตัวแปรที่อยู่ในมิติเดียวกันจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า มาตรการวัดเจตคติทางตรงต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพนี้มี 2 องค์ประกอบ (โปรดดูภาคผนวก จ.) ดังนั้นการเลือกคุณศัพท์มาใช้ในขั้นสุดท้าย จึงคัดเลือกเฉพาะคุณศัพท์ที่มีค่าของน้ำหนักสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 1 ชัดเจนที่สุด และเมื่อพิจารณาจากเกณฑ์นี้จะพบว่า ค่าของน้ำหนักที่สัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ 1 ชัดเจนที่สุด มีค่าไม่ต่ำกว่า .60 ซึ่งประกอบด้วยคุณศัพท์ 12 คู่ คือ ดี-เลว, น่าสนับสนุน-น่าคัดค้าน, ก้าวหน้า-ล้าหลัง, มีเกียรติ-ไร้เกียรติ, เป็นสุข-เป็นทุกข์, นายก้อย-นางติเตียน, น่าภาคภูมิใจ-น่าละอาย, พอใจ-ไม่พอใจ, ควร-ไม่ควร, มีค่า-ไร้ค่า, สบาย-ลำบาก และ เป็นประโยชน์-เป็นโทษ ซึ่งถือว่าเป็นคุณศัพท์ที่อยู่ในมิติการประเมิน สามารถนำไปใช้ในการวัดเจตคติได้ และเมื่อนำข้อมูลจากการนำคุณศัพท์ 12 คู่นี้ ไปใช้วัดเจตคติทางตรงต่อการเลือกศึกษาต่อด้านต่าง ๆ จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาจริง 13 โรงเรียน จำนวน 564 คน วิเคราะห์องค์ประกอบในลักษณะเดียวกันนี้ คือ ยึดคุณศัพท์เป็นมิติหลักมิติเดียว พบว่า มาตรการวัดเจตคติทางตรงต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพนี้มี 1 องค์ประกอบ (โปรดดูภาคผนวก ฉ.)

สำหรับมาตรการวัดเจตคติทางอ้อมต่อการเลือกศึกษาต่อด้านต่าง ๆ ( $\Sigma b_{je}$ ) และ มาตรการการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อม ( $\Sigma NB_{MC}$ ) เป็นวิธีการวัดที่มีพื้นฐานมาจากความเชื่อ (a belief-based measure) ซึ่งนำมาจากทฤษฎีความคาดหวัง-อรรถประโยชน์ (Expectancy-Value Theory) โดยถือว่า เจตคติเป็นฟังก์ชันของความเชื่อเด่นชัดทุกความเชื่อของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับที่หมายนั้น ดังนั้นจึงไม่พยายามทำให้มาตรมีความละเอียดขึ้นโดยการวิเคราะห์ข้อกระทงหรือการหาหลักประกันว่า เป็นมิติเดียวกันโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Ajzen and Madden 1985: 461) นอกจากนี้ Fishbein และ Ajzen (1975: 88) กล่าวว่า กระบวนการสร้างมาตรการวัดเจตคติวิธีอื่น ๆ มักจะไม่มีข้อกระทงความเชื่อที่เป็นตัวกำหนดที่สำคัญเกี่ยวกับเจตคติที่ศึกษา ซึ่งเป็นวิธีการที่แตกต่างไปจากการสร้างมาตรการวัดเจตคติตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล โดยที่กระบวนการสร้างมาตรการวัดวิธีอื่น ๆ นั้นอาจทั้งความเชื่อที่เป็นตัวกำหนดเจตคตินั้นไป ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงนำ

ความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ ( $b_1$ ) และความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง ( $NB_j$ ) ที่ได้มาจากการกระตุ้นความเชื่อในการขึ้นการสร้างมาตรฐานตามทฤษฎีกระทำด้วยเหตุผล มาใช้ทุกข้อ

### การหาความเที่ยง (Reliability)

นำข้อมูลมาตรวัดเจตคติทางอ้อม ( $\sum b_{11}e_{11}$ ,  $\sum b_{21}e_{21}$ ,  $\sum b_{31}e_{31}$ ,  $\sum b_{41}e_{41}$ ,  $\sum b_{51}e_{51}$ , และ  $\sum b_{61}e_{61}$ ) มาตรวัดเจตคติทางตรง ( $A_{B1}$ ,  $A_{B2}$ ,  $A_{B3}$ ,  $A_{B4}$ ,  $A_{B5}$  และ  $A_{B6}$ ) และมาตรวัดการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อม ( $\sum NB_{1j}MC_{1j}$ ,  $\sum NB_{2j}MC_{2j}$ ,  $\sum NB_{3j}MC_{3j}$ ,  $\sum NB_{4j}MC_{4j}$ ,  $\sum NB_{5j}MC_{5j}$  และ  $\sum NB_{6j}MC_{6j}$ ) จากการนำแบบสำรวจไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนนวิธรรมสาธิต และโรงเรียนวัดบรมวงศ จำนวน 92 คน ซึ่งเป็นกลุ่มสำหรับใช้ทดสอบเครื่องมือ และจากการนำแบบสำรวจไปใช้ศึกษาจริงกับกลุ่มตัวอย่าง 13 โรงเรียน จำนวน 564 คน มาหาความเที่ยงโดยวิธีวัดความคงที่ภายในด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส เอ็กซ์ (SPSS<sup>®</sup>) ผลปรากฏดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 แสดงค่าความเที่ยงของมาตรวัดเจตคติทางตรงต่อการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพทั้งทางตรงและทางอ้อม และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงทางอ้อมในการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพ

มาตร	จำนวนข้อ	สัมประสิทธิ์ <sup>n</sup> อัลฟา	สัมประสิทธิ์ <sup>n</sup> อัลฟา
$A_{B1}$	12	.89	.90
$A_{B2}$	12	.90	.92
$A_{B3}$	12	.93	.93
$A_{B4}$	12	.93	.92
$A_{B5}$	12	.92	.94
$A_{B6}$	12	.93	.94



ตารางที่ 16 (ต่อ)

มาตร	จำนวนข้อ	สัมประสิทธิ์ <sup>n</sup> อัลฟา	สัมประสิทธิ์ <sup>n</sup> อัลฟา
$\Sigma b_{1j} e_{1j}$	10	.58	.69
$\Sigma b_{2j} e_{2j}$	10	.35	.60
$\Sigma b_{3j} e_{3j}$	10	.75	.73
$\Sigma b_{4j} e_{4j}$	10	.63	.65
$\Sigma b_{5j} e_{5j}$	10	.64	.72
$\Sigma b_{6j} e_{6j}$	10	.64	.68
$\Sigma NB_{1j} MC_{1j}$	6	.92	.83
$\Sigma NB_{2j} MC_{2j}$	6	.95	.93
$\Sigma NB_{3j} MC_{3j}$	7	.94	.93
$\Sigma NB_{4j} MC_{4j}$	6	.95	.94
$\Sigma NB_{5j} MC_{5j}$	6	.96	.94
$\Sigma NB_{6j} MC_{6j}$	6	.94	.93

<sup>n</sup> ข้อมูลจากกลุ่มทดสอบเครื่องมือ , N = 92

<sup>n</sup> ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาจริง , N = 564

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือราชการจากภาคจิตวิทยาถึงโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยผู้วิจัยเป็นผู้ถือหนังสือราชการไปติดต่อกับผู้บริหารโรงเรียนด้วยตนเอง เพื่อบอกหมายวันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสำรวจ โดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 10-17 กุมภาพันธ์ 2532 ส่วนพฤติกรรมการเลือกศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีวะนั้นได้เก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 4-15 เมษายน 2532

### ขั้นตอนการเก็บข้อมูลจากแบบสำรวจ

1. แจกแบบสำรวจให้นักเรียนคนละ 1 ชุด
2. อธิบายวัตถุประสงค์ของการทำแบบสำรวจและประโยชน์ที่จะได้รับ เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจถึงความสำคัญของการทำวิจัยครั้งนี้ และจะได้ตั้งใจทำแบบสำรวจ
3. ผู้วิจัยชี้แจงวิธีการตอบแบบสอบถามอย่างละเอียด พร้อมตัวอย่างในการทำ แบบสำรวจก่อนลงมือตอบ และเปิดโอกาสให้นักเรียนถามหากไม่เข้าใจ เมื่อเข้าใจแล้ว จึงลงมือทำแบบสำรวจใช้เวลาในการทำประมาณ 50 นาที

### ขั้นตอนการเก็บข้อมูลพฤติกรรม

ผู้วิจัยส่งแบบรายงานพฤติกรรมการศึกษาต่อสายสามัญหรือสายอาชีพหลังจาก เรียนจบชั้น ม.3 (ภาคผนวก ข.) ให้กับกลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ตามที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่างได้ ให้ไว้ใน การเก็บข้อมูลครั้งแรก และให้เขียนส่งผู้วิจัยตามที่อยู่ที่มีพิมพ์ไว้ด้านหลังแบบสำรวจ พร้อมติดแสตมป์ไว้แล้ว โดยผู้วิจัยจะรอรับแบบรายงานพฤติกรรมจนถึง 15 เมษายน 2532 หากนักเรียนคนใดไม่ส่งกลับคืน และมีเบอร์โทรศัพท์ ผู้วิจัยจะติดตามผลต่อตามเบอร์โทรศัพท์ ที่ให้ไว้ใน การเก็บข้อมูลครั้งแรก

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส เอ็กซ์

1. คำนวณคะแนน  $DA_{ij}$  จากสมการดังนี้

$$DA_{i(1-(2+3+4+5+6))} = A_{i1} - \frac{[A_{i2} + A_{i3} + A_{i4} + A_{i5} + A_{i6}]}{5}$$

2. คำนวณคะแนน  $DSN$  จากสมการดังนี้

$$DSN_{(1-(2+3+4+5+6))} = SN_{i1} - \frac{[SN_{i2} + SN_{i3} + SN_{i4} + SN_{i5} + SN_{i6}]}{5}$$

3. คำนวณคะแนน DI จากสมการดังนี้

$$DI_{(1-(2+3+4+5+6))} = I_1 - \frac{[I_2 + I_3 + I_4 + I_5 + I_6]}{5}$$

4. คำนวณหาน้ำหนักถดถอยพหุคูณ ( $\beta_1, \beta_2$ ) ระหว่างตัวแปรทำนาย คือ  $DA_B$  กับ DSN กับตัวแปรเกณฑ์คือ DI จากสมการถดถอยดังนี้

$$DI = DA_B \beta_1 + DSN \beta_2$$

5. คำนวณสมการถดถอยพหุคูณแบบทีละขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) ระหว่างตัวแปรทำนาย คือ  $DA_B$ , DSN, GPA กับตัวแปรเกณฑ์ คือ DI

6. คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แบบพอยท์ไบเซรียล (Point-Biserial) ระหว่าง DI กับ B

7. คำนวณคะแนน  $D\Sigma b_{1e_1}$  จากสมการดังนี้

$$D\Sigma b_{1e_1(1-(2+3+4+5+6))} = \frac{(\Sigma b_{11e_{11}}) - [(\Sigma b_{21e_{21}}) + (\Sigma b_{31e_{31}}) + (\Sigma b_{41e_{41}}) + (\Sigma b_{51e_{51}}) + (\Sigma b_{61e_{61}})]}{5}$$

8. คำนวณคะแนน  $D\Sigma NB_j MC_j$  จากสมการดังนี้

$$D\Sigma NB_j MC_{j(1-(2+3+4+5+6))} = \frac{(\Sigma NB_{1j} MC_{1j}) - [(\Sigma NB_{2j} MC_{2j}) + (\Sigma NB_{3j} MC_{3j}) + (\Sigma NB_{4j} MC_{4j}) + (\Sigma NB_{5j} MC_{5j}) + (\Sigma NB_{6j} MC_{6j})]}{5}$$

9. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์แบบเพียร์สัน (Pearson) ระหว่าง

- ก.  $DA_{ij}$  กับ  $DI$  และ  $D \sum b_{ij} e_{ij}$
- ข.  $DSN$  กับ  $DI$  และ  $D \sum NB_{ij} MC_{ij}$
- ค. GPA กับ  $DI$

10. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำ ( $b_{ij}$ ) การประเมินผลของการกระทำ ( $e_{ij}$ ) ผลคูณของความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำกับการประเมินผลของการกระทำ ( $b_{ij} e_{ij}$ ) ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง ( $NB_{ij}$ ) แรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ( $MC_{ij}$ ) และผลคูณความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิงกับแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ( $NB_{ij} MC_{ij}$ ) ด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ระหว่างกลุ่มต่างๆดังนี้

- ก. กลุ่มที่มีเจตนาจะเลือก  $B_1$  กับ กลุ่มที่มีเจตนาจะไม่เลือก  $B_1$
- ข. กลุ่มที่มีเจตนาจะเลือก  $B_2$  กับ กลุ่มที่มีเจตนาจะไม่เลือก  $B_2$
- ค. กลุ่มที่มีเจตนาจะเลือก  $B_3$  กับ กลุ่มที่มีเจตนาจะไม่เลือก  $B_3$
- ง. กลุ่มที่มีเจตนาจะเลือก  $B_4$  กับ กลุ่มที่มีเจตนาจะไม่เลือก  $B_4$
- จ. กลุ่มที่มีเจตนาจะเลือก  $B_5$  กับ กลุ่มที่มีเจตนาจะไม่เลือก  $B_5$
- ฉ. กลุ่มที่มีเจตนาจะเลือก  $B_6$  กับ กลุ่มที่มีเจตนาจะไม่เลือก  $B_6$

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย