

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

เมื่อได้แสดงถึงแนวทางศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความเหมาะสมของ เนื้อหาแบบเรียนวรรณคดี
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในบทต้น ๆ แล้ว จึงเห็นสมควรที่จะได้เสนอวิธีการดำเนินการค้นคว้าเป็นขั้น ๆ
ดังต่อไปนี้

๑. เลือกกลุ่มตัวอย่าง
๒. สร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูล
๓. ทดสอบเพื่อวิเคราะห์แบบสอบถามก่อนที่จะนำไปใช้จริง
๔. รวบรวมข้อมูล
๕. จัดกระทำกับข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ผล

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้สำรวจโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ โดยติดต่อกับ
กับเจ้าหน้าที่ประจำแผนกโรงเรียนส่วนกลาง กองโรงเรียนรัฐบาล กรมสามัญศึกษา (กรมวิสามัญศึกษา
เดิม) กระทรวงศึกษาธิการ ทราบข้อเท็จจริงว่า ภายในเขตกรุงเทพมหานคร มีโรงเรียนรัฐบาล
ทั้งสิ้น ๔๔ โรงเรียน และได้ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามท่าเลขที่โรงเรียนตั้งอยู่ (Clustered
random Sampling) โดยพิจารณาความแตกต่างของย่านชุมชนในย่านเศรษฐกิจ และสังคม
ได้มา ๗ โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างมีทั้งนักเรียนชายและหญิง ที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ ๕ ในแผนกศิลปะ และวิทยาศาสตร์ ของแต่ละโรงเรียน แผนกละ ๑ ห้องเรียน ในอัตราส่วน
๑ : ๓ ของจำนวนนักเรียน และได้จำนวน ๓๐๐ คน

ผู้วิจัยได้สำรวจโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญของโรงเรียน
รัฐบาล กับโรงเรียนราษฎร์ สังกัดกรมสามัญศึกษา (กรมวิสามัญศึกษาเดิม) และสังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาเอกชน (กองโรงเรียนราษฎร์เดิม) ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยติดต่อกับ
เจ้าหน้าที่ของหน่วยราชการดังกล่าว พบรายละเอียดทราบว่า โรงเรียนที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอน
ปลาย รวมทั้งสิ้น ๑๐๖ โรงเรียน ครูผู้สอนวรรณคดีไทยในระดับชั้นนี้ ๒๕๔ คน จึงใช้ครูทั้งหมด

เป็นมวลประชากร สำหรับการค้นคว้าวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยได้ใช้หนังสือแบบเรียนวรรณคดีไทย ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เล่ม ๔ กับเล่ม ๕ ของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับพิมพ์ครั้งที่สิบ (เพิ่มเติม) พ.ศ. ๒๕๐๕ และ ฉบับพิมพ์ครั้งที่แปด (เพิ่มเติมครั้งที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๑๐ กับหนังสือหลักสูตร ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ศ. ๔ - ๕ - ๖) ฉบับพุทธศักราช ๒๕๐๓ ของกระทรวงศึกษาธิการ เป็นหลักในการสร้างแบบสอบถาม และเปรียบเทียบข้อมูล สำหรับศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับที่ ๑ จำนวน ๓๐๐ ฉบับ ไปให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ทั้ง ๗ โรงเรียน ที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างตอบปัญหาด้วยตนเอง ตรวจสอบแล้ว เป็นฉบับที่สมบูรณ์ใช้ได้ ๒๖๖ ฉบับ คิดเป็น ๘๘.๖๖ % ของจำนวนทั้งหมด นับว่าเป็นข้อมูลซึ่งมีจำนวนมากพอที่จะไม่ทำให้ข้อเท็จจริงคลาดเคลื่อนไป

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามฉบับที่ ๒ จำนวน ๒๖๐ ฉบับ ไปยังครูผู้สอนวรรณคดีไทยชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ ที่ใช้เป็นมวลประชากรทั้งหมดตอบปัญหา และได้รับกลับคืนมา ๒๓๘ ฉบับ ตรวจสอบแล้ว เป็นฉบับที่สมบูรณ์ใช้ได้ ๑๔๘ ฉบับ คิดเป็น ๖๒.๓๔ % ของจำนวนทั้งหมด นับว่าเป็นข้อมูลซึ่งมีจำนวนมากพอที่จะไม่ทำให้ข้อเท็จจริงคลาดเคลื่อนไป

โรงเรียนและจำนวนนักเรียนชายหญิงที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน
๑. โรงเรียนวัดรางบัว	๕๐ คน
๒. โรงเรียนกุนนทีรุชาราม	๕๕ คน
๓. โรงเรียนบางกะปิ	๔๑ คน
๔. โรงเรียนสตรีวิฑิตจันทร์ประดิษฐาราม	๓๗ คน
๕. โรงเรียนสายน้ำผึ้ง	๔๕ คน
๖. โรงเรียนปทุมคงคา	๓๕ คน
๗. โรงเรียนอิสลามวิทยาลัย ฯ	๓๗ คน
รวม	๓๐๐ คน

จำนวนครูผู้สอนวรรณคดีไทยนั้น มีดังนี้

๑. โรงเรียนรัฐบาล	๔๘ โรงเรียน	จำนวน	๑๒๒ คน
๒. โรงเรียนราษฎร์	๕๘ โรงเรียน	จำนวน	๑๓๖ คน
รวมทั้งหมด			๒๕๘ คน

การสร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามสำหรับใช้เป็นตัวชี้วัดรวบรวมข้อมูลนั้น เป็นแบบลิคเกิร์ตสเกล (Likert Scale) ผู้วิจัยได้นำความรู้จากแบบสอบถามสำหรับใช้สำรวจแบบเรียนของกรมวิชาการ และแบบสอบถามสำหรับใช้สำรวจแบบเรียนวรรณคดีของกรมสามัญศึกษา (กรมวิสามัญศึกษาเดิม) กระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้นำไปใช้สำรวจแนวความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับแบบเรียนวรรณคดีไทย ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เมื่อปีการศึกษา ๒๕๑๔ กับเกณฑ์การประเมินค่าแบบเรียนของ นายถนอม มากะจันทร์ ในหนังสือ ทฤษฎีการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร (ถนอม มากะจันทร์, ๒๕๑๔ : ๑๕๒) มาเขียนเป็นกระดานประโยค (Statement) ต่าง ๆ ตามความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าเรื่องนี้โดยเฉพาะ เพื่อให้ผู้ถูกทดสอบได้แสดงความรู้สึกของตนต่อประโยคต่าง ๆ แต่ละประโยค ตามมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งแบ่งออกเป็น ๕ ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด หรือในรูปที่มีลักษณะคล้าย ๆ กันคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง นอกจากนี้ยังสร้างแบบสอบถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ถูกทดสอบแสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี

ตัวอย่างของแบบสอบถามแต่ละตอน เป็นทำนองนี้

๐๐.๐๐ เรื่องใดในแบบเรียนวรรณคดีที่เรียนแล้วทำให้เกิดภาพพจน์มากน้อยเพียงใด

ชื่อเรื่อง	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ภาพยนต์เรื่อง					
ภาพยนต์โคลง					
คำพากย์รวมเกียรติ					
ฯลฯ					

ส่วนข้อความที่ต้องการทราบถึงความคิดเห็นของผู้ถูกทดสอบในลักษณะประเด็นสำคัญอื่น ๆ ก็จัดแบบทดสอบแบบปลายเปิดให้ผู้ตอบปัญหาแสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี แต่ให้อยู่ในขอบเขตของ ความสำคัญของการค้นคว้าครั้งนี้เป็นเกณฑ์

ตัวอย่างแบบสอบถามสำหรับครู

๐๐.๐๐ ผู้เรียนชอบเรียนเรื่องประเภทใดในแบบเรียนวรรณคดีที่คัดมาเฉพาะบางตอน มีทั้งร้อยแก้ว ร้อยกรอง และบทละครนั้นมากน้อยเพียงใด

ประเภทของเรื่อง	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
- บทร้อยกรอง					
- บทร้อยแก้ว					
- บทละคร					

การทดสอบเพื่อวิเคราะห์แบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริง แบบสอบถามที่สร้างขึ้นทั้งหมด แบ่งออกเป็น ๒ ฉบับ คือ

ฉบับที่ ๑ สำหรับใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ฉบับที่ ๒ สำหรับใช้กับครูผู้สอนนิชาวรรณคดีไทย ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ

แบบสอบถามทั้งสองฉบับนี้ไ้แยกรายละเอียดออกเป็นตอน ๆ ดังนี้

แบบสอบถามฉบับที่ ๑ แบ่งออกเป็น ๒ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามความสนใจของนักเรียน ๒๕ ข้อ

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นว่าควรจะมีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมวรรณคดีเรื่องใดมากน้อยเพียงใด จึงจะเป็นที่พอใจแก่ผู้เรียน จำนวน ๑๐ ข้อ

แบบสอบถามฉบับที่ ๒ แบ่งออกเป็น ๓ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามครูเกี่ยวกับการจัดเนื้อหา และกิจกรรมในแบบเรียนว่า การเอาเรื่องฉบับสมบูรณ์ตลอดทั้งเรื่องมาเรียนกับวิธีการตัดเอามาเฉพาะบางตอนมาเรียน วิธีใด เหมาะสมที่จะใช้ เป็นแบบเรียน จำนวน ๒๐ ข้อ

ตอนที่ ๒ สอบถามครูเกี่ยวกับรายละเอียดของเนื้อหาและกิจกรรมในแบบเรียนว่า มีส่วนสอดคล้องกับความมุ่งหมายในการสอนภาษาไทยหรือไม่ จำนวน ๓๐ ข้อ

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ครูแสดงความคิดเห็นว่าควรปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหาสาระในแบบเรียนอย่างไรจึงจะเหมาะสมกับผู้เรียน จำนวน ๑๐ ข้อ

เมื่อได้จัดสร้างแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถาม ฉบับที่ ๑ ไปทดลอง สอบก่อนนำไปใช้จริงกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนปทุมคงคา อำเภอพระโขนง กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑๐๐ คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างสุ่มจำนวนนักเรียนทั้งหมด ๓๔๓ คน เมื่อวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๑๕ และได้ไปควบคุมการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้เวลาประมาณ ครั้งละ ๑ ชั่วโมงเศษ ส่วนแบบสอบถามฉบับที่ ๒ (สำหรับครู) ก็ได้ทดสอบในกลุ่มตัวอย่างของครู โรงเรียนราษฎร์ (โรงเรียนสันติราษฎร์บำรุง และโรงเรียนอำนวยการศิลป์) และกลุ่มโรงเรียน รัฐบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน ๔ โรงเรียน ซึ่งมีจำนวนครูทั้งหมด ๔๖ คน ใช้เวลา ทดสอบประมาณ ๑ ชั่วโมงเศษเช่นกัน แล้วนำแบบสอบถามที่นักเรียนและครูตอบมาวิเคราะห์ทีละข้อ เพื่อปรับปรุงคุณภาพให้ดีขึ้น แล้วคัดเลือกเฉพาะข้อที่เหมาะสม เพื่อใช้ทดสอบจริงต่อไป

หลังจากได้วิเคราะห์แบบสอบถามแต่ละข้อแล้ว ปรากฏว่ามีบางข้อที่ผู้ตอบไม่เข้าใจ และตอบ ไม่ตรงประเด็นสำคัญของเรื่องก็ตาม ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องตัดข้อหรือข้อความบางข้อทิ้งหรือปรับปรุง ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ดังนั้นเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลที่สมบูรณ์จึงมีลักษณะดังนี้

ก่อนถึงตัวปัญหาแต่ละตอน ได้จัดทำคำชี้แจงพร้อมกับยกตัวอย่างกำกับไว้ เพื่อให้ผู้ตอบเข้าใจ วิธีตอบ แบบสอบถามทั้ง ๒ ฉบับแบ่งเป็น ๕ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความสนใจของนักเรียนที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรม จำนวน ๑๕ ข้อ

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อเนื้อหา และกิจกรรมในแบบเรียนจำนวน ๑๐ ข้อ

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามครูเกี่ยวกับเนื้อหาและกิจกรรมในแบบเรียน ว่าวิธีใด เหมาะสมที่สุด เมื่อนำเอาเรื่องสมบูรณ์ตลอดทั้งเรื่องมาเรียน กับวิธีตัดเอามาเฉพาะบางตอน มาเรียน จำนวน ๒ ข้อ และ ๑๐ ข้อตามลำดับ

ตอนที่ ๔ เป็นแบบสอบถามครูเกี่ยวกับรายละเอียดของเนื้อหาและกิจกรรมในแบบเรียน ว่ามีส่วนเกี่ยวข้องของและสอดคล้องกับความมุ่งหมายในการสอนภาษาไทย จำนวน ๔๐ ข้อ

ตอนที่ ๕ เป็นแบบสอบถามครูแบบปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูในการปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหาและกิจกรรมในแบบเรียน จำนวน ๑๐ ข้อ

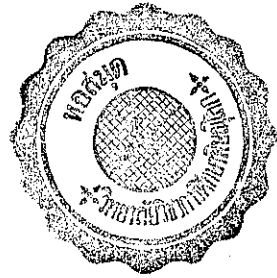
รวมทั้ง ๕ ตอน มีจำนวนข้อทั้งสิ้น ๘๑ ข้อ

(ดูรายละเอียดของแบบสอบถามในภาคผนวกท้ายเล่ม)

วิธีรวบรวมข้อมูล

↑ ตั้งแต่วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๑๕ ถึงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๑๕ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถาม ไปทดสอบนักเรียนในโรงเรียนที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง ๗ โรงเรียน พร้อมกับควบคุมการตอบ แบบสอบถามด้วยตนเอง ก่อนให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม ใ้ข้ออธิบายชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจวิธีการตอบ แบบสอบถามโดยละเอียดถี่ถ้วน และเน้นให้นักเรียนรู้ถึงคุณค่าของการตอบแบบสอบถามด้วยความรู้สึก ในข้อเท็จจริงอย่างถูกต้องจากประสบการณ์ที่แท้จริงของแต่ละคน ใ้เวลาสำหรับตอบแบบสอบถาม ประมาณ ๑ ชั่วโมง แล้วเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนมาเพื่อตรวจวิเคราะห์ผล

ส่วนแบบสอบถามสำหรับครู ผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ โดยสอดซองปิดผนึกมี ใ้พร้อม เพื่อให้ครูผู้ตอบแบบสอบถามใช้ส่งกลับมาทางไปรษณีย์เช่นเดียวกัน บางโรงเรียนผู้วิจัยก็ เดินทางนำแบบสอบถามไปติดต่อทดสอบครูผู้สอนด้วยตนเอง โดยใ้เวลาผู้ตอบ ๑ ชั่วโมง เมื่อรวบรวม แบบสอบถามที่ครูส่งมาใ้ครบถ้วนแล้ว ก็ตรวจแยกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ เพื่อทำการวิเคราะห์ผลต่อไป



22741

๒๕

การจักรกระทำกับข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ผล

เมื่อได้แบบสอบถามมาครบหมดแล้ว จึงดำเนินการดังนี้

๑. ตรวจสอบแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งหมด แล้วตรวจคำตอบให้คะแนนในมาตราส่วนประมาณค่า
๒. รวมคะแนนในแต่ละตอนของแต่ละคนทั้งหมด แล้วหาค่ามัธยิมเลขคณิต (Mean)

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

เมื่อ \bar{X} = มัธยิมเลขคณิต

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนน

N = จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง หรือจำนวนครูในกลุ่มที่ใช้เป็น
มวลประชากร

เมื่อได้ค่ามัธยิมเลขคณิตแล้ว จึงเอาจำนวนข้อของแต่ละตอนหารอีกครั้งหนึ่ง เพื่อหาเกณฑ์เฉลี่ยร้อยละ ซึ่งจะนำไปแปลผลที่เกี่ยวกับความเหมาะสมของเนื้อหาในแบบเรียนวรรณคดีไทย ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามจุดหมายที่ได้วางไว้แต่ต้น

นำเอาผลของความคิดเห็นของนักเรียนและครูทั้งหมดมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย เพื่อหาค่าแห่งค่าแห่งความสำคัญของแต่ละข้อย่อย และแปลผลเปรียบเทียบ โดยทำเป็นตารางทุกข้อ

เนื่องจากการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลที่จะกล่าวต่อไปนี้เกี่ยวกับตัวเลขและความหมายทางสถิติอยู่มาก จึงเห็นสมควรที่จะได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อ เพื่อให้การเสนอข้อมูลนั้นเข้าใจง่าย และมีความหมายตรงกัน ดังนี้

X_1	= 1	แทนอัตราส่วนประมาณค่าที่ว่า	น้อยที่สุด
X_2	= 2	แทนอัตราส่วนประมาณค่าที่ว่า	น้อย
X_3	= 3	แทนอัตราส่วนประมาณค่าที่ว่า	ปานกลาง
X_4	= 4	แทนอัตราส่วนประมาณค่าที่ว่า	มาก
X_5	= 5	แทนอัตราส่วนประมาณค่าที่ว่า	มากที่สุด

สรุปวิธีดำเนินการค้นคว้า ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้ คือ

๑. เลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓๑๑ คน จากนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล ๗ โรงเรียน เฉพาะเขตกรุงเทพมหานคร ตามท่าเลขที่โรงเรียนตั้งอยู่ และใช้ครูผู้สอนวรรณคดี ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนราษฎร์และรัฐบาลทั้งหมด จำนวน ๒๕๔ คน
๒. ใช้หนังสือแบบเรียนวรรณคดีไทยเล่ม ๔ กับเล่ม ๕ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ฉบับพิมพ์ครั้งที่ ๑๐ พ.ศ. ๒๕๐๕ และฉบับพิมพ์ครั้งที่ ๘ พ.ศ. ๒๕๑๐ กับหนังสือหลักสูตร ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ฉบับพุทธศักราช ๒๕๐๓ ของกระทรวงศึกษาธิการ เป็นหลักในการสร้างแบบสอบถามและเปรียบเทียบข้อมูล
๓. สร้างแบบสอบถามตามแบบลิกเกิตสเกล โดยอาศัยแบบสอบถามสำหรับใช้สำรวจแบบเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ ปี พ.ศ. ๒๕๑๔ กับเกณฑ์ประเมินค่าแบบเรียนของนายถนอม มากะจันทร์ ในหนังสือทฤษฎีการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร เป็นตัวอย่าง
๔. การทดสอบเพื่อวิเคราะห์แบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริง แบ่งแบบสอบถามออกเป็น ๒ ฉบับ ฉบับแรก สอบถามนักเรียน ฉบับที่ ๒ สอบถามครูผู้สอนวรรณคดี เมื่อทดสอบแล้วได้ตัดข้อหรือข้อความที่ผู้ถูกทดสอบไม่เข้าใจ และตอบไม่ตรงกับประเด็นที่ต้องการทราบ และแก้ไขใหม่ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น จึงได้แบบสอบถามทั้ง ๒ ฉบับ แบ่งออกเป็น ๕ ตอน มีจำนวนข้อทั้งสิ้น ๘๖ ข้อ
๕. วิธีรวบรวมข้อมูล สำหรับนักเรียนผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบด้วยตนเอง ส่วนครูผู้สอนนั้น ผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ ให้ผู้ตอบส่งกลับคืนทางไปรษณีย์เช่นเดียวกัน
๖. คัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์แบบทั้งหมด ตรวจสอบให้คะแนนในมาตราส่วนประมาณค่า รวมคะแนนแต่ละตอนของแต่ละคนทั้งหมดหาค่ามัธยิมเลขคณิต (Mean) จากสูตร $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$ แล้วนำไปหาค่าแห่งความสำคัญ เทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ เพื่อนำมาแปลผลเปรียบเทียบ โดยจัดทำเป็นตาราง เกี่ยวกับรายละเอียดทุกเรื่อง