



บทที่ 2

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการแจกแบบสอบถาม ให้กรณีตัวอย่างกรอกแบบสอบถามด้วยตนเองในห้องเรียน ซึ่งใช้เวลาหลังจากจบการเรียนการสอนแล้ว สำหรับส่วนนี้จะกล่าวถึงระเบียบวิธีวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ประชากรและการเลือกตัวอย่าง

1.1 ประชากรเป้าหมาย

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนที่เปิดสอนเฉพาะ ช่วงชั้นที่ 3 และ 4 (โรงเรียนมัธยมศึกษาที่สังกัดกรมสามัญศึกษาเดิม) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พระนครศรีอยุธยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โดยมีจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 29 โรงเรียน และมีจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งสิ้น 5,951 คน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550ข.)

1.2 ขนาดตัวอย่างและวิธีการเลือกตัวอย่าง

1.2.1 ขนาดตัวอย่าง

ในการคำนวณหาขนาดของตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การกำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวคิดของ Taro Yamane (อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2540 : 71) คือ

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

ซึ่งในที่นี้ n = ขนาดของตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากรทั้งหมด

e = ค่าความคลื่อนคลาดของการเลือกตัวอย่างที่ยอมรับได้

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดค่าความคลื่อนคลาดของการเลือกตัวอย่างที่ยอมรับได้ คือ 0.05 และได้ขนาดตัวอย่างดังนี้

$$n = \frac{5,951}{1 + 5,951(0.05)^2}$$

$$n = \frac{5,951}{15.8775}$$

$$n = 374.81$$

ดังนั้น ขนาดของตัวอย่างขั้นต่ำคือ 375 คน

1.2.2 วิธีการเลือกตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบสองขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 แบ่งโรงเรียนทั้งหมดออกเป็น 2 กลุ่ม ตามการแบ่งเขตการกำกับดูแลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา คือ เขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 ซึ่งมีจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 16 และ 13 โรงเรียน ตามลำดับ และในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษาจะแบ่งโรงเรียนออกเป็น 3 กลุ่มขนาดโรงเรียนตามเกณฑ์ของกระทรวงศึกษาธิการ คือ โรงเรียนขนาดเล็กมีนักเรียนไม่เกิน 500 คน โรงเรียนขนาดกลางมีนักเรียนตั้งแต่ 501 ถึง 1,500 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่มีนักเรียนตั้งแต่ 1,501 คนขึ้นไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2549) ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

ตารางที่ 5 โรงเรียนทั้งหมดจำแนกตามเขต และขนาด

พื้นที่การศึกษา	โรงเรียน		
	ขนาดใหญ่	ขนาดกลาง	ขนาดเล็ก
เขต 1	1. อยุธยาวิทยาลัย 2. จอมสุรางค์อุปถัมภ์ 3. อยุธยาสุรณี 4. ท่าเรือ "นิตยานุกุล"	5. นครหลวง "อุดมรัชต์วิทยา" 6. บางปะหัน 7. ภาชี "สุนทรวิทยานุกุล" 8. วิเชียรกลิ่นสุคนธ์อุปถัมภ์ 9. จุฑัย 10. ท่าช้างวิทยาคม 11. วังน้อย (พนมยงค์วิทยา)	12. ท่าหลวงวิทยานุกุล 13. มหาราช "ประชานิมิต" 14. บ้านแพรกประชาสรรค์ 15. ปากกรานพิทยา 16. หนองน้ำส้มวิทยาคม
เขต 2	1. บางปะอิน "ราชานุเคราะห์ ๑" 2. เสนา "เสนาประสิทธิ์"	3. บางไทรวิทยา 4. บางปะอิน 5. ผักไห่ "สุทธาประมุข" 6. ลาดบัวหลวงไพโรจน์วิทยา 7. บางซ้ายวิทยา	8. บางบาล 9. วัดโพธิ์ผักไห่ (เวทพันธุอนุสรณ์) 10. ลาดชะโดสามัคคี 11. สาคลวิทยา 12. ลาดงาประชาบำรุง 13. อุดมศิลป์วิทยา

จากนั้นเลือกโรงเรียนตัวอย่าง จำนวนร้อยละ 25 ของจำนวนโรงเรียนในแต่ละกลุ่มขนาดของแต่ละเขตพื้นที่การศึกษา ซึ่งใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยการจับสลาก ดังนั้นจะได้โรงเรียนตัวอย่าง ดังนี้

ตารางที่ 6 โรงเรียนตัวอย่าง จำแนกตามเขต และขนาด

พื้นที่การศึกษา	โรงเรียน		
	ขนาดใหญ่	ขนาดกลาง	ขนาดเล็ก
เขต 1	อยุธยาอนุสรณ์	วิเชียรภักดีสุนทรอุปถัมภ์ วังน้อย (พนมยงค์วิทยา)	ปากกรานพิทยา
เขต 2	บางปะอิน "ราชานุเคราะห์ ๑"	บางปะอิน	บางบาล อุดมศิลป์วิทยา

ขั้นที่ 2 เลือกห้องเรียนตัวอย่าง จำนวนร้อยละ 65 ของห้องเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากแต่ละโรงเรียนตัวอย่าง ซึ่งใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยการจับสลาก ดังนั้นจะได้ห้องเรียนตัวอย่างทั้งหมด 29 ห้องเรียน ดังนี้

ตารางที่ 7 ห้องเรียนตัวอย่าง จำแนกตามโรงเรียนตัวอย่าง

เขต 1				เขต 2			
โรงเรียน	จำนวน ห้องเรียน ชั้นม.3	ห้องเรียน ที่เป็น ตัวอย่าง	จำนวน นักเรียน	โรงเรียน	จำนวน ห้องเรียน ชั้นม.3	ห้องเรียน ที่เป็น ตัวอย่าง	จำนวน นักเรียน
อยุธยาอนุสรณ์	10	ม.3/2	50	บางปะอิน "ราชานุเคราะห์ ๑"	10	ม.3/2	47
		ม.3/3	51			ม.3/3	47
		ม.3/5	48			ม.3/4	47
		ม.3/6	50			ม.3/5	46
		ม.3/7	53			ม.3/7	46
		ม.3/9	39			ม.3/8	46
		ม.3/10	50			ม.3/10	45
วิเชียรภักดีสุนทรอุปถัมภ์	8	ม.3/1	33	บางปะอิน	4	ม.3/2	30
		ม.3/3	36			ม.3/3	30
		ม.3/4	31			ม.3/4	27
		ม.3/7	37	บางบาล	3	ม.3/1	31
		ม.3/8	37			ม.3/2	30
วังน้อย (พนมยงค์วิทยา)	4	ม.3/2	32	อุดมศิลป์วิทยา	2	ม.3/1	29
		ม.3/3	35			รวม	501
		ม.3/4	29				
ปากกรานพิทยา	2	ม.3/1	35				
		รวม	646				

จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนของห้องเรียนตัวอย่างทุกคน จะได้นักเรียนที่เป็นตัวอย่างทั้งสิ้น 1,147 คน ซึ่งมากกว่าขนาดของตัวอย่างที่คำนวณไว้ ทั้งนี้นอกจากจะเป็นการป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลที่อาจเกิดจากการตอบแบบสอบถามของนักเรียนแล้ว ผู้วิจัยยังคาดว่าจะมีนักเรียนอีกจำนวนหนึ่งที่ไม่ต้องการศึกษาต่อ หรือแม้แต่ในหมู่ของผู้ที่ต้องการศึกษาต่อก็อาจมีผู้ที่ไม่แน่ใจว่าจะศึกษาต่อในด้านใด ซึ่งนักเรียนที่เข้าข่ายผู้ไม่ต้องการศึกษาต่อและผู้ที่ยังไม่แน่ใจว่าจะศึกษาต่อในด้านใด จะไม่รวมไว้ในการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษา

2. นิยามศัพท์

สำหรับการศึกษาความต้องการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยให้คำจำกัดความและนิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องดังนี้

อาชีวศึกษา หมายถึง หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ที่เปิดสอนโดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งครอบคลุมทั้ง 8 ประเภทวิชา ได้แก่ อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ศิลปกรรม คหกรรม เกษตรกรรม ประมง อุตสาหกรรมท่องเที่ยว และอุตสาหกรรมสิ่งทอ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หมายถึง นักเรียนตามรายชื่อในแบบรายงานจำนวนนักเรียนของสถานศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนที่เปิดสอนเฉพาะช่วงชั้นที่ 3 และ 4 (โรงเรียนมัธยมศึกษาที่สังกัดกรมสามัญศึกษาเดิม) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550

3. นิยามตัวแปร

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ 13 ตัว ได้แก่ เพศ ลำดับที่การเป็นบุตร จำนวนพี่น้องในครอบครัว ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา อิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ความสนใจในวิชาชีพ ความรู้เกี่ยวกับอาชีวศึกษา ทักษะคติเกี่ยวกับอาชีวศึกษา และการรู้จักโครงการ “คนพันธุ์อา” และตัวแปรตามคือ ความต้องการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา โดยให้คำจำกัดความของตัวแปรแต่ละตัวไว้ดังนี้

ตัวแปรตาม

ความต้องการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา หมายถึง ความต้องการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังจากสำเร็จการศึกษาแล้ว ซึ่งมีระดับการวัดแบบแบ่งกลุ่ม (nominal scale) โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- ต้องการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา
- ไม่ต้องการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา

ตัวแปรอิสระ

1) **เพศ** หมายถึง เพศของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีระดับการวัดแบบแบ่งกลุ่ม โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- ชาย
- หญิง

2) **ลำดับที่การเป็นบุตร** หมายถึง ลำดับการเกิดของนักเรียนว่าเป็นบุตรคนที่เท่าไรของบิดามารดาเดียวกัน ซึ่งมีระดับการวัดแบบแบ่งกลุ่ม โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- บุตรคนแรก
- บุตรในลำดับอื่นๆ รวมทั้งที่เป็นบุตรคนเดียว

3) **จำนวนพี่น้องในครอบครัว** หมายถึง จำนวนพี่น้องร่วมบิดามารดาเดียวกันของนักเรียน (ไม่นับรวมตนเอง) ซึ่งมีระดับการวัดแบบอัตราส่วน (ratio scale) โดยมีค่าตั้งแต่ 0 ขึ้นไป

4) **ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว** หมายถึง รายได้ของบิดาและมารดาต่อเดือนรวมกัน ตามความรู้สึกนึกคิดของนักเรียน ซึ่งมีระดับการวัดแบบจัดอันดับ (ordinal scale) โดยแบ่งเป็น 3 อันดับ คือ

- ไม่เกิน 10,000 บาท
- 10,001 – 20,000 บาท
- มากกว่า 20,000 บาท

5) **ระดับการศึกษาของบิดา** หมายถึง การศึกษาระดับสูงสุดของบิดาของนักเรียน ซึ่งมีระดับการวัดแบบจัดอันดับ โดยแบ่งเป็น 3 อันดับ คือ

- ประถมศึกษา หรือต่ำกว่า
- มัธยมศึกษาตอนต้น
- มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช. หรือสูงกว่า

6) **ระดับการศึกษาของมารดา** หมายถึง การศึกษาระดับสูงสุดของมารดาของนักเรียน ซึ่งมีระดับการวัดแบบจัดอันดับ โดยแบ่งเป็น 3 อันดับ คือ

- ประถมศึกษา หรือต่ำกว่า
- มัธยมศึกษาตอนต้น
- มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช. หรือสูงกว่า

7) **ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา** หมายถึง ความรู้ความสามารถทางการศึกษาของนักเรียน สำหรับการศึกษาคั้งนี้ หมายถึง คะแนนเฉลี่ยสะสมของปีการศึกษาที่ผ่านมาของนักเรียน ซึ่งมีระดับการวัดแบบอัตราส่วน โดยมีค่าตั้งแต่ 0.00 ถึง 4.00

8) **อิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน** หมายถึง จำนวนเพื่อนของนักเรียนที่ต้องการศึกษาต่อในระดับ อาชีวศึกษา ซึ่งมีระดับการวัดแบบอัตราส่วน โดยมีค่าตั้งแต่ 0 ขึ้นไป

9) **การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว** หมายถึง ความต้องการของครอบครัวที่จะให้นักเรียนศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษาเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นแล้ว ซึ่งมีระดับการวัดแบบแบ่งกลุ่ม โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- ต้องการให้ศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา
- ไม่ต้องการให้ศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา

10) **ความสนใจในวิชาชีพ** หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อความสนใจในวิชาชีพ อาจเป็นการยอมรับคือจริง หรือไม่ยอมรับคือไม่จริงก็ได้ โดยวัดจากคำตอบของคำถามเกี่ยวกับความสนใจในวิชาชีพ ประกอบด้วยคำถามเชิงบวก และคำถามเชิงลบ จำนวน 9 ข้อ ซึ่งมีระดับการวัดแบบจัดอันดับ แต่ปรับให้เป็นระดับการวัดแบบช่วง (interval scale) โดยมีคะแนนเต็ม 45 คะแนน และให้คะแนนแตกต่างกันดังนี้

	จริงมากที่สุด	จริงมาก	จริง	จริงน้อย	ไม่จริง
คำถามเชิงบวก	5	4	3	2	1
คำถามเชิงลบ	1	2	3	4	5

11) **ความรู้เกี่ยวกับอาชีวศึกษา** หมายถึง ความรู้ หรือความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่ได้มาจากการนี้ก็ได้ จำได้ อ่านพบ สังเกตเห็น หรือได้ยินจากประสบการณ์ที่ได้รับรู้มาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา โดยวัดจากคำตอบของคำถามเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับอาชีวศึกษาว่าผู้ตอบแบบสอบถามทราบหรือไม่ทราบ จำนวน 14 ข้อ ซึ่งมีระดับการวัดแบบช่วง โดยมีคะแนนเต็ม 14 คะแนน และให้คะแนนแตกต่างกันดังนี้

- ตอบถูก ให้ 1 คะแนน
- ตอบผิด/ไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ/ไม่ตอบ ให้ 0 คะแนน

12) **ทัศนคติเกี่ยวกับอาชีวศึกษา** หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่ออาชีวศึกษา เช่น ภาพลักษณ์ คุณภาพ รายได้ และความก้าวหน้าในอาชีพ เป็นต้น โดยวัดจากคำตอบของคำถามเกี่ยวกับทัศนคติว่าเห็นด้วยมากน้อยเพียงใดในเรื่องอาชีวศึกษา ประกอบด้วยคำถามเชิงบวกและคำถามเชิงลบ จำนวน 16 ข้อ ซึ่งมีระดับการวัดแบบจัดอันดับ แต่ปรับให้เป็นระดับการวัดแบบช่วง โดยมีคะแนนเต็ม 80 คะแนน และให้คะแนนแตกต่างกันดังนี้

	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วย	เห็นด้วยน้อย	ไม่เห็นด้วย
คำถามเชิงบวก	5	4	3	2	1
คำถามเชิงลบ	1	2	3	4	5

13) **การรู้จักโครงการ "คนพันธุ์อา"** หมายถึง การรู้จักโครงการ "คนพันธุ์อา" ของนักเรียน ซึ่งมีระดับการวัดแบบแบ่งกลุ่ม โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- รู้จัก
- ไม่รู้จัก

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่สร้างมาจากแนวคิดเชิงทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก) โดยแบ่งโครงสร้างออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ ลำดับที่การเป็นบุตร จำนวนพี่น้องในครอบครัว ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ความสนใจในวิชาชีพ และการรู้จักโครงการ "คนพันธุ์อา"

ส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา ได้แก่ อิทธิพลจากกลุ่มเพื่อนที่ศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวให้ศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา และความต้องการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา

ส่วนที่ 3 เป็นข้อคำถามด้านความรู้เกี่ยวกับอาชีวศึกษา

ส่วนที่ 4 เป็นข้อคำถามด้านทัศนคติเกี่ยวกับอาชีวศึกษา

จากนั้นได้นำแบบสอบถามเสนอต่อคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ และปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ แล้วผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามไปทดสอบ (pre-test) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางไทรวิทยา อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา จำนวน 30 ราย เพื่อเป็นการทดสอบความถูกต้องแม่นยำของข้อคำถาม

เพื่อความมั่นใจว่าได้วัดในสิ่งที่ต้องการวัด หรือ ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจได้ถูกต้องว่าผู้วิจัยต้องการวัดในเรื่องใด จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการทดสอบ ดังนี้

1) การทดสอบหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของคำถามด้านความรู้เกี่ยวกับอาชีวศึกษา เพื่อให้มีความยากง่ายพอเหมาะกับผู้ตอบ และต้องมีอำนาจในการแบ่งแยกสิ่งที่ต้องการวัด คือ สามารถแยกผู้รู้กับผู้ไม่รู้ออกจากกันได้อย่างชัดเจน ผลที่ได้สรุปว่า มีข้อคำถามด้านความรู้เกี่ยวกับอาชีวศึกษาผ่านเกณฑ์จำนวน 10 ข้อ จากข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข)

2) การทดสอบค่าความเชื่อถือได้ของข้อคำถามด้านความสนใจในวิชาชีพ และทัศนคติเกี่ยวกับอาชีวศึกษาด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach เพื่อให้มีความเชื่อถือได้ คือ เมื่อมีการวัดซ้ำหลายครั้งจะต้องให้ผลที่สอดคล้องกัน ผลที่ได้สรุปว่า ทั้งข้อคำถามด้านความสนใจในวิชาชีพ และข้อคำถามด้านทัศนคติเกี่ยวกับอาชีวศึกษาผ่านเกณฑ์ได้ทั้งหมด ซึ่งมีจำนวน 9 ข้อ และ 16 ข้อ ตามลำดับ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข)

5. ขอบเขตและข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเฉพาะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนที่เปิดสอนเฉพาะช่วงชั้นที่ 3 และ 4 (โรงเรียนมัธยมศึกษาที่สังกัดกรมสามัญศึกษาเดิม) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 เท่านั้น ซึ่งเมื่อเวลาเปลี่ยนไป ข้อมูลด้านความรู้ ทัศนคติ และสภาพแวดล้อมอื่นๆ อาจเปลี่ยนแปลง จนอาจมีผลต่อความต้องการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษาได้ นอกจากนี้ การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีให้นักเรียนที่เป็นกรณีตัวอย่างเป็นผู้กรอกข้อมูลในแบบสอบถามด้วยตนเอง ข้อมูลต่างๆ จึงเกิดจากการรับรู้ หรือความรู้สึกรักของนักเรียนเองเท่านั้น ดังนั้นผู้ที่สนใจจะใช้ข้อมูลและข้อค้นพบ ควรพิจารณาถึงข้อจำกัดนี้ก่อนที่จะนำผลการศึกษาไปใช้ต่อไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน คือ การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ความต้องการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา และการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา โดยกำหนดสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับแต่ละส่วนดังนี้

6.1 การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำเสนอการอธิบายโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ อัตราร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ดังนี้

1) ตัวแปรระดับกลุ่มและระดับจัดอันดับ ได้แก่ เพศ ลำดับที่การเป็นบุตร ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว และการรู้จักโครงการ “คนพันธุ์อา” นำเสนอด้วยการแจกแจงความถี่ และการใช้อัตราร้อยละ

2) ตัวแปรระดับช่วงและระดับอัตราส่วน ได้แก่ จำนวนพี่น้องในครอบครัว อิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ความสนใจในวิชาชีพ ความรู้เกี่ยวกับอาชีวศึกษา และทัศนคติเกี่ยวกับอาชีวศึกษา นำเสนอโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

6.2 การวิเคราะห์ความต้องการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา

การวิเคราะห์ความต้องการศึกษาต่อและเหตุผลที่ต้องการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษาของนักเรียน นำเสนอการอธิบายโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และการใช้อัตราร้อยละ

6.3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษา

การวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม ใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาค (Binary Logistic Regression Analysis) เนื่องจากเป็นวิธีวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับการศึกษาที่มีตัวแปรตามเป็นตัวแปรระดับกลุ่ม ซึ่งมี 2 กลุ่ม และมีตัวแปรอิสระเป็นตัวแปรระดับกลุ่ม ระดับจัดอันดับ ระดับช่วง และระดับอัตราส่วน (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2540 : 202) โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในระดับสองตัวแปร (bivariate analysis) โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบง่าย (Simple Binary Logistic Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐาน ซึ่งเป็นการศึกษาว่ามีความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หรือไม่ และมีทิศทางเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่

2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในระดับหลายตัวแปร (multivariate analysis) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม 1 ตัว กับตัวแปรอิสระมากกว่า 1 ตัว โดยใช้สถิติวิเคราะห์ดังนี้

ก. การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุ (Multiple Binary Logistic Regression Analysis) เพื่อศึกษาว่าตัวแปรอิสระทั้งกลุ่มสามารถอธิบายการแปรผันของตัวแปรตามได้เท่าใด และเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรตัวอื่นแล้ว ตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่สามารถอธิบายการแปรผันของตัวแปรตาม

ข. การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุขั้นตอน (Stepwise Multiple Binary Logistic Regression Analysis) เพื่อศึกษาว่าตัวแปรอิสระตัวใดสามารถอธิบายการแปรผันของตัวแปรตามได้ดีที่สุด และตัวแปรอิสระตัวใดที่สามารถเพิ่มอำนาจการอธิบายการแปรผันของตัวแปรตามในลำดับถัดไป และตัวแปรเหล่านี้สามารถร่วมกันอธิบายการแปรผันของตัวแปรตามได้มากน้อยเพียงใด