

วิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศใช้หลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย ฉบับพุทธศักราช 2518 แทนหลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย ฉบับพุทธศักราช 2503 โดยได้เริ่มใช้หลักสูตรฉบับใหม่ตั้งแต่ปีการศึกษา 2518 เป็นต้นไป แต่การประกาศใช้หลักสูตรใหม่ในครั้งนี้ ได้กระทำกันอย่างกระทันหัน โดยมีได้มีการเตรียมการนำเอาหลักสูตรใหม่ไปใช้ในระดับโรงเรียนให้พร้อมทุก ๆ ด้านเสียก่อน ดังนั้นการใช้หลักสูตรใหม่ในครั้งนี้จึงน่าจะมีปัญหาที่เกิดขึ้นจากการนำเอาหลักสูตรฉบับใหม่ไปใช้ในระดับโรงเรียนในสถานที่ต่างหลายประการด้วยกัน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัญหาดังกล่าวแล้ว โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจปัญหาปัจจุบันในการใช้หลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายฉบับพุทธศักราช 2518 จากบุคลากรในโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรใหม่นี้โดยตรงคือ ผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้าหมวดวิชา ครู-อาจารย์ผู้ทำการสอนและเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ อันได้แก่ เจ้าหน้าที่ทะเบียน เจ้าหน้าที่วัดผลการศึกษา เจ้าหน้าที่แนะแนว และเจ้าหน้าที่ห้องสมุด ในโรงเรียนรัฐบาลทุกโรงเรียนที่อยู่ในสังกัดของกรมสามัญศึกษา ยกเว้นโรงเรียนมัธยมแบบประสม ในเขตการศึกษา 8 สำหรับการวิจัยนี้ มีวิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูลดังที่จะได้กล่าวโดยลำดับต่อไปนี้

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้แก่บุคลากร 4 กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรใหม่โดยตรง ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนรัฐบาลทุกโรงเรียน ที่สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 8 ยกเว้นโรงเรียนมัธยมแบบประสมมีโรงเรียนที่เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการวิจัยนี้จำนวน 17 โรงเรียน

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 4 กลุ่มที่จะกล่าวถึงนี้ แต่ละกลุ่มมีรายละเอียดและจำนวนที่กำหนดว่าจะใช้ในการวิจัยนี้ดังนี้คือ

1. กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน ได้แก่ผู้อำนวยการ หรืออาจารย์ใหญ่และผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ ฝ่ายปกครองและฝ่ายธุรการ ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในหน้าที่ดังกล่าวในระหว่างที่ไปแจกแบบสำรวจ จำนวนโรงเรียนละ 4 คน รวม 17 โรงเรียนจำนวน 68 คน

2. กลุ่มหัวหน้าหมวดวิชา ได้แก่หัวหน้าหมวดวิชาต่าง ๆ ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในหน้าที่ดังกล่าวในระหว่างที่ไปแจกแบบสำรวจ จำนวนโรงเรียนละ 8 คน รวม 17 โรงเรียน จำนวน 136 คน ได้แก่หัวหน้าหมวดวิชาต่อไปนี้คือ

2.1	หัวหน้าหมวดวิชาภาษาไทย	จำนวน	17	คน
2.2	หัวหน้าหมวดวิชาสังคมศึกษา	จำนวน	17	คน
2.3	หัวหน้าหมวดวิชาพละศึกษา	จำนวน	17	คน
2.4	หัวหน้าหมวดวิชาวิทยาศาสตร์	จำนวน	17	คน
2.5	หัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์	จำนวน	17	คน
2.6	หัวหน้าหมวดวิชาภาษาอังกฤษ	จำนวน	17	คน
2.7	หัวหน้าหมวดวิชาศิลปะศึกษา	จำนวน	17	คน
2.8	หัวหน้าหมวดวิชาอาชีพหรือศิลปปฏิบัติ	จำนวน	17	คน

3. กลุ่มอาจารย์ผู้สอน ได้แก่อาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาต่าง ๆ ดังกล่าวแล้วในข้อ 2 โดยวิธีสุ่มตัวอย่างเพียงหมวดวิชาละ 2 คน จำนวนโรงเรียนละ 16 คน รวม 17 โรงเรียน จำนวน 272 คน

4. กลุ่มเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ ได้แก่เจ้าหน้าที่ทะเบียน วัตถุประสงค์ศึกษา แนะนำและห้องสมุด เจ้าหน้าที่ละ 1 คน จำนวนโรงเรียนละ 4 คน รวม 17 โรงเรียน จำนวน 68 คน

รวมประชากรที่กำหนดไว้ว่าจะใช้ในการวิจัยนี้ทั้ง 4 กลุ่มจำนวน 544 คน

ส่วนโรงเรียนที่เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการวิจัยนี้ทั้ง 17 โรงเรียนนั้น ได้แก่โรงเรียนต่อไปนี้ และตั้งอยู่ในอำเภอ จังหวัด ดังนี้คือ

โรงเรียน	อำเภอ	จังหวัด
1. วัดโนนทัยพายัพ	เมือง	เชียงใหม่
2. ฝ่ายชุมชนปดัมภ	ฝาง	เชียงใหม่
3. ค่ายราษฎรสูงเคราะห์	เมือง	เชียงราย
4. พระยาพิทยาคม	พะเยา	เชียงราย
5. พานพิทยาคม	พาน	เชียงราย
6. ลำปางกัลยาณี	เมือง	ลำปาง
7. เขลางค์นคร	เมือง	ลำปาง
8. จักรคำคณาธร	เมือง	ลำพูน
9. สวนบุญโญปดัมภ	เมือง	ลำพูน
10. พริยาลัย	เมือง	แพร่
11. นารีรัตน์	เมือง	แพร่
12. สูงเม่นชุมชนปดัมภ	สูงเม่น	แพร่
13. ศรีสวัสดิ์วิทยาคาร	เมือง	น่าน
14. สตรีศรีน่าน	เมือง	น่าน
15. ส่า	ส่า	น่าน
16. บ้าน	บ้าน	น่าน
17. หองสอนศึกษา	เมือง	แม่ฮ่องสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลในการสำรวจปัญหาการไร้อัตนศาสตร์ ประโยชน์นิยมศึกษาตอนปลาย ฉบับพุทธศักราช 2518 เป็นแบบสำรวจที่รวมกันสร้างขึ้นเพราะมีผู้ทำการวิจัยเรื่องเดียวกันนี้หลายคนในเขตการศึกษาต่างกัน

การสร้างแบบสำรวจ มีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับหลักสูตร จากตำราต่าง ๆ ทั้งของไทยและของต่างประเทศ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสำรวจและอ้างอิง

2. ศึกษาหลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2503 และหลักสูตรใหม่ รวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาตั้งเป็นข้อคำถามในการสร้างแบบสำรวจ

3. สำรวจและประมวลปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรใหม่จากแหล่งต่าง ๆ เช่น กรมวิชาการ สำนักงานศึกษาธิการ เขต โรงเรียนบางโรงเรียน ครูผู้สอน เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร เอกสารและบทความต่าง ๆ

4. ในการสร้างแบบสำรวจได้ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งสองท่านอย่างใกล้ชิด และอาจารย์ที่ช่วยแนะนำหลักการและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในแบบสำรวจทุกฉบับ จนเป็นที่เรียบร้อยแล้วจะนำไปทดลองใช้

5. แบบสำรวจที่สร้างขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่ใดประสบในการใช้หลักสูตรใหม่ จากบุคลากรในโรงเรียนทั้ง 4 กลุ่มนั้น มีจำนวนทั้งสิ้น 14 ชุด แยกได้ดังนี้คือ

5.1	แบบสำรวจสำหรับผู้บริหาร โรงเรียน	จำนวน	1	ชุด
5.2	แบบสำรวจสำหรับหัวหน้าหมวดวิชาต่าง ๆ	จำนวน	1	ชุด
5.3	แบบสำรวจสำหรับอาจารย์ผู้สอนหมวดวิชาภาษาไทย	จำนวน	1	ชุด
5.4	แบบสำรวจสำหรับอาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาสังคมศึกษา	จำนวน	1	ชุด
5.5	แบบสำรวจสำหรับอาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาพหุศึกษามัธยม	จำนวน	1	ชุด
5.6	แบบสำรวจสำหรับอาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาวิทยาศาสตร์	จำนวน	1	ชุด
5.7	แบบสำรวจสำหรับอาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาคณิตศาสตร์	จำนวน	1	ชุด
5.8	แบบสำรวจสำหรับอาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาภาษาอังกฤษ	จำนวน	1	ชุด
5.9	แบบสำรวจสำหรับอาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาศิลปศึกษา	จำนวน	1	ชุด
5.10	แบบสำรวจสำหรับอาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาศิลปะหรือศิลปปฏิบัติ	จำนวน	1	ชุด

5.11	แบบสำรวจสำหรับเจ้าหน้าที่ทะเบียน	จำนวน	1 ชุด
5.12	แบบสำรวจสำหรับเจ้าหน้าที่พัฒนาศึกษา	จำนวน	1 ชุด
5.13	แบบสำรวจสำหรับเจ้าหน้าที่แนะแนว	จำนวน	1 ชุด
5.14	แบบสำรวจสำหรับเจ้าหน้าที่ห้องสมุด	จำนวน	1 ชุด

ลักษณะของแบบสำรวจ

แบบสำรวจสำหรับประชากรแต่ละกลุ่มมีลักษณะดังนี้

1. แบบสำรวจสำหรับผู้บริหารโรงเรียนมี 2 ตอนคือ
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริหารโรงเรียน
 - ตอนที่ 2 ปัญหาการใช้หลักสูตรของผู้บริหารโรงเรียน
ทุกฝ่ายมีเนื้อหาสาระเหมือนกัน
2. แบบสำรวจสำหรับหัวหน้ามหาวิทยาลัยมี 3 ตอนคือ
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับหัวหน้ามหาวิทยาลัย
 - ตอนที่ 2 ปัญหาการใช้หลักสูตรของหัวหน้ามหาวิทยาลัย ซึ่งมีเนื้อหาสาระเหมือนกันทุกมหาวิทยาลัย
 - ตอนที่ 3 โครงการปรับปรุงมหาวิทยาลัย เป็นข้อเสนอแนะของหัวหน้ามหาวิทยาลัย
เกี่ยวกับการใช้หลักสูตรใหม่ใดคดีขึ้น ให้แสดงความคิดเห็นเป็น
ของตนเองได้อย่างอิสระ ข้อมูลนี้ไม่นำมาคิดค่าทางสถิติ แต่จะนำ
มาประกอบการวิเคราะห์ อภิปราย และเสนอแนะ
3. แบบสำรวจสำหรับอาจารย์ผู้สอนในแต่ละมหาวิทยาลัยมี 2 ตอนคือ
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับอาจารย์ผู้สอน
 - ตอนที่ 2 ปัญหาการใช้หลักสูตรของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละมหาวิทยาลัย มีเนื้อหา
สาระแตกต่างกันไปตามลักษณะของมหาวิทยาลัยนั้น ๆ

4. แบบสำรวจสำหรับเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ มี 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ

ตอนที่ 2 ก ปัญหาการใช้หลักสูตรของเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ เนื้อหาสาระแตกต่างกัน
ไปตามหน้าที่ของเจ้าหน้าที่แต่ละเจ้าหน้าที่

ตอนที่ 2 ข ปัญหาที่เจ้าหน้าที่ต่าง ๆ ประสบในการทำหน้าที่นั้น ๆ ให้แสดงความ
คิดเห็นได้อย่างอิสระ ไม่นำข้อมูลมาคิดค่าทางสถิติ แต่จะนำมาประกอบ
การวิเคราะห์ อภิปราย และเสนอแนะ

แบบสำรวจทุกชุดประกอบด้วยคำถามที่เป็นการตรวจสอบ (Check List) และ
มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ส่วนที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่าจะมีค่า
อธิบายการเลือกระดับปัญหาไว้ด้วย สำหรับแบบสำรวจ ชุดของหัวหน้าหมวดวิชา และของเจ้าหน้าที่
ต่าง ๆ ตอนสุดท้ายเป็นตอนที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี และไม่นำมาเป็นข้อมูลใน
การวิจัย แต่จะใช้ประกอบในการอภิปรายและเสนอแนะ

ส่วนที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า เป็นการถามผู้ตอบว่ามีปัญหามากน้อยเพียงไรในการใช้
หลักสูตรใหม่ ข้อคำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 4 คำตอบ คือ

(.....) (.....) (.....) (.....)
น้อยที่สุด น้อย มาก มากที่สุด

แต่จะมีบางข้อที่มีคำตอบให้เลือกเพิ่มขึ้นมาอีก 1 คำตอบคือ (.....) เพราะข้อคำถามบางข้อ
ทางโรงเรียนอาจยังไม่ได้ปฏิบัติเนื่องจากยังไม่พร้อม ไม่ได้ปฏิบัติ

ความหมายของระดับปัญหา มีดังนี้

มีปัญหาน้อยที่สุด	หมายความว่า	การใช้หลักสูตร เกิดผลมากที่สุด
มีปัญหาน้อย	หมายความว่า	การใช้หลักสูตร เกิดผลมาก
มีปัญหามาก	หมายความว่า	การใช้หลักสูตร เกิดผลน้อย
มีปัญหามากที่สุด	หมายความว่า	การใช้หลักสูตร เกิดผลน้อยที่สุด

การทดสอบขั้นต้น หลังจากได้ร่วมกันสร้างแบบสำรวจตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งสองท่านอย่างใกล้ชิดดังกล่าวแล้ว ได้จัดทำแบบสำรวจทั้ง 14 ชุด ฉบับทดลอง (Try Out) ขึ้น ในแบบสำรวจแต่ละชุดนั้น ตอนที่ท้ายของข้อคำถามแต่ละข้อ จะมีข้อความไว้ให้เลือกคำว่า ควรถาม ไม่ควรถาม ควรถามแต่ยังคงคลุมเครือ และตอนที่ท้ายของแบบสำรวจแต่ละชุดให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขแบบสำรวจแต่ละชุดไว้ด้วย แล้วได้ดำเนินการทดสอบขั้นต้นดังนี้คือ

1. ไปขอความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาหลายท่าน เช่น อาจารย์ผู้สอนวิชาหลักสูตร การนิเทศการศึกษา การวิจัยและวัดผลการศึกษา ให้ช่วยพิจารณาว่ามีความเหมาะสมและสมควรนำข้อความหรือข้อคำถามเหล่านั้นมาถามหรือไม่ และขอความกรุณาให้ช่วยแนะนำในการแก้ไขปรับปรุงเป็นรายข้อด้วย

2. นำไปทดลองใช้กับโรงเรียน 3 โรงเรียนในส่วนกลางที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายตามหลักสูตรใหม่ซึ่งไม่ได้เป็นแหล่งข้อมูลในการวิจัย และมีสภาพใกล้เคียงกับโรงเรียนที่ใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการวิจัย ให้ช่วยตอบแบบสำรวจ และช่วยพิจารณาเป็นรายข้อ รวมทั้งข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขด้วย บุคคลที่ให้ความเห็นในการทดสอบขั้นต้นได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้าหมวดวิชา อาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาต่าง ๆ และเจ้าหน้าที่ทะเบียน วัดผลการศึกษา แนะนำห้องสมุด จำนวนแบบสำรวจที่นำไปทดลองใช้โรงเรียนละ 32 ฉบับ ให้เวลาในการตอบแบบสำรวจ 3 วัน แล้วรับคืนมาจำนวนแบบสำรวจที่นำไปทดลองใช้แยกไว้ดังนี้

กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 12 ฉบับ โรงเรียนละ 4 ฉบับ ฉบับละ 1 คน

กลุ่มหัวหน้าหมวดวิชาต่าง ๆ จำนวน 24 ฉบับ โรงเรียนละ 8 ฉบับ ฉบับละ 1 คน

กลุ่มอาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาต่าง ๆ จำนวน 48 ฉบับ โรงเรียนละ 16 ฉบับ ฉบับละ 1 คน

กลุ่มเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ จำนวน 12 ฉบับ โรงเรียนละ 4 ฉบับ ฉบับละ 1 คน

การแก้ไขปรับปรุง เมื่อนำแบบสำรวจฉบับทดลองที่นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ และที่นำไปทดลองใช้ในโรงเรียนกลับมาแล้ว ได้นำมาคัดเลือกข้อที่เหมาะสม ปรับปรุงแก้ไขข้อที่คลุมเครือ ตัดข้อที่ไม่ควรถามออก พร้อมทั้งนำเอาข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขของผู้ทรงคุณวุฒิและ

ผู้ตอบแบบสำรวจชั้นทดลองใช้มาพิจารณาปรับปรุงแบบสำรวจ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งสองท่านให้ความช่วยเหลือและแนะนำอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา จนสำเร็จใช้เป็นฉบับจริงได้

วิธีตรวจให้คะแนน

เนื่องจากการวิจัยสำรวจปัญหาในการใช้หลักสูตรใหม่มามีปัญหาเล็กน้อยเพียงใด ระดับปัญหาของคำถามแต่ละข้อจะให้นำหนักคะแนนดังนี้

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

ไม่ใช้ปฏิบัติ ไม่ให้นำหนักคะแนนและไม่นำไปคำนวณทางสถิติ แต่จะคิดออกมาเป็นค่าร้อยละ เพื่อนำไปใช้เป็นส่วนประกอบในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายและเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้มากที่สุด ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. การเตรียมการสำหรับการส่งแบบสำรวจ ผู้วิจัยได้ขอหนังสือราชการจากกรมสามัญศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการแจกแบบสำรวจไปยัง ผู้อำนวยการหรืออาจารย์ใหญ่ของโรงเรียนที่เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการวิจัยนี้ พร้อมกับแนบคำอธิบายและชี้แจงวิธีแจกแบบสำรวจให้แก่บุคลากรในโรงเรียนไปด้วย และได้ทำหนังสือแนะนำตนเอง พร้อมกับชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยและขอความร่วมมือในการตอบแบบสำรวจ แนบไปกับแบบสำรวจทุกฉบับด้วย นอกจากนี้เพื่อความสะดวกในการแจกแบบสำรวจ ได้จัดแบบสำรวจที่จะนำไปส่งแต่ละโรงเรียนตามจำนวนที่กำหนดไว้ให้กลุ่มประชากรแต่ละประเภทเป็นผู้ตอบ พร้อมทั้งทำรหัสชื่อโรงเรียนและกลุ่มประชากรผู้ตอบแบบสำรวจไว้ในแบบสำรวจทุกชุดด้วย เพื่อให้ทราบจำนวนผู้ตอบแบบสำรวจที่แน่นอนและทราบจำนวนแบบสำรวจที่ไม่มีผู้ตอบหรือขาดหายไป

2. การส่งแบบสำรวจ ผู้วิจัยได้นำแบบสำรวจไปส่งควยตนเองตามโรงเรียนต่างๆ ที่เป็นแหล่งข้อมูล ขอความร่วมมือจากผู้บริหารโรงเรียน อธิบายชี้แจงวิธีการแจกแบบสำรวจให้ผู้บริหารโรงเรียนทราบ แรกแจกแบบสำรวจให้ตรวจสอบจำนวนบุคลากรที่กำหนดจะให้ตอบแบบสำรวจที่มีอยู่จริงในโรงเรียนนั้น ๆ ก่อน แล้วจึงให้แจกแบบสำรวจตามจำนวนบุคลากรที่มีอยู่จริงในโรงเรียนนั้น เพื่อให้ทราบจำนวนที่แท้จริงของแบบสำรวจที่แจกไปและได้รับคืนมา พร้อมทั้งได้สังเกตสภาพสิ่งแวดล้อมทั่วไปในโรงเรียน พูดคุยและสัมภาษณ์บุคลากรต่าง ๆ เกี่ยวกับปัญหาการให้หลักสูตรใหม่อย่างไม่เป็นทางการควย ส่วนการรับแบบสำรวจกลับคืนมานั้น ผู้วิจัยขอรับแบบสำรวจกลับคืนมาในวันนั้นหรือในวันต่อ ๆ ไป โดยผู้ตอบแบบสำรวจมีเวลาอ่าน คิดและตอบแบบสำรวจอย่างน้อยที่สุด 6 ชั่วโมง ปรากฏว่าได้รับความร่วมมือและอนุเคราะห์จากบุคลากรต่าง ๆ ในโรงเรียน และกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสำรวจเป็นอย่างดี เริ่มส่งแบบสำรวจวันที่ 18 ธันวาคม 2518 เก็บรวบรวมได้ครบทุกโรงเรียน วันที่ 12 มกราคม 2519

3. การรวบรวมข้อมูล ได้นำแบบสำรวจที่ได้รับคืนมาทั้งหมดมาแยกประเภทตามกลุ่มประชากรผู้ตอบแบบสำรวจ เพื่อตรวจสอบจำนวนทั้งหมดของแบบสำรวจที่นำไปส่ง และได้รับกลับคืนมา แบบสำรวจที่แจกไปทั้งหมดจำนวน 472 ฉบับ ได้รับคืนมาหมดทุกฉบับ แยกรายละเอียดได้ดังนี้

- 3.1 ส่งให้ประชากรกลุ่มผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 60 ฉบับ ได้รับคืนมาหมดทุกฉบับ
- 3.2 ส่งให้ประชากรกลุ่มหัวหน้าหมวดวิชา จำนวน 127 ฉบับ ได้รับคืนมาทั้งหมดทุกฉบับ
- 3.3 ส่งให้ประชากรกลุ่มอาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาต่าง ๆ จำนวน 217 ฉบับ ได้รับกลับคืนมาทั้งหมดทุกฉบับ
- 3.4 ส่งให้ประชากรกลุ่มเจ้าหน้าที่ทั้ง 4 เจาหน้าที่ละ 17 ฉบับ รวมจำนวนทั้งสิ้น 68 ฉบับ ได้รับคืนมาทั้งหมดทุกฉบับ

จากการตรวจสอบจำนวนบุคลากรที่กำหนดไว้ว่าจะให้ตอบแบบสำรวจ กอที่จะแจกแบบสำรวจแต่ละโรงเรียนนั้น และจากจำนวนแบบสำรวจทั้งหมดที่แจกไปและได้รับคืนมา พบว่า

1. ผู้บริหารโรงเรียน มีไม่ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ว่าจะแจกแบบสำรวจ นั่นคือ กำหนดไว้ว่าจะแจกจำนวน 68 คน แต่มีอยู่จริง จำนวน 60 คน จึงแจกแบบสำรวจไม่ตามจำนวนที่มีอยู่จริง เนื่องจากบางโรงเรียนมีผู้ช่วยไม่ครบทั้งตามฝ่าย
2. หัวหน้าหมวดวิชาต่าง ๆ มีไม่ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ว่าจะแจกแบบสำรวจ นั่นคือกำหนดไว้ว่าจะแจกจำนวน 136 คน แต่มีอยู่จริง 127 คน เนื่องจากบางโรงเรียนไม่มีหมวดวิชาศิลปศึกษา หัวหน้าหมวดวิชาอื่น หรือศิลปปฏิบัติ นอกนั้นมีครบทุกหมวดวิชาทุกโรงเรียน
3. อาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาต่าง ๆ มีไม่ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ว่าจะแจกแบบสำรวจ นั่นคือกำหนดไว้ว่าจะแจกจำนวน 272 คน แต่มีอยู่จริงจำนวน 217 คน จึงแจกแบบสำรวจตามจำนวนที่มีอยู่จริง เนื่องจากในบางโรงเรียนมีอาจารย์ผู้สอนในบางหมวดวิชาไม่ครบ 2 คนตามจำนวนที่กำหนดไว้
4. เจ้าหน้าที่ต่าง ๆ มีครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ จึงแจกแบบสำรวจได้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ทุกเจ้าหน้าที่

ดังนั้นจึงคิดจำนวนทั้งหมดของแบบสำรวจที่ส่งไปและได้รับคืนมาตามจำนวนบุคลากรที่มีอยู่จริงในโรงเรียน

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีวิธีการดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสำรวจ และปัญหาการใช้หลักสูตรส่วนที่เป็นแบบการตรวจสอบ (Check List) วิเคราะห์โดยการแจกน้ำหนักความถี่ของคำตอบเป็นสัดส่วนและหาการอยละ แล้วเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

2. ปัญหาการใช้หลักสูตรของบุคลากรต่าง ๆ ในส่วนที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาเป็นรายข้อ แล้วเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง สำหรับขอคำถามแต่ละข้อนั้น จะไม่ใส่คำว่า "มีปัญหานี้เพียงใด" ท้ายขอคำถามแต่ให้เข้าใจว่าคำถามแต่ละข้อมุ่งถามว่ามีปัญหานี้เพียงใด ทุกข้อ ในการวิเคราะห์ข้อมูลยึดหลักว่า ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ตั้งแต่ 2.50 ขึ้นไปถือว่าปัญหามาก ถ้าน้อยกว่า 2.50 ลงมาถือว่าปัญหาน้อย โดยยึดจุดกึ่งกลางของมาตราส่วนประมาณค่าที่กำหนดไว้ เป็น 1 2 3 4 เป็นหลักสำคัญในการเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหานี้ จะเสนอเฉพาะระดับปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 ขึ้นไป สำหรับค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นี้ใช้ประกอบเพื่อดูลักษณะการกระจายของความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับปัญหาในแต่ละขอคำถาม ส่วนจำนวนของคำขอหาไม่ได้ปฏิบัติของข้อคำถามบางข้อนั้น ไม่นำไปรวมสำหรับการหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แต่จะหาออกมาเป็นตารางย่อย เพื่อให้เห็นว่าสิ่งนั้นยังไม่ได้ปฏิบัติมากนักขอเพียงใด

ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ไขว้สูตร¹

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

เมื่อ \bar{X} = ค่าเฉลี่ย

$\sum fx$ = ผลรวมของคะแนนดิบทั้งหมด

N = จำนวนผู้ให้ข้อมูล

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ไขว้สูตร²

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

เมื่อ S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

f = ความถี่

X = คะแนน

N = จำนวนผู้ให้ข้อมูล

3. ข้อมูลจากข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการไขว้หลักสูตรให้โดดเด่นของหัวหน้าหมวด
วิชา และปัญหาที่ประสบในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ ไม่นำมาคำนวณหาค่าทางสถิติ
แต่จะนำมาประกอบการวิเคราะห์และรวบรวมไว้ประกอบการอภิปรายและเสนอแนะในบทที่ 5

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²เรื่องเดียวกัน, หน้า 51.