

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกสถาบันอุดมศึกษาของนักเรียนและนักศึกษา เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม (Questionnaires) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรการวิจัย

ประชากรที่ทำการศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนนักศึกษาทั้งชายและหญิง ที่ศึกษาอยู่ในระดับสามัญศึกษาและอาชีวศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน โดยนักเรียนนักศึกษาต้องเป็นผู้ที่มีภูมิลำเนาหรือพักอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น โดยกรุงเทพมหานครมีจำนวนนักเรียนนักศึกษา ที่ศึกษาอยู่ในระดับสามัญศึกษาและอาชีวศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน ทั้งสิ้น 252,229 คน (ที่มา : หนังสือสถิติการศึกษาฉบับย่อ ปีการศึกษา 2548/ ศูนย์เทคโนโลยีฯ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ)

กลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากจำนวนประชากรคือ จำนวนนักเรียนนักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในระดับสามัญศึกษาและอาชีวศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 252,229 คน จึงจำเป็นต้องกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม โดยการใช้สูตรการหาขนาดตัวอย่างจากสัดส่วนประชากรที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยประมาณค่าสัดส่วนหรือร้อยละขนาดตัวอย่างจะหาได้จากสูตรดังนี้ (วัชรภรณ์ ชิวโคภิษฐ. มปป: 213)

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2}$$

เมื่อ n คือ ขนาดของตัวอย่าง

Z² คือ ค่า Z ยกกำลังสองจากตารางที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งมีค่า = 1.96

p คือ ความน่าจะเป็นของประชากร

q คือ 1-p

E² คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับยกกำลังสอง

แทนค่าที่ระดับความน่าจะเป็นของประชากรเท่ากับ 0.5 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และมีความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 จะได้ผลดังนี้

$$n = \frac{1.96^2(0.5)(0.5)}{(0.5)^2}$$

$$= 384.16 \text{ หรือประมาณ } 385$$

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ 385 ตัวอย่าง และได้มีการสำรองตัวอย่างเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนไว้ 15 ตัวอย่าง ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 400 ตัวอย่าง

เนื่องจากจำนวนและสัดส่วนของนักเรียน นักศึกษา มีการจำแนกตามระดับและประเภทการศึกษา เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความครอบคลุมและมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้เปรียบเทียบสัดส่วนการเก็บข้อมูลจำนวนนักเรียน นักศึกษาในสถาบันการศึกษาของรัฐบาลและเอกชน ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประเภทสามัญศึกษาและอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

จำนวนและสัดส่วนของนักเรียน นักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีการจำแนกตามระดับและประเภทการศึกษาที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษานั้นมีจำนวนไม่เท่ากัน ผู้วิจัยจึงแบ่งสัดส่วนการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงสัดส่วนการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนนักเรียน นักศึกษา แยกตามประเภทการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร

ประเภทการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร	จำนวนนักเรียนนักศึกษาในระดับม.ปลายในเขตกรุงเทพมหานคร (คน)	สัดส่วนการเก็บแบบสอบถาม (%)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล (คน)
ประเภทสามัญศึกษาของรัฐบาล	108,033	43	172
ประเภทสามัญศึกษาของเอกชน	17,392	7	28
ประเภทอาชีวศึกษาของรัฐบาล	37,064	15	60
ประเภทอาชีวศึกษาของเอกชน	89,740	35	140
รวม	252,229		400

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยจะใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi – Stage Sampling) ซึ่งจำนวนสถานศึกษาที่สังกัดกรมสามัญศึกษาและกรมอาชีวศึกษาทั้งของรัฐและเอกชนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร มีจำนวนทั้งสิ้น 277 สถาบัน โดยแบ่งได้ดังนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนสถาบันการศึกษาแยกตามประเภทการศึกษา

ประเภทการศึกษา	จำนวนสถาบันการศึกษาในระดับม.ปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร
ประเภทสามัญศึกษาของรัฐบาล	114
ประเภทสามัญศึกษาของเอกชน	55
ประเภทอาชีวศึกษาของรัฐบาล	20
ประเภทอาชีวศึกษาของเอกชน	88
รวม	277

ขั้นที่ 1 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากเพื่อเลือกกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยแบ่งตามประเภทการศึกษา เพื่อให้ได้จำนวนตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ซึ่งได้ผลดังนี้

ประเภทสามัญศึกษาของรัฐบาล จำนวน 114 สถาบัน เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 41 สถาบัน สถาบันละ 5 ชุด จำนวน 39 สถาบัน และสถาบันละ 4 ชุด จำนวน 2 สถาบัน ได้แก่

ตารางที่ 3.3 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามรายชื่อโรงเรียนสามัญศึกษาของรัฐบาล

รายชื่อโรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1. โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย	5
2. โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร	5
3. โรงเรียนราชวินิตมัธยม	5
4. โรงเรียนวัดสระเกศ	5
5. โรงเรียนวัดราชาธิวาส	5
6. โรงเรียนวัดราชบพิธ	5
7. โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย	5

8. โรงเรียนศรีอยุธยา	5
9. โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย	5
10. โรงเรียนเบญจมราชาลัย	5
11. โรงเรียนนนทรีวิทยา	5
12. โรงเรียนมัธยมวัดมกุฎกษัตริย์	5
13. โรงเรียนปทุมคงคา	5
14. โรงเรียนสตรีวิทยา	5
15. โรงเรียนวัดบวรนิเวศ	5
16. โรงเรียนเทพศิรินทร์	5
17. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย	5
18. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา	5
19. โรงเรียนนวมินทราชินูทิศบดินทรเดชา	5
20. โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	5
21. โรงเรียนหอวัง	5
22. โรงเรียนสตรีวิทยา 2	5
23. โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางเขน	5
24. โรงเรียนนวมินทราชินูทิศกรุงเทพมหานคร	5
25. โรงเรียนนวมินทราชินูทิศเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า	5
26. โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม	5
27. โรงเรียนมัธยมวัดสิงห์	5
28. โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน	5
29. โรงเรียนทวีธาภิเศก	5
30. โรงเรียนวัดราชโอรส	5
31. โรงเรียนฤทธิรังษีรอน	5
32. โรงเรียนสตรีวัดระฆัง	5
33. โรงเรียนชินโณรสวิทยาลัย	5
34. โรงเรียนปัญญาบรรณ	5
35. โรงเรียนโพธิสารพิทยากร	5
36. โรงเรียนราชวินิตบางแคปานขำ	5
37. โรงเรียนมัธยมวัดดุสิตดาราม	5

38. โรงเรียนนวนนวลนรดิศวิทยาควมรัชม้งคลาภิศคก	5
39. โรงเรียนวัดนวนนวลนรดิศ	5
40. โรงเรียนมัธยมวัดหนองแขม	4
41. โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาควม	4
รวม	203

ประเภทสามัญศึกษาของเอกชน จำนวน 55 สถาบัน เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 20 สถาบัน สถาบันละ 2 ชุด ได้แก่

ตารางที่ 3.4 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามรายชื่อโรงเรียนสามัญศึกษาของเอกชน

รายชื่อโรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1. โรงเรียนราชินี	2
2. โรงเรียนเซนต์คาเบรียล	2
3. โรงเรียนซันฟรังซิสซาเวียร์คอนแวนต์	2
4. โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย	2
5. โรงเรียนอัสสัมชัญ	2
6. มาแตร์เดอีวิทยาลัย	2
7. โรงเรียนสารสาสน์เอกตรา	2
8. โรงเรียนซางตาครู้สคอนแวนต์	2
9. โรงเรียนเสสะเวชวิทยา	2
10. โรงเรียนรุ่งอรุณ	2
11. โรงเรียนกรพิทักษ์ศึกษา	2
12. โรงเรียนเซนต์มารีนา	2
13. โรงเรียนทิวไผ่งาม	2
14. โรงเรียนเซนต์ไมเกิ้ล	2
15. โรงเรียนเซนต์จอห์น	2
16. โรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์	2
17. โรงเรียนศรีวิกรม์	2
18. โรงเรียนเซนต์ดอมินิก	2

19. โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี	2
20. โรงเรียนเพลินพัฒนา	2
รวม	40

ประเภทอาชีวศึกษาของรัฐบาล จำนวน 20 สถาบัน เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 7 สถาบัน
สถาบันละ 6 ชุด จำนวน 6 สถาบัน และสถาบันละ 7 ชุด จำนวน 1 สถาบัน ได้แก่
ตารางที่ 3.5 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามรายชื่อโรงเรียนอาชีวศึกษาของรัฐบาล

รายชื่อโรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1. วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาม	6
2. วิทยาลัยเทคนิคดุสิต	6
3. วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	6
4. วิทยาลัยพณิชยการเซตุน	6
5. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	6
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	6
7. วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร	7
รวม	43

ประเภทอาชีวศึกษาของเอกชน จำนวน 88 สถาบัน เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 32
สถาบัน สถาบันละ 5 ชุด ได้แก่
ตารางที่ 3.6 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามรายชื่อโรงเรียนอาชีวศึกษาของรัฐบาล

รายชื่อโรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1. ตั้งตรงจิตรพณิชยการ	5
2. พระนครพณิชยการ	5
3. พณิชยการสามเสน	5
4. โยนออฟอาร์คบริหารธุรกิจ	5
5. วิมลพณิชยการ ศรียาน	5

6. วิทยาลัยบริหารธุรกิจ รามอินทรา	5
7. เทคโนโลยีสยาม (ช่างกลสยาม)	5
8. วิทยาลัยการราชดำเนิน	5
9. กุศลศิริเทคโนโลยีและบริหารธุรกิจ	5
10. มิตรพลวิทยาลัยการ	5
11. จรัสสนิทวงศ์บริหารธุรกิจ	5
12. เทคโนโลยีหมู่บ้านครู	5
13. วีรสุนทรบริหารธุรกิจ	5
14. วิทยาลัยการสยาม	5
15. อัสสัมชัญพาณิชยการ	5
16. เซนต์จอห์นโปลีเทคนิค	5
17. สันติราษฎร์บริหารธุรกิจ	5
18. กรุงเทพมหานครวิทยาลัย	5
19. ดุสิตพาณิชยการ	5
20. วิทยาลัยการภาษาอนุสรณ์บางแค	5
21. วิทยาลัยการสุโขทัย	5
22. วิทยาลัยการราชดำเนิน	5
23. วิทยาลัยบริหารธุรกิจ	5
24. วิทยาลัยการจรัสสนิทวงศ์	5
25. วิทยาการจัดการเพชรเกษม	5
26. พระรามหกเทคโนโลยี	5
27. เทคนิคพาณิชยการจ่านงค์	5
28. กิตติบริหารธุรกิจ	5
29. สารสาสน์บริหารธุรกิจกนกอนุสรณ์	5
30. เทคโนโลยีกรุงธน	5
31. เทคโนโลยีปิ่นมณฑล	5
32. เทคโนโลยีธนบุรีบริหารธุรกิจ	5
รวม	160

ขั้นที่ 2 การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามโรงเรียนที่จับสลากได้ โดยเข้าไปเก็บข้อมูลจากนักเรียน นักศึกษาตามโรงเรียนต่างๆ ด้านหน้าบริเวณโรงเรียนก่อนเข้าเรียนในช่วงระยะเวลา 07.00 – 08.00 น. หรือหลังเลิกเรียนในช่วงระยะเวลา 15.00 – 17.00 น. โดยก่อนเก็บแบบสอบถามผู้เก็บแบบสอบถามจะต้องสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามก่อนว่าตรงตามคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามหรือไม่ คือ จะต้องเป็นนักเรียนหรือนักศึกษาของโรงเรียนที่ระบุไว้เท่านั้น แล้วจึงทำการเก็บข้อมูลตามจำนวนที่ระบุไว้

ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยทำการศึกษาจึงมีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 400 ชุด เป็น 446 ชุด เพื่อให้จำนวนแบบสอบถามของแต่ละประเภทการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ดังนี้

ตารางที่ 3.7 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกประเภทการศึกษา

ประเภทการศึกษา	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล (คน)
ประเภทสามัญศึกษาของรัฐบาล	203
ประเภทสามัญศึกษาของเอกชน	40
ประเภทอาชีวศึกษาของรัฐบาล	43
ประเภทอาชีวศึกษาของเอกชน	160
รวม	446

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือและขั้นตอนการสร้างเครื่องมือคือ การออกแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการดำเนินการสร้างดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากตำรา เอกสารต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ขอบเขตของแบบสอบถามจะเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกสถาบันอุดมศึกษา กล่าวคือ จะสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกสถาบันอุดมศึกษา รูปแบบของแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกสถาบันอุดมศึกษาโดยลักษณะแบบวัดจะประกอบด้วยคำถามที่ต้องการคำตอบเป็น 4 ระดับ ตั้งแต่สำคัญมากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด

การทดสอบเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้เมื่อสร้างแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือในการศึกษาแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบ (Pre-Test) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของผู้วิจัยจำนวน 40 ชุด เพื่อหาข้อบกพร่องที่อาจจะเกิดขึ้นจากการสร้างแบบสอบถาม และจะได้ทำการปรับปรุงแบบสอบถามเพื่อการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

การทดสอบความเชื่อมั่น ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบที่แก้ไขแล้วไปทำการทดสอบ (Pre - test) กับกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษาจำนวน 40 ชุด นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในส่วนที่ 3 โดยใช้ความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient of Alpha) วิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรม SPSS: Statistical Package for the Social Science Version 12 จากการทดสอบพบว่า มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.889

3.3 การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากผู้วิจัยไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรที่ต้องการศึกษาได้ทั้งหมด จึงจำเป็นต้องดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ด้วยการออกภาคสนามด้วยตนเอง โดยแหล่งข้อมูลในการวิจัยมี 2 ประเภท ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบสอบถาม โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตนเอง รูปแบบของแบบสอบถามเป็นแบบปลายปิด และ Likert Scale โดยจะแบ่งแบบสอบถามออกเป็น / ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกสถาบันอุดมศึกษา

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ เอกสารทางการศึกษาวิจัย วารสาร นิตยสาร และเอกสารทางวิชาการ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาจะนำข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 446 ตัวอย่าง มาลงรหัสและวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS: Statistical Package for the Social Science Version 12 โดยจะแบ่งการวิเคราะห์ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistic) โดยการหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกสถาบันอุดมศึกษาโดยใช้สถิติไค-สแควร์ (Chi-Square)

3.4 สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ในการทำวิจัยเมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ตัวอย่าง ทำการลงรหัส และวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS: Statistical Package for the Social Science Version 12 ดังนี้

สถิติเพื่อบรรยาย (Descriptive Statistic) เป็นสถิติที่ใช้สำหรับบรรยายลักษณะต่างๆ ของกลุ่มประชากรที่จะทำการศึกษา ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาสามารถอ้างอิงกลุ่มประชากรอื่นได้ ซึ่งประกอบด้วยสถิติ ดังนี้

(1) วิธีการคิดค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อการวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลโดยแสดงความสัมพันธ์และแจกแจงค่าของตัวแปรของข้อมูลตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไป โดยมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$P = \frac{X \times 100}{N}$$

โดยที่

P = ค่าเฉลี่ยร้อยละ

X = จำนวนตัวอย่างที่ตอบแบบคำถามนั้น

N = จำนวนตัวอย่างของกลุ่มนั้น

(2) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้ในการวัดมาตราตามวิธีของไลเกิร์ต (Likert Scale) ซึ่งเป็นการวัดทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยแบ่งเป็น 4 อันดับ Wright & Master; Wright & Stone (อ้างใน รังสรรค์ โฉมยา. 2549 : (146-147) และให้คะแนนจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้

มากที่สุด	คะแนน	4	คะแนน
มาก	คะแนน	3	คะแนน
น้อย	คะแนน	2	คะแนน
น้อยที่สุด	คะแนน	1	คะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมาพิจารณาระดับความถี่ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณา (วีรยา ภัทรอาชาชัย. 2539 : 337) ดังนี้

$$\text{ค่าของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

ซึ่งค่าพิสัยได้มาจาก ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด

โดยมีหลักเกณฑ์ในการวัดระดับนัยสำคัญ ดังนี้

มีความสำคัญในระดับมากที่สุด	ค่าเฉลี่ย	3.26 - 4.00
มีความสำคัญในระดับมาก	ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.25
มีความสำคัญในระดับน้อย	ค่าเฉลี่ย	1.76-2.50
มีความสำคัญในระดับน้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.75

จากนั้นทำคะแนนที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยหลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์จะพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean)

โดยมีสูตรการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) คือ

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

โดยที่ \bar{X} = ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

$\sum X$ = คะแนนรวมทั้งหมดของคำถาม

N = จำนวนผู้ตอบและแบบสอบถาม