

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และการดำเนินการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอเป็นส่วนต่างๆดังนี้คือ

1. ประชากรที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่าง
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การวัดตัวแปร
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรที่ศึกษา และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของศึกษาในครั้งนี้เป็นทั้งนักเรียนสายสามัญ และสายอาชีพคือนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และระดับปวช.ปีที่ 3 ใน 34 เขตในกรุงเทพมหานคร

การสุ่มตัวอย่างเป็นแบบ Multistage Sampling ประกอบด้วยขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ได้สุ่มเขตทั้งหมดในกทม. ได้ 8 เขตได้แก่ เขตบางกอกน้อย บางกอกใหญ่ จตุจักร ดุสิต ปทุมวัน พระนคร บางเขน และเขตบางขุนเทียน

ขั้นตอนที่ 2 เลือกโรงเรียนแบบเจาะจง(Purposive) 12 โรงเรียน จาก 8 เขตในขั้นตอนแรก(เพื่อกลุ่มตัวอย่างรวมจำนวน 1,200 คน) (ในจำนวนโรงเรียนในกทม.ทั้งหมดที่มี 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทโรงเรียนของรัฐ 107 โรงเรียน ประเภทโรงเรียนเอกชน 38 แห่ง และโรงเรียนอาชีวศึกษา 14 แห่งแบ่งเป็นวิทยาลัยเทคนิค 5 แห่งกับวิทยาลัยอาชีวศึกษา 9 แห่ง) โดยเลือกโรงเรียนที่มีลักษณะต่าง ๆ กัน เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบความผันแปรของค่าวัดพฤติกรรมเบี่ยงเบนมากที่สุด ได้โรงเรียนเป้าหมายตามตารางที่ 1

ขั้นตอนที่ 3 หลังจากได้โรงเรียนเป้าหมายแล้ว ได้สุ่มตัวอย่างนักเรียนแบบ Simple Random Sampling ในแต่ละโรงเรียนให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 แสดงโรงเรียนเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามเขต และประเภทโรงเรียน

เขต	โรงเรียน	ประเภทโรงเรียน
1. บางกอกน้อย	วัดนาขโรง	สาขาสัมัญ (รัฐบาล)
2. บางกอกน้อย	สตรีวัดระฆัง	สาขาสัมัญ (รัฐบาล)
3. บางกอกใหญ่	พลิชชการชนบุรี	อาชีวศึกษา (เอกชน)
4. จตุจักร	เซนต์จอห์น	สาขาสัมัญ (เอกชน)
5. จตุจักร	สตรีวรนาก	สาขาสัมัญ (เอกชน)
6. ดุสิต	เซนต์คาเบรียล	สาขาสัมัญ (เอกชน)
7. ดุสิต	ราชินีบน	สาขาสัมัญ (เอกชน)
8. ปทุมวัน	เตรียมอุดมศึกษา	สาขาสัมัญ (รัฐบาล)
9. พระนคร	วัดบวรนิเวศ	สาขาสัมัญ (รัฐบาล)
10. บางขุนเทียน	เทคโนโลยีสยาม	เทคนิค (เอกชน)
11. บางขุนเทียน	วัดนวลนรดิศ	สาขาสัมัญ (รัฐบาล)
12. บางเขน	สาธิต ม.เกษตรฯ	สาขาสัมัญ (รัฐบาล)

เป้าหมายจำนวนกลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่ต้องการ 1,200 คนจากโรงเรียนแต่ละประเภท
คิดตามสัดส่วนดังนี้

(จากฐานจำนวนสถานศึกษาทั้งหมด 3 ประเภทมีจำนวนรวม $107+38+14 = 159$ แห่ง)

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายที่ได้จากโรงเรียนของรัฐ	107	โรงเรียน	จำนวน	807	คน
กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายที่ได้จากโรงเรียนเอกชน	38	โรงเรียน	จำนวน	287	คน
กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายที่ได้จากวิทยาลัยอาชีวศึกษา	9	แห่ง	จำนวน	68	คน
กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายที่ได้จากวิทยาลัยเทคนิค	5	แห่ง	จำนวน	38	คน

มีข้อสังเกตว่ากลุ่มตัวอย่างจากวิทยาลัยอาชีวศึกษา และวิทยาลัยเทคนิคมีกลุ่มตัวอย่าง
เป้าหมายจำนวนน้อยมาก คือ 68 คน และ 38 คนตามลำดับ ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวน
น้อยมากจนอาจเกิดความผิดพลาดในการเป็นตัวแทนที่เชื่อถือได้ของประชากร 2 กลุ่มโรงเรียนดัง

กล่าว ดังนั้นผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายชั้นเป็นสัดส่วนใหม่ดังนี้

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายที่ได้จากโรงเรียนของรัฐ	107	โรงเรียน	จำนวน	600	คน
กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายที่ได้จากโรงเรียนเอกชน	38	โรงเรียน	จำนวน	400	คน
กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายที่ได้จากวิทยาลัยอาชีวศึกษา	9	แห่ง	จำนวน	100	คน
กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายที่ได้จากวิทยาลัยเทคนิค	5	แห่ง	จำนวน	100	คน

ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนใช้วิธีการสุ่มแบบธรรมดา(Simple Random Sampling)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการขั้นแรกนั้น ผู้วิจัยจะได้ส่งจดหมายราชการเลขที่ 0304/2271 (ตามแบบจดหมายขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ในภาคผนวก) โดยการรับรองของหัวหน้าภาควิชาสังคมวิทยา คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนในการให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม โดยผ่านทางอาจารย์ฝ่ายวิชาการ หรืออาจารย์ฝ่ายแนะแนวอย่างเป็นทางการ (ตามแบบจดหมายขอความร่วมมือในภาคผนวก) ได้แก่ โรงเรียนวัดนายโรง สตรีวัดระฆัง พณิชยการธนบุรี เซนต์จอร์จส์ สตรีวรนาถ เซนต์คาเบรียล ราชนิพนธ์ เตรียมอุดมศึกษา วัดบวรนิเวศ และโรงเรียนวัดนวลนรดิศ

ส่วนโรงเรียนที่มีได้อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นทางการจึงได้ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยแจกให้นักเรียนตอบเองตามสถานที่และเวลาที่เหมาะสมอย่างไม่เป็นทางการ ได้แก่ สาธิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้เก็บข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามเองไม่เป็นทางการที่โรงเรียน ส่วนวิทยาลัยช่างกลปทุมวันเปลี่ยนกลุ่มตัวอย่างเป็นเทคโนโลยีสยาม เก็บข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามเองที่ "Future Park" บางแค นอกจากนั้น ยังใช้ทักษะวิธีทางมนุษยวิทยาในการสังเกต และการสัมภาษณ์ เพื่อสืบค้นรายละเอียด บางส่วนของนักเรียนที่พฤติกรรมเบี่ยงเบนเพิ่มเติม จำนวน 13 ราย กับอาจารย์ผู้สอนหรืออาจารย์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของนักเรียนจากบางโรงเรียน เพื่อทำความเข้าใจในพฤติกรรมเบี่ยงเบน กับขยายความค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในนักเรียนบางกลุ่ม โดยเฉพาะในกลุ่มอาชีวศึกษา

เครื่องมือวัด และการวัดตัวแปร

ประกอบด้วยข้อคำถามดังต่อไปนี้ที่ได้ปรับปรุงเนื้อหาข้อคำถาม จากการ Pre-Test ในกลุ่มนักเรียนจำนวน 190 คนจากโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ(ปฐมวัย) โรงเรียนมัธยมศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพาณิชยกรรมการธนบุรี ในการศึกษาวิชา Practicum in Social Research ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2537 ตามหลักสูตรปริญญาโทสังคมวิทยา รวมทั้งตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม (ดังที่แสดงไว้ในภาคผนวก)

การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปร ได้ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจากแบบวัดพฤติกรรมเบี่ยงเบนของนักเรียนโดย Wiatrowski (1981) (ดังที่แสดงไว้ในภาคผนวก) ด้วยการใช้มาตราวัดแบบ Rating Scales 10 ช่องดังนี้

มากที่สุด 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0 น้อยที่สุด

บ่อยที่สุด 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0 ไม่เคย

รวมทั้งให้เติมคำตอบในช่องว่าง

เครื่องมือวัดแบ่งออกเป็น 2 ตอน ประกอบด้วยส่วนของข้อมูลส่วนตัวบางประการของผู้ตอบ กับส่วนที่สองเป็นข้อคำถามถึงตัวแปรอิสระ กับตัวแปรตาม

ตัวแปรอิสระที่ 1 ความรู้สึกผูกพันกับบุคคลที่มีความสำคัญ (Attachment)

ในการวิจัยครั้งนี้ได้วัดความสัมพันธ์ของวัยรุ่นที่มีต่อบิดามารดา และโรงเรียน โดยวัดความใกล้ชิดและความรู้สึกผูกพันกับบิดามารดา ด้วยข้อคำถาม 4 ข้อคือ ถามว่านักเรียนรู้สึกใกล้ชิดกับพ่อแม่มากแค่ไหน นักเรียนรู้สึกว่าพ่อแม่ดีต่อตนเองแค่ไหน ดังนี้

1. ท่านคิดว่าท่านมีความรู้สึกผูกพันกับแม่น้อยแค่ไหน 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0
2. ท่านคิดว่าแม่ของท่านดีต่อท่านมากน้อยแค่ไหน 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0
3. ท่านคิดว่าท่านมีความรู้สึกผูกพันกับพ่อมากน้อยแค่ไหน 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0
4. ท่านคิดว่าพ่อของท่านดีต่อท่านมากน้อยแค่ไหน 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0

ในการวัดความใกล้ชิดและความรู้สึกผูกพันกับโรงเรียน วัดโดยถามถึงทัศนคติที่มีต่อโรงเรียนทั้งทางบวก 2 ข้อคือ

5. ท่านเชื่อมั่นเพียงใดว่า โรงเรียนช่วยให้ท่านเป็นผู้ใหญ่ที่ดีได้

9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0

6. ท่านรู้สึกชอบโรงเรียนของแค่ไหน

9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0

ในการวัดตัวแปรอิสระที่ 1 เพื่อการวิเคราะห์ด้วย Regression Analysis โดยการรวมคะแนนทั้ง 6 ข้อเฉลี่ยด้วย 6 เป็นคะแนนของตัวแปรอิสระที่ 1 "ความรู้สึกผูกพันกับสังคม" ที่มี Rating ตั้งแต่ 0-9

ตัวแปรอิสระที่ 2 การมีพันธะผูกพันกับเป้าหมายทางการศึกษา (Commitment)

ได้วัดการมีพันธะสัญญาต่อเป้าหมายในเรื่องที่เกี่ยวกับความทะเยอทะยานในการศึกษา โดยถามว่า

7. หลังจากที่ท่านศึกษาจบชั้นมัธยมปลาย (หรือ ปวช.) แล้ว ท่านอยากเรียนต่ออะไร ? ที่ไหน ?

ในการวัดตัวแปรอิสระที่ 2 เพื่อลงรหัส (Coding) กับการวิเคราะห์ด้วย Regression Analysis ผู้วิจัยได้แบ่งเป้าหมายทางการศึกษาเป็น 5 กลุ่มคือ

- กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่มีเป้าหมายในการศึกษาที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือ ม.ธรรมศาสตร์
- กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่มีเป้าหมายในการศึกษาที่ มหาวิทยาลัยปิดต่างๆ
- กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มที่มีเป้าหมายในการศึกษาที่ มหาวิทยาลัยเปิด
- กลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มที่มีเป้าหมายในการศึกษาที่ สถาบันอาชีวศึกษา
- กลุ่มที่ 5 เป็นกลุ่มที่มีเป้าหมายในการศึกษาอื่นๆ นอกเหนือจาก 4 กลุ่มข้างต้น

ตัวแปรอิสระที่ 3 ความสามารถทางการศึกษา

ส่วนของความสามารถวัดจากระดับคะแนนทางด้านคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ที่มีได้เสมอ ดังนี้

- 8. ในวิชาคณิตศาสตร์ท่านมักได้เกรด -----
- 9. ในวิชาภาษาอังกฤษท่านมักได้เกรด -----
- 10. ในปัจจุบันท่านได้เกรดเฉลี่ยประมาณ -----

ในการวัดตัวแปรอิสระที่ 3 เพื่อการวิเคราะห์ด้วย Regression Analysis โดยการรวมคะแนนทั้ง 3 ข้อเฉลี่ยด้วย 3 เป็นคะแนนของตัวแปรอิสระที่ 1 "ความรู้สึกผูกพันกับสังคม" ที่มี Rating ตั้งแต่ 0-9

ตัวแปรอิสระที่ 4 สถานภาพทางเศรษฐกิจของนักเรียน

เป็นการวัดระดับฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว โดยมองในประเด็นของระดับรายจ่ายส่วนตัวของนักเรียนในแต่ละเดือน ด้วยข้อความดังนี้

11. ท่านมีค่าใช้จ่ายประมาณเดือนละ _____ บาท

ในการวัดตัวแปรอิสระที่ 4 เพื่อลงรหัส (Coding) กับการวิเคราะห์ด้วย Regression Analysis ผู้วิจัยได้แบ่งสถานภาพทางเศรษฐกิจของนักเรียนเป็น 5 กลุ่มคือ

- กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่มีรายจ่ายน้อยกว่า 1,000 บาทต่อเดือน
- กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่มีรายจ่ายระหว่าง 1,001-2,000 บาทต่อเดือน
- กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มที่มีรายจ่ายระหว่าง 2,001-3,000 บาทต่อเดือน
- กลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มที่มีรายจ่ายระหว่าง 3,001-4,000 บาทต่อเดือน
- กลุ่มที่ 5 เป็นกลุ่มที่มีรายจ่ายมากกว่า 4,000 บาทต่อเดือน

ตัวแปรอิสระที่ 5 การยับยั้งภายใน

วัดด้วยตัวชี้ของการยับยั้งซึ่งใจภายในตนเอง กับความรู้สึกถึงความอบอุ่นในครอบครัว ด้วยคำถาม 4 ข้อคือ

12. หากท่านมีแนวโน้มว่า จะประพฤติตัวละเมิดกฎระเบียบของโรงเรียน ท่านควบคุมตนเองได้ดีแค่ไหน
- 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0
13. เมื่อท่านทำสิ่งที่ผิด ท่านจะรู้สึกไม่สบายใจมากน้อยแค่ไหน
- 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0
14. ท่านรู้สึกถึงความอบอุ่นในครอบครัวของท่านมีความอบอุ่นบ่อยครั้งเพียงใด
- 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0
15. ท่านคิดว่า ภายในครอบครัวของท่านมีปัญหาการทะเลาะเบาะแว้งบ่อยครั้งแค่ไหน
- 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0

ตัวแปรอิสระที่ 8 การเลียนแบบพฤติกรรมเบี่ยงเบน และยอมรับว่าเป็นสิ่งที่น่าปฏิบัติตาม

เพื่อวัดถึงระดับการยอมรับว่าพฤติกรรมเบี่ยงเบนเป็นสิ่งที่ไม่เสียหาย ปฏิบัติตามได้โดย

ใช้ข้อความถาม 4 ข้อได้แก่

21. ท่านเห็นด้วยมากน้อยเพียงใดกับคำกล่าวที่ว่า
"กฎระเบียบของโรงเรียนเป็นเรื่องไร้สาระ" 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0
22. ท่านเห็นด้วยมากน้อยเพียงใดกับความคิดที่ว่า
"แหกกฎระเบียบบ้าง เก๋หัด" 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0
23. ท่านเห็นด้วยมากน้อยเพียงใดกับคำกล่าวที่ว่า
"กฎระเบียบของโรงเรียนเป็นเรื่องไร้สาระ" 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0
24. ท่านเห็นด้วยมากน้อยเพียงใดกับความคิดที่ว่า
"แหกกฎระเบียบบ้าง เก๋หัด" 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0

ในการวัดตัวแปรอิสระที่ 8 เพื่อการวิเคราะห์ด้วย Regression Analysis โดยการรวมคะแนนทั้ง 4 ข้อเฉลี่ยด้วย 4 เป็นคะแนนของตัวแปรอิสระที่ 1 "ความรู้สึกผูกพันกับสังคม" ที่มี Rating ตั้งแต่ 0-9

ตัวแปรอิสระที่ 9 การเสริมแรง การได้รับรางวัลกับการถูกลงโทษ

เพื่อวัดถึง Reward ที่นักเรียนที่กระทำผิดได้รับถามด้วย 2 ข้อคำถาม

25. บ่อยครั้งเพียงใดที่ท่านปฏิบัติตัวละเมิดกฎ
ระเบียบของโรงเรียนแล้วไม่ถูกลงโทษ 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0
26. บ่อยครั้งเพียงใดที่ท่านปฏิบัติตัวละเมิดกฎ
ระเบียบของโรงเรียนแล้วมีความสุข สบายใจ 9 I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I _ I 0

ในการวัดตัวแปรอิสระที่ 9 เพื่อการวิเคราะห์ด้วย Regression Analysis โดยการรวมคะแนนทั้ง 2 ข้อเฉลี่ยด้วย 2 เป็นคะแนนของตัวแปรอิสระที่ 1 "ความรู้สึกผูกพันกับสังคม" ที่มี Rating ตั้งแต่ 0-9

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามที่แจกไปเป็นจำนวน 1,200 ชุด ได้รับกลับคืนอย่างสมบูรณ์ และสามารถนำไปลงรหัส(Coding) เพื่อการประมวลผลด้วยโปรแกรมสถิติขั้นสูงทางสังคมศาสตร์ SPSSPC ได้จำนวนรวมทั้งสิ้น 1,017 ชุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ประกอบด้วย

1. สถิติพรรณนา(Descriptive Statistics)

ได้แก่ อัตราส่วนร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ฐานนิยม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้บรรยายลักษณะต่างๆทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะต่างๆของตัวแปรอิสระ โดยเฉพาะลักษณะหรือปริมาณของพฤติกรรมเบี่ยงเบนทั้ง 16 ลักษณะ รวมทั้งปริมาณของพฤติกรรมเบี่ยงเบนของนักเรียนใน กทม.

2. สถิติอ้างอิง(Inferential Statistics)

ได้แก่ Correlation(r^2) และ Stepwise-Multiple Regression ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัว กับตัวแปรตาม ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรอิสระ ความสัมพันธ์ระหว่างความแปรตามรวม(พฤติกรรมเบี่ยงเบนโดยรวม) กับพฤติกรรมเบี่ยงเบนลักษณะย่อยทั้ง 16 ลักษณะ (โดยใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05) ในการวิจัยครั้งนี้ได้พิจารณาการยอมรับสมมติฐานโดย 2 ขั้นตอนได้แก่ การพิจารณาตัวแปรอิสระที่ผ่านเข้าสู่อสมการ Stepwise Regression จากนั้นแล้วพิจารณา r ที่มากกว่า 0.03

แนวความคิดของการวิเคราะห์ด้วย Regression Analysis

Regression Analysis เป็นเทคนิควิธีทางสถิติที่ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหนึ่งที่ได้รับอิทธิพลจากการแปรผันหรือแปรเปลี่ยนของตัวแปรอื่นๆ ซึ่งตัวแปรแรกเรียกว่า "ตัวแปรอิสระ(x)" หรือเรียกว่า "ตัวแปรที่เป็นปัจจัย" และอีกตัวแปรหนึ่งเรียกว่า "ตัวแปรตาม(y)" หรือ "ตัวแปรที่ศึกษา" (ซึ่งตัวแปรทั้งสองอยู่ในระดับ interval ขึ้นไป) ว่าตัวแปรตั้งแต่สองตัวขึ้นไปมีความสัมพันธ์กันอย่างไร และมีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด (ซึ่งยังไม่สามารถวิเคราะห์เชิงสาเหตุได้)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าว มีความสำคัญอย่างยิ่งขวตทางสังคมวิทยา เพื่อการเสาะหากฎเกณฑ์สากลเชิงพฤติกรรม(Generalizations)โดยใช้คณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือ

เพื่อเป็นประโยชน์ในการใช้ค่าความหมาย พหุคูณค่าคาดคะเน ประมาณค่าเกี่ยวกับตัวแปรตามหรือตัวแปรที่ต้องการศึกษา โดยอาศัยความรู้จากตัวแปรอิสระที่ศึกษาได้ ซึ่งในการวิเคราะห์ด้วยตัวแปรอิสระเพียงตัวเดียวเรียกว่า การวิเคราะห์อย่างง่าย (Simple Regression & Correlation) ถ้าตัวแปรต้นมีมากกว่า 2 ตัวขึ้นไปเรียกว่าการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression) ด้วยจุดมุ่งหมายทางสังคมวิทยาดังกล่าว เราจึงพยายามค้นหากฎเกณฑ์ หรือที่เรียกว่าสมการทางคณิตศาสตร์เพื่อใช้เป็นสามารถพยากรณ์ ค่าคาดคะเน ประมาณค่า หรือกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆที่ศึกษา ซึ่งสมการที่ต้องการควรเป็นสมการที่ค่อนข้างง่าย แต่ในขณะเดียวกันก็สามารถประมาณความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหล่านั้นให้ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุดด้วย พร้อมทั้งวัดค่าของความคลาดเคลื่อนที่เกี่ยวข้องในกระบวนการประมาณค่านี้ได้ด้วย

นอกจากนั้นแล้ว การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการถดถอยยังใช้เพื่อเปรียบเทียบระหว่างข้อมูล 2 ชุด รวมทั้งสามารถใช้ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยสามารถควบคุมตัวแปรอิสระอื่นๆได้ รวมทั้ง จัดลำดับความสำคัญของตัวแปรอิสระ ในระบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆที่กำลังพิจารณาอยู่ได้ โดยผ่านทางการใช้สมการเส้นตรงที่เรียกว่า

" Regression line "

Regression line หรือ "เส้นถดถอย" เป็นเส้นตรงที่ใช้แสดง หรือพยากรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ในลักษณะที่เป็นเส้นตรงลากผ่านจุดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร x และตัวแปร y ที่กระจายตัวอยู่บนกราฟแกน x และ y ได้โดยมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด เส้นนี้จึงเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า "เส้นการประมาณค่า"

การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression) แบบ Stepwise หมายถึง การวิเคราะห์สมการเส้นตรงของเส้นประมาณค่า โดยพิจารณาตัวแปรอิสระตัวที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามมากที่สุดก่อน โดยจะถูกนำเข้ามาสมการฯ ต่อจากนั้น ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามเป็นอันดับสอง สาม สี่ และต่อไปก็จะถูกนำเข้ามาสมการการวิเคราะห์ตามมา ดังนั้น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามด้วย การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression) แบบ Stepwise จึงสามารถชี้ให้เห็นว่าตัวแปรอิสระใดมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามมากที่สุด และมีความสัมพันธ์มากในระดับรองๆลงไป ซึ่งสามารถประมวลผลเช่นนี้ได้โดยโปรแกรมสำเร็จรูปชื่อ SPSS

แนวความคิดของการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS กับการวิจัยทางสังคมวิทยา

ในการทำวิจัยใดๆจะประกอบด้วยการออกแบบวิจัย และปฏิบัติการวิจัยซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมรวมข้อมูล เพื่อนำไปวิเคราะห์และประมวลผล อันจะนำไปสู่การตีความผลการวิจัยเพื่อพรรณนา บรรยาย หรืออธิบายปรากฏการณ์ทางสังคม โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ชื่อ The Statistical Package for the Social Sciences: SPSS จะช่วยให้เราได้รับคำตอบในเวลาอันรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและคุ้มทุน เนื่องจาก SPSS เป็นเครื่องมือสำคัญ (tool) ที่สามารถช่วยเราในการสรุปผลข้อมูล สร้างตาราง แสดงแนวโน้มกับกราฟที่เหมาะสม ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติต่อสมมติฐานที่คาดไว้ในการวิจัย อีกทั้งยังช่วยให้เราจัดการข้อมูลจำนวนมาก รวมไปถึง การค้นหารูปแบบของข้อมูลในการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการใช้ SPSS เริ่มต้นด้วยการเก็บข้อมูลจากการวิจัยแล้วนำมาลงรหัส (coding) ซึ่งในการดำเนินงานขั้นแรก มักเป็นการตรวจสอบถึงความถูกต้องของข้อมูลดิบ (raw data) ที่เกี่ยวกับการลงรหัสข้อมูล การแสดงความถี่ ร้อยละของแต่ละตัวแปรในการวิจัย เช่น ในการสำรวจครั้งนี้มีเพศชายและหญิงเป็นจำนวนร้อยละเท่าไร เป็นโสด แต่งงานแล้ว หย่า หรือมีตัวแปรอื่นๆเป็นจำนวนร้อยละเท่าไร เป็นต้น พร้อมกับนำเสนอข้อมูลเพื่อดูภาพรวม มักแสดงด้วยฮิสโตแกรม(histogram) อันจะทำให้นักวิจัยได้ทราบว่า ข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรที่วิจัยมีความถี่การกระจายตัว และมีตำแหน่งของข้อมูลเป็นอย่างไร

การนำเสนอข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามที่นำเสนอมา มักจะแสดงออกในรูปแบบตาราง(crosstabs) การประมวลผลของ SPSS มีหน้าที่ประการสำคัญคือ การหาค่าสหสัมพันธ์และการถดถอย(Correlation & Regression) ระหว่างตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัยว่าตัวแปรใดมีความสัมพันธ์มากน้อยต่างกัน และเพื่อการทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ตัวแปรต่างๆมีความสัมพันธ์ต่อกันหรือไม่ หากมีความสัมพันธ์กันแล้วก็สามารถแสดงด้วยว่ามีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด

การใช้ SPSS ในการนำเสนอการสรุปข้อมูลของตัวแปรและการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร จึงช่วยให้นักวิจัยบรรลุต่อจุดประสงค์ในการสืบค้นคำตอบของปรากฏการณ์ทางสังคมเกี่ยวกับตัวแปรต่างๆโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการวิจัยเชิงปริมาณ(Quantitative Reseach)

นักวิจัยทางสังคมวิทยาที่ใช้นั้น จึงควรมีความรู้ความเข้าใจทางทฤษฎี เนื้อหา ระเบียบวิธีวิจัย และสถิติประกอบกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฐานะนักวิจัยควรจะต้องเข้าใจการใช้ประโยชน์จากโปรแกรม SPSS อย่างลึกซึ้งถูกต้อง อันจะอำนวยความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการตีความปรากฏการณ์ทางสังคมได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นหลักสูตรวิชาเกี่ยวกับโปรแกรม SPSS นี้จึงมีความจำเป็นจะต้องฝึกฝนให้นักศึกษาได้รู้จักออกแบบวิจัย ดำเนินการเก็บข้อมูล แล้วนำข้อมูลที่นักศึกษาเก็บรวบรวมได้นั้นเข้าประมวลผลด้วย SPSS อย่างเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงต่อเนื่อง จึงสามารถเข้าใจระบบการดำเนินการกับข้อมูลอย่างแท้จริงและสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้

การนำเสนอข้อมูลจากการวิจัย

การนำเสนอข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย จะนำเสนอใน 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1

- กล่าวถึงลักษณะ จำนวนและอัตราส่วนร้อยละของลักษณะทางประชากรของกลุ่มนักเรียนที่ตกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
- ลักษณะและปริมาณของพฤติกรรมเบี่ยงเบนแบบต่างๆในแต่ละกลุ่มนักเรียน
- ความสัมพันธ์ระหว่างกันของพฤติกรรมเบี่ยงเบนโดยรวม กับพฤติกรรมเบี่ยงเบนแบบต่างๆ (ความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรตามโดยรวม กับตัวแปรตามย่อย)

ส่วนที่ 2

- ทดสอบสมมติฐานในการวิจัยจำแนกตามตัวแปรอิสระต่างๆ เพื่อการอธิบายถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเบี่ยงเบนของนักเรียนใน กทม.
- แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกันเอง ของปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเบี่ยงเบน (ความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรอิสระ)