

บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา

1. รูปแบบการศึกษา

การศึกษารุ่นนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยใช้แบบสอบถาม (questionnaire) เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล เพื่อศึกษาถึงทัศนคติของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่มีต่ออาหารดัดแปรพันธุกรรม ผู้ศึกษาได้กำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ของการศึกษาซึ่งประกอบด้วยประชากรและขนาดตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา สถานที่ทำการศึกษา วิธีรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

2. ประชากรที่ทำการศึกษา

ประชากรที่ทำการศึกษาคือนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ทำการศึกษาในปีการศึกษา 2549 จำนวน 3 กลุ่มวิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ และมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ รวมประชากรทั้งสิ้น 20,694 คน (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549)

3. ขนาดตัวอย่างและวิธีการคัดเลือกตัวอย่าง

การศึกษารุ่นนี้ใช้วิธีการคัดเลือกตัวอย่างแบบโควตา (quota sampling) โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามตารางสำเร็จของ Krejcie และ Morgan (ค.ศ. 1973) ที่ระบุว่าเมื่อทราบประชากรตั้งแต่ 10 คน ถึง 1 แสนคน ได้กำหนดตัวอย่างไว้ (ปุราชัย, 2529) ดังนั้น เมื่อมีจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 20,694 คน จึงเลือกใช้ตัวอย่างได้ 377 ราย ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การกำหนดจำนวนตัวอย่าง ตามตารางสำเร็จของ Krejcie และ Morgan

ประชากร (คน)	ขนาดตัวอย่าง (คน)	ประชากร (คน)	ขนาดตัวอย่าง (คน)	ประชากร (คน)	ขนาดตัวอย่าง (คน)
.10	10	220	140	1200	291
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
80	52	340	181	2400	331
65	56	360	186	2600	335
70	69	380	191	2800	338
75	58	400	196	3000	341
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357
100	80	500	217	6000	361
110	86	550	226	7000	364
120	92	600	234	8000	367
130	97	650	242	9000	368
140	103	700	248	10000	370
150	103	750	254	15000	375
160	113	800	260	20000	377
170	118	850	265	30000	379
180	123	900	269	40000	380
190	127	950	274	50000	381
200	132	1000	278	75000	382
210	136	1100	285	100000	384

ที่มา : ปุราชัย เปี่ยมสมบูรณ์ (2529)

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ทำการศึกษา
ในปีการศึกษา 2549

กลุ่มวิชา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	8,802	161
2. วิทยาศาสตร์สุขภาพ	4,087	74
3. มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	7,805	142
รวม	20,694	377

ที่มา : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2549)

4. ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

- 1) ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ได้จากการสำรวจทัศนคติของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่มีต่ออาหารตัดแปรรูปพันธุกรรมโดยการใช้แบบสอบถามจำนวน 377 ราย
- 2) ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นข้อมูลที่อยู่ในรูปเอกสาร บทความทางวิชาการและข้อมูลทางสถิติ โดยผู้ศึกษารวบรวมได้จาก หนังสือ อินเทอร์เน็ต จากการรวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม (questionnaire) ซึ่งแสดงไว้ในภาคผนวก ก โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

- ส่วนที่ 1 คือ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 คือ ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่ออาหารตัดแปรรูปพันธุกรรม
- ส่วนที่ 3 คือ ข้อมูลเกี่ยวกับข้อคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับอาหารตัดแปรรูปพันธุกรรม

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

รายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้าจากทฤษฎี เอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดวัตถุประสงค์และสิ่งที่ต้องการทราบจากการศึกษา
3. สร้างแบบสอบถาม
4. นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจทาน และแก้ไขข้อบกพร่อง
5. ทดสอบแบบสอบถาม
6. นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้
7. รวบรวมแบบสอบถามที่ได้เพื่อนำไปประมวลผลทางสถิติ

7. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำข้อมูลมาประมวลผลและทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของนักศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปีที่ทำการศึกษา กลุ่มวิชาการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (frequency distribution) และร้อยละ (percentage)
2. ข้อมูลด้านทัศนคติที่มีต่ออาหารตัดแปรรูปพันธุกรรม วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (mean) การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) ร้อยละ (percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
3. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับอาหารตัดแปรรูปพันธุกรรม วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

8. การแปลผลข้อมูล

สำหรับเกณฑ์การประเมินทัศนคติของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีต่ออาหารตัดแปรรูปพันธุกรรม ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างแยกประเมินตามเกณฑ์ ได้ดังนี้

- 1.) เกณฑ์การประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาหารตัดแปรรูปพันธุกรรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ การให้คะแนนขึ้นอยู่กับข้อคำถาม โดย

ข้อที่ 1, 2 และ 4 ถ้า ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิด ให้ 0 คะแนน ส่วนคำถาม ข้อที่ 3 มีด้วยกัน 14 ข้อย่อย ถ้าตอบ ให้ 1 คะแนน ถ้าไม่ตอบ ให้ 0 คะแนน

ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องอาหารตัดแปรพันธุกรรมของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวมคะแนนสูงสุดของข้อคำถามทั้งหมดเท่ากับ 17 คะแนน ผู้ศึกษามีเกณฑ์ในการตัดสินความรู้ ดังนี้

ความรู้มาก	(มีคะแนนรวมมากกว่าร้อยละ 80)	14 – 17 คะแนน
ความรู้ปานกลาง	(มีคะแนนรวมมากกว่าร้อยละ 60 - 80)	10 – 13 คะแนน
ความรู้น้อย	(มีคะแนนรวมมากกว่าร้อยละ 50)	0 – 9 คะแนน

2.) เกณฑ์การประเมินทัศนคติที่มีต่ออาหารตัดแปรพันธุกรรม ของ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะมีคำถามให้เลือกตอบ ซึ่งมี 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด (สมปอง, 2547) โดยมีเกณฑ์การให้ คะแนน ดังนี้

ระดับความพึงพอใจ / ความคิดเห็น	คะแนน
น้อยที่สุด	1
น้อย	2
ปานกลาง	3
มาก	4
มากที่สุด	5

การกำหนดช่วงค่าเฉลี่ยเพื่อวิเคราะห์ผล แบ่งเป็น 5 ระดับ จากช่วงค่าเฉลี่ย ดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.49	จัดอยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.50 - 2.49	จัดอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.50 - 3.49	จัดอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.50 - 4.49	จัดอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	4.50 - 5.00	จัดอยู่ในระดับมากที่สุด

3.) เกณฑ์การประเมินระดับความคิดเห็นที่มีต่ออาหารดัดแปรพันธุกรรมของ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีเกณฑ์การให้คะแนนข้อความขึ้นอยู่กับชนิด ของข้อความ ดังต่อไปนี้

3.1) ข้อความที่มีลักษณะในทางบวก จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ คำถามข้อที่ 1, 2, 3, 7 และ 9 ถ้ากลุ่มตัวอย่างเขียน ✓ ลงในช่อง

ข้อความเห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง ตรงกับความรู้สึกเห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
ข้อความเห็นด้วยมาก	หมายถึง ตรงกับความรู้สึกเห็นด้วยมาก	ให้ 4 คะแนน
ข้อความเห็นด้วยปานกลาง	หมายถึง ตรงกับความรู้สึกเห็นด้วยปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ข้อความเห็นด้วยน้อย	หมายถึง ตรงกับความรู้สึกเห็นด้วยน้อย	ให้ 2 คะแนน
ข้อความไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง ตรงกับความรู้สึกไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน

3.2) ข้อความที่มีลักษณะในทางลบ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ คำถามข้อที่ 4, 5, 6 และ 8 ถ้ากลุ่มตัวอย่างเขียน ✓ ลงในช่อง

ข้อความเห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง ตรงกับความรู้สึกเห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน
ข้อความเห็นด้วยมาก	หมายถึง ตรงกับความรู้สึกเห็นด้วยมาก	ให้ 2 คะแนน
ข้อความเห็นด้วยปานกลาง	หมายถึง ตรงกับความรู้สึกเห็นด้วยปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ข้อความเห็นด้วยน้อย	หมายถึง ตรงกับความรู้สึกเห็นด้วยน้อย	ให้ 4 คะแนน
ข้อความไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง ตรงกับความรู้สึกไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน

9. สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

10. ระยะเวลาในการดำเนินการศึกษา

เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2549 ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2550