



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง "สถานภาพโรคทรวงอกของโรงเรียนชาวเขา และประชาชน
ไกลคมนาคม สังกัดกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน ในประเทศไทย" ได้ศึกษาถึง
สถานภาพเกี่ยวกับโรคทรวงอกในโรงเรียนที่ตำรวจตระเวนชายแดนไปทำการสอน เพื่อ
ไขข้อสงสัยวิเคราะห์ที่ขอเท็จจริงต่างๆ

ประชากร

เป็นครูที่สอนในโรงเรียนชาวเขา และประชาชนไกลคมนาคม ของกองบัญชา
การตำรวจตระเวนชายแดน ทั่วประเทศ ในปีการศึกษา ๒๕๒๑ จำนวนครูทั้งหมด ๕๗๒ คน
ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นครูตำรวจตระเวนชายแดน ๔๒๑ คน เป็นครูพลเรือนช่วยสอน ๔๓ คน
ครูพลเรือนทั้งหมดนี้ เป็นหญิง ๑๐ คน จากโรงเรียนที่ทำการสอนทั้งหมด ๑๓๕ โรงเรียน
ไม่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง เพราะประชากรมีจำนวนน้อย และได้กระจายอยู่ตาม กองกำกับ
การเขตต่างๆ ดังนี้

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๒ ตั้งอยู่ที่อำเภอรัฐประศาสตร์
จังหวัดปราจีนบุรี มีโรงเรียนในความรับผิดชอบทั้งหมด จำนวน ๑๒ โรงเรียน มีครูทั้งหมด
๒๓ คน ส่งแบบสอบถาม ๒๓ ชุด ได้รับกลับคืนมา และใช้ได้ ๑๘ ชุด

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๓ ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัด
อุบลราชธานี มีโรงเรียนในความรับผิดชอบทั้งหมด จำนวน ๑๖ โรงเรียน มีครูทั้งหมด ๔๕ คน
ส่งแบบสอบถาม ๔๕ ชุด ได้รับกลับคืน และใช้ได้ ๓๗ ชุด

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๔ ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัด
อุตรธานี มีโรงเรียนในความรับผิดชอบทั้งหมด จำนวน ๒๗ โรงเรียน มีครูทั้งหมด ๕๐ คน

ส่งแบบสอบถาม จำนวน ๕๐ ชุด ใ้รับกลับคืน และใช้ใ้ได้ ๒๔ ชุด

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๕ ตั้งอยู่ที่อำเภอแม่ริม จังหวัด เชียงใหม่ มีโรงเรียนในความรับผิดชอบทั้งหมด จำนวน ๕๐ โรงเรียน มีครูทั้งหมด ๑๐๑ คน ส่งแบบสอบถาม จำนวน ๑๐๑ ชุด ใ้รับกลับคืน และใช้ใ้ได้ ๕๐ ชุด

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๖ ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัด ตาก มีโรงเรียนในความรับผิดชอบทั้งหมด จำนวน ๒๓ โรงเรียน มีครูทั้งหมด ๗๐ คน ส่งแบบสอบถาม จำนวน ๗๐ ชุด ใ้รับกลับคืน และใช้ใ้ได้ ๒๑ ชุด

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๗ ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัด กาญจนบุรี มีโรงเรียนในความรับผิดชอบทั้งหมด จำนวน ๒๕ โรงเรียน มีครูทั้งหมด ๕๕ คน ส่งแบบสอบถาม จำนวน ๕๕ ชุด ใ้รับกลับคืน และใช้ใ้ได้ ๓๕ ชุด

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๘ ตั้งอยู่ที่อำเภอทุ่งสง จังหวัด นครศรีธรรมราช มีโรงเรียนในความรับผิดชอบทั้งหมด จำนวน ๗ โรงเรียน มีครูทั้งหมด ๔๔ คน ส่งแบบสอบถาม จำนวน ๔๔ ชุด ใ้รับกลับคืน และใช้ใ้ได้ ๓๒ ชุด

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๙ ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัด สงขลา มีโรงเรียนในความรับผิดชอบทั้งหมด จำนวน ๒๐ โรงเรียน มีครูทั้งหมด ๔๔ คน ส่งแบบสอบถาม จำนวน ๔๔ ชุด ใ้รับกลับคืน และใช้ใ้ได้ ๒๗ ชุด และ

กองกำกับการสนับสนุนทางอากาศ ตั้งอยู่ที่อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีโรงเรียนในความรับผิดชอบ จำนวน ๔ โรงเรียน มีครูทั้งหมด ๑๖ คน ส่งแบบสอบถาม จำนวน ๑๖ ชุด ใ้รับกลับคืนมา และใช้ใ้ได้ ๑๓ ชุด

อนึ่งในการไปแจกแบบสอบถามประชากรไปเข้ารับการอบรม อสร. จึงไม่ใ้ได้ รับ และตอบแบบสอบถามดังกล่าวหลายท่าน

ลักษณะประชากร เป็นครูใหญ่ ๑๓๒ คน ครูน้อย ๓๓๒ คน สำหรับครูใหญ่ ทุกคนเป็นครูที่ใ้เป็นตำรวจตระเวนชายแดน ส่วนครูน้อยเป็นครูตำรวจตระเวนชายแดน และครูพลเรือนช่วยสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม จำนวน ๓๑ ข้อ หลังจากที่ได้ ทำการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา รายงานการวิจัย และสอบถามผู้ที่มีความรู้ และ ประสบการณ์เกี่ยวกับโสตทัศนอุปกรณ์ ประกอบการสอน จึงสร้างแบบสอบถามขึ้น การออกแบบ สอบถาม แบ่งได้เป็นส่วนๆ ดังนี้

ส่วนที่ ๑ เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของ แบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ และเติมคำ โดยมุ่งถามข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ เพศ วัย ตำแหน่ง สังกัด ความรู้สามัญ ความรู้ทางครู ความรู้ทางธรรมศึกษา ประสบการณ์ใน การสอน ประสบการณ์ทางการใช้เครื่องมือโสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอน หรือได้เคย ศึกษาเล่าเรียนมา

ส่วนที่ ๒ เป็นคำถามเกี่ยวกับการจัดหา และใ้มาใช้ของโสตทัศนอุปกรณ์ เพื่อนำ มาใช้ประกอบการสอนในโรงเรียน

ส่วนที่ ๓ เป็นคำถามเกี่ยวกับการเลือกโสตทัศนอุปกรณ์ มาใช้ประกอบการสอน ในโรงเรียน

ส่วนที่ ๔ เป็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการในการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ของครูเพื่อ การสอน

ส่วนที่ ๕ เป็นคำถามเกี่ยวกับการบริการ และการบริหารงานโสตทัศนศึกษา ตลอดจนการแบ่งหน่วยงาน และงบประมาณ

ส่วนที่ ๖ เป็นคำถามเกี่ยวกับความสนใจ และทัศนคติของผู้ตอบแบบสอบถาม ว่า สนใจมากน้อยแค่ไหน

ส่วนที่ ๗ เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรค ของงานด้านโสตทัศนศึกษา

ส่วนที่ ๘ เป็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการของผู้ตอบแบบสอบถามในการปรับ ปรุง เปลี่ยนแปลง งานด้านโสตทัศนศึกษา

การทดสอบแบบสอบถาม

๑. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ให้ดีขึ้น

๒. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปทดสอบกับครุฑำรวจตระเวนชายแดนเขต ๒ จำนวน ๒๐ คน เพื่อหาประสิทธิภาพ และแก้ไขข้อบกพร่อง แล้วนำไปพิมพ์เพื่อนำไปแจกจ่ายให้ครุฑำรวจตระเวนชายแดน ในกองกำกับการเขต ต่างๆ พิจารณาคอบแบบสอบถามต่อไป

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่จัดพิมพ์เรียบร้อยแล้วไปส่งมอบครุฑำรวจตระเวนชายแดนเขตต่างๆ รวม ๔ เขต และกองกำกับการสนับสนุนทางอากาศ โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง แจกแบบสอบถามขณะที่มีการอบรมครุฑำรวจตระเวนชายแดน ประจำปี ดังนี้

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๒ ทำการอบรมครู ระหว่างวันที่ ๓ - ๔ เมษายน ๒๕๒๒

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๓ ทำการอบรมครู ระหว่างวันที่ ๔ - ๒๓ เมษายน ๒๕๒๒

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๔ ทำการอบรมครู ระหว่างวันที่ ๑๖ - ๒๘ เมษายน ๒๕๒๒

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๕ ทำการอบรมครู ระหว่างวันที่ ๑๔ - ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๒๒

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๖ ทำการอบรมครู ระหว่างวันที่ ๑๖ - ๒๓ มีนาคม ๒๕๒๒

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๗ ทำการอบรมครู ระหว่างวันที่
๑๐ - ๒๙ เมษายน ๒๕๒๒

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๘ ทำการอบรมครู ระหว่างวันที่
๑๖ - ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๒๒

กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๙ ทำการอบรมครู ระหว่างวันที่
๑๖ - ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๒๒ ซึ่งอบรมร่วมกับครูตำรวจของกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนเขต ๘

กองกำกับการสนับสนุนทางอากาศ ทำการอบรมครู ระหว่างวันที่ ๒๙
มีนาคม ถึง ๕ เมษายน ๒๕๒๒

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการรวบรวมข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา มีความ
สมบูรณ์ถูกต้อง จำนวน ๘๖๔ ชุด คิดเป็นร้อยละ ๘๑.๑๒ และนำมาวิเคราะห์วิธี
การแจกแจงความถี่ คิดเป็นร้อยละ สรุปผลการวิจัยเสนอเป็นคำบรรยายในหัวข้อทั่วไป
และเป็นตารางในหัวข้อสำคัญๆ สำหรับการเปรียบเทียบสถานภาพโสตทัศนูปกรณ์เขตต่างๆ
ใช้สถิติโดยแปลงค่าของทุกตัวเป็นร้อยละ นำมาหาค่าเฉลี่ยของแต่ละเขต และหาค่าช่วง
สองค่าเฉลี่ยที่ ๙๕% ช่วงความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร

$$SD = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}$$