

ตัวแปรจำแนกกลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ที่ส่งทางไปรษณีย์ ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร*

วนิดา ศูนย์จันทร์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาตัวแปรจำแนกครู
โรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ใน
กรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทาง
ไปรษณีย์ กลุ่มตัวอย่างเป็นครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด
กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร
จำนวน 409 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 267 คน
กลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามจำนวน 142 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดย
แบบสอบถามทางไปรษณีย์ วิเคราะห์ข้อมูลโดย คำนวณหาค่าร้อยละ
ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที และการวิเคราะห์
จำแนก

* วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา ปีการศึกษา 2536 โดยมี ศาสตราจารย์
ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ผลการวิจัย พบว่า ได้สมการที่ประกอบด้วยตัวแปร 21 ตัว ซึ่งสามารถจำแนกกลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ 77.87 ตัวแปรที่มีน้ำหนักในการจำแนกสูงสุด มี 4 ตัวแปร เรียงตามลำดับ คือ วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม การติดตาม ตัวแปรในจดหมายนำ และการจัดหน้าและระบบการพิมพ์แบบสอบถาม

ความเป็นมาของการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ เป็นเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นที่นิยมกันอย่างกว้างขวาง ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์หรือพฤติกรรมศาสตร์ ทั้งนี้เพราะนักวิจัยสามารถถามคำถามได้อย่างครอบคลุม ประหยัดเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่าย ทั้งยังสามารถครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ ที่กระจายอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ได้ และข้อมูลก็อยู่ในลักษณะเดียวกัน คำถามเป็นแบบเดียวกัน ทำให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ด้วย นอกจากนี้การตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ เป็นการตอบที่เป็นอิสระแก่ผู้ตอบมากกว่าเทคนิคการรวบรวมข้อมูลแบบอื่น แต่ปัญหาสำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูลก็คือ อัตราการตอบกลับแบบสอบถามมักอยู่ในระดับต่ำ ประมาณร้อยละ 40-60 ในกลุ่มที่ไม่สนใจเรื่องนั้นๆ และไม่เกินร้อยละ 80 ในกลุ่มที่ให้ความสนใจ (สมศรี วงศ์สวัสดิสกุล, 2534)

จากการได้ข้อมูลกลับมาได้น้อยดังกล่าวนี้ อาจมีผลโดยตรงต่อความคลาดเคลื่อนในการสรุปผลการวิจัย ทั้งนี้เพราะขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ประมาณ มีลักษณะที่เป็นตัวแทนของประชากรอย่างต่ำ ดังนั้นถ้าอัตราส่วนที่ได้รับแบบสอบถามคือน้อยกว่าที่ควรจะเป็น ทำให้ข้อมูลขาดความเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรและเกิดความคลาดเคลื่อนในการสรุปผลการวิจัยได้โดยทั่วไปถ้าผู้ตอบกลับคืนร้อยละ 90 ขึ้นไป ถือว่ามีความคลาดเคลื่อนน้อย ดังนั้นการวิจัยที่ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูล จึงให้ความสำคัญต่อจำนวนแบบสอบถามที่ส่งกลับคืนมา มีนักวิจัยหลายท่าน ได้พยายามแสวงหาวิธีที่จะเพิ่มอัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ให้สูงขึ้น แต่อัตราการตอบแบบสอบถาม ก็ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ เพราะอัตราการตอบกลับจากงานวิจัยที่ผ่านมาโดยเฉลี่ย ยังคงอยู่ในช่วงร้อยละ 70-80 เท่านั้น

จากผลการวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ตัวประกอบที่สำคัญ ที่มีผลต่ออัตราการตอบกลับแบบสอบถามของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สรุปได้ 4 ตัวประกอบ คือ **ตัวประกอบที่ 1** เกี่ยวกับตัวแบบสอบถาม ได้แก่ ลักษณะทั่วไปของแบบสอบถาม รูปแบบการตอบแบบสอบถาม

ความยาวของแบบสอบถาม สีกระดาษแบบสอบถาม สีหมึกพิมพ์แบบสอบถาม การจัดหน้า และระบบการพิมพ์แบบสอบถาม **ตัวประกอบที่ 2** เกี่ยวกับกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม ได้แก่ วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม การเตือน การติดตาม **ตัวประกอบที่ 3** เกี่ยวกับการสร้างความไว้วางใจให้กับผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ การแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบล่วงหน้า ตัวแปรในจดหมายนำ ข้อมูลที่ถาม การให้สิ่งตอบแทน **ตัวประกอบที่ 4** เกี่ยวกับภูมิหลังของผู้ตอบ ได้แก่ อายุ ภูมิฐานะเดิม วุฒิทางการศึกษาสูงสุดที่ได้รับ ประสบการณ์การทำวิจัยของผู้ตอบ ประสบการณ์ด้านการปฏิบัติงาน การได้รับและตอบกลับแบบสอบถามในรอบปีที่ผ่านมา เจตคติต่อการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

เพื่อให้ได้ตัวแปรจำแนกกลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้นำตัวแปรสำคัญๆ ที่แต่ละคนได้ศึกษาวิจัยมาแล้วมาศึกษาเพื่อที่จะได้เห็นภาพรวมที่ชัดเจนทำให้ได้ทราบว่าตัวแปรใดมีน้ำหนักในการจำแนกกลุ่มครูทั้งสองกลุ่มนี้ได้สูงสุด และตัวแปรใดบ้างมีความสำคัญ ที่สามารถจำแนกกลุ่มครูที่ตอบและไม่ตอบแบบสอบถาม ที่ส่งทางไปรษณีย์ได้ และในการวิจัยทางการศึกษานั้น ครูจัดเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญยิ่งแหล่งหนึ่งและเครื่องมือที่นักวิจัยใช้มากในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครู คือแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลในการจำแนก กลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ โดยทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู-อาจารย์ที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เนื่องจากเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เคยได้รับและตอบกลับแบบสอบถามนั้น กับเคยได้รับและไม่ตอบกลับแบบสอบถามนั้น จากการศึกษาของผู้วิจัยท่านอื่นๆ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอัตราการตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์มาแล้ว ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัยที่ใช้แบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้อัตราการตอบกลับเพิ่มมากขึ้น และยังเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาเทคนิควิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาตัวแปรจำแนกครูโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบแบบสอบถามกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ที่ส่งทางไปรษณีย์

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง เป็นครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานคร ที่ได้รับและตอบกลับแบบสอบถามรวมกับการสัมภาษณ์ จำนวน 409 คน จำแนกเป็นกลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 267 คน และกลุ่มที่ไม่ตอบ หรือมีแนวโน้มที่จะไม่ตอบ จำนวน 142 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามเรื่อง “ลักษณะที่พึงประสงค์ของแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์” ประกอบด้วยตัวแปรด้านภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 13 ข้อ ตัวแปรด้านตัวแบบสอบถาม จำนวน 29 ข้อ ตัวแปรด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ ตัวแปรด้านการสร้างความไว้วางใจให้กับผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 24 ข้อ และเจตคติต่อการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ จำนวน 20 ข้อ

ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามเรื่อง “ลักษณะที่พึงประสงค์ของแบบสอบถามที่ส่งไปทางไปรษณีย์” ถึงครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 483 คน โดยติดแสตมป์ส่งทางไปรษณีย์ ไปที่โรงเรียนในนามของผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 103 โรงเรียน และติดแสตมป์ทุกฉบับ เพื่อให้ส่งกลับตามที่อยู่ของผู้วิจัยซึ่งเขียนไว้ด้านหลังแบบสอบถาม ต่อมา 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยส่งจดหมายราชการไปเตือนกลุ่มตัวอย่างให้ตอบแบบสอบถามส่งกลับคืน ผ่านไปทางผู้อำนวยการโรงเรียน พร้อมกับขอความกรุณาจากทางโรงเรียนในการแจ้งที่อยู่ใหม่ของผู้ย้ายไปปฏิบัติราชการที่อื่นให้ผู้วิจัยทราบด้วย กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามกลับคืนมาช้า ผู้วิจัยส่งการ์ดติดตาม พร้อมกับส่งแบบสอบถามฉบับใหม่ไปให้ เมื่อยังไม่ได้รับแบบสอบถามที่ตอบกลับคืนมาอีกผู้วิจัยใช้โทรศัพท์ติดตามทวงถามเป็นครั้งที่ 2 สำหรับครู-อาจารย์ที่ย้าย ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปให้ใหม่ยังสถานที่ทำงานใหม่ ให้เวลาตอบ 2 สัปดาห์ แล้วส่งการ์ดติดตามกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ตอบแบบสอบถามกลับคืนมา อีก 1 สัปดาห์ต่อมา โทรศัพท์ติดตามผู้ที่ยังไม่ตอบแบบสอบถามกลับคืนมา อีกเป็นครั้งที่ 2 และติดต่อขอสัมภาษณ์ กลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 50 คน

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC* โดยใช้สถิติวิเคราะห์ ดังนี้

- 1) ในการอธิบายลักษณะตัวแปรในด้านต่างๆ ใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 2) วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ ค่าสถิติ ที (t-test)
- 3) ในการวิเคราะห์ตัวแปรเพื่อจำแนกกลุ่ม ใช้สถิติ วิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) วิธีวิเคราะห์ทางตรง (Direct Method)

ข้อค้นพบ

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ พบว่า ได้สมการในการจำแนกกลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ประกอบด้วยตัวแปร 21 ตัวแปร ในสมการจำแนกที่ร่วมกันจำแนกความแตกต่างของกลุ่ม ได้ประมาณร้อยละ 33.17 ($W^2 = .3317$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และสามารถจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ 77.87 ตัวแปรที่ให้น้ำหนักในการจำแนกสูงสุด มี 4 ตัวแปร เรียงตามลำดับความสำคัญ คือ วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม การติดตาม ตัวแปรในจดหมายนำ การจัดหน้า (Lay out) และระบบการพิมพ์แบบสอบถาม ซึ่งให้ค่าน้ำหนักในการจำแนกเป็น .594, -.468, .421, -.399 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยจากสมการจำแนกประเภท (Discriminant Function) ของแต่ละกลุ่ม พบว่า วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม และตัวแปรในจดหมายนำ เป็นตัวแปรที่มีแนวโน้มที่เป็นลักษณะของกลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนการติดตามและการจัดหน้า (Lay out) และระบบการพิมพ์แบบสอบถาม เป็นตัวแปรที่มีแนวโน้มเป็นลักษณะของกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

จากการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกแต่ละตัวประกอบ ทำให้ได้ข้อค้นพบเพิ่มเติมว่า ตัวแปรวิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม การติดตาม ตัวแปรในจดหมายนำ การจัดหน้าและระบบการพิมพ์ เป็นตัวแปรสำคัญที่มีน้ำหนักในการจำแนกสูง ไม่ว่าจะวิเคราะห์รวมทั้ง 21 ตัวแปร และเมื่อวิเคราะห์ทีละตัวประกอบ ก็เป็นตัวแปรสำคัญในตัวประกอบนั้น นอกจากนี้ยังพบว่า มีตัวแปรสำคัญที่มีน้ำหนักในการจำแนกกลุ่ม เพิ่มขึ้นไปอีก 7 ตัวแปร เรียงตามน้ำหนักความสำคัญ ได้แก่ การเดือน รูปแบบการตอบแบบสอบถาม การได้รับแบบสอบถามในรอบปีที่ผ่านมา ความยาวของแบบสอบถาม เจตคติต่อการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถาม อายุ และลักษณะทั่วไปของแบบสอบถาม ซึ่งให้ค่าน้ำหนักในการจำแนกเป็น .259, .249, .194, .132, .100, .094 และ -.033 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความคิดเห็นที่เกี่ยวกับตัวแปรด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม การติดตาม ตัวแปรในจดหมายนำการจัดหน้าและระบบการพิมพ์ ที่มีส่วนกระตุ้นให้ผู้ตอบ ตอบแบบสอบถาม ตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ที่ส่งทางไปรษณีย์

ตัวแปร	ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร			
	กลุ่มที่ตอบ		กลุ่มที่ไม่ตอบ	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
ด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม				
ส่งแบบสอบถามโดยการติดแสตมป์ธรรมดา	4.82	1.20	4.60	1.28
ส่งแบบสอบถามโดยการลงทะเบียน	3.76	1.72	2.98	1.87
ส่งโดยไปรษณีย์ตอบรับ	3.83	1.64	3.04	2.04
ส่งแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบที่บ้าน	3.70	1.68	2.49	1.74
ส่งแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบที่ทำงาน	4.81	1.22	3.88	1.66
ให้ส่งกลับโดยติดแสตมป์ในแบบสอบถามให้	4.95	1.36	4.25	1.67
ให้ส่งกลับโดยมีซองและติดแสตมป์ให้	4.76	1.29	4.01	1.56
มีการติดตามแบบสอบถามหลังจากครบกำหนดตอบ	3.73	1.46	3.54	1.61
ติดตามโดยส่งแบบสอบถามครั้งที่ 2 เมื่อไม่ได้รับคำตอบ	3.28	1.53	3.40	1.65
ด้านการสร้างความไว้วางใจให้กับผู้ตอบแบบสอบถาม				
มีจดหมายนำส่งไปพร้อมกับแบบสอบถาม โดยระบุ				
หน่วยงานที่สนับสนุนงานวิจัยและเกี่ยวข้องกับผู้วิจัย	4.43	1.28	3.99	1.37
หน่วยงานที่สนับสนุนงานวิจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้ตอบ	4.32	1.38	3.89	1.53
การเจ้าหน้าที่เจาะจงตัวผู้ตอบ	4.83	1.17	4.19	1.42
การลงลายมือชื่อของผู้วิจัยด้วยลายเซ็นจริง	4.36	1.42	3.93	1.73
การลงลายมือชื่อของผู้วิจัยด้วยลายเซ็นแบบอัดสำเนา	3.66	1.27	3.17	1.22
คำขอร้องให้ช่วยตอบแบบสอบถามเพื่อประโยชน์ต่อสังคม	4.84	1.15	4.02	1.42
คำขอร้องให้ช่วยตอบแบบสอบถามเพื่อประโยชน์ต่อผู้ตอบ	4.02	1.26	3.55	1.34
การให้คำมั่นสัญญาว่าจะปิดบังชื่อผู้ตอบ	4.05	1.46	3.86	1.40
มีการกำหนดวันส่งกลับที่แน่นอน	4.07	1.38	3.27	1.55
ให้ผู้ตอบส่งกลับตามสะดวก	4.22	1.33	3.99	1.34
มีการแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย	5.13	.98	4.44	1.23
มีการแจ้งประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	5.03	1.12	4.29	1.45
ผู้วิจัยให้สัญญาว่าจะส่งบทความวิจัยไปให้	4.32	1.67	3.30	1.69
ผู้วิจัยให้สัญญาว่าจะส่งสิ่งตอบแทนไปให้เป็นสินน้ำใจ	2.38	1.43	2.12	1.21
ด้านตัวแบบสอบถาม				
ใช้ระบบการพิมพ์จากโรงพิมพ์	4.50	1.48	4.81	1.34
พิมพ์ลงไขแล้วอัดสำเนา	4.15	1.28	3.84	1.43
มีการจัดหน้า (Lay out)	4.66	1.24	4.78	1.27

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในสมการจำแนกครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร
1. วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม	.5938
2. การติดตาม	-.4683
3. ตัวแปรในจดหมาย	.4214
4. การจัดหน้าและระบบการพิมพ์	-.3993
5. การเตือน	.2590
6. รูปแบบการตอบแบบสอบถาม	.2490
7. การให้สิ่งตอบแทน	.2151
8. การได้รับแบบสอบถาม	.1942
9. การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า	-.1435
10. ความยาวของแบบสอบถาม	.1319
11. เจตคติต่อการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถาม	.0998
12. ประสบการณ์การวิจัย	.0985
13. ภูมิลำเนาเดิม (จังหวัดที่เกิด)	.0945
14. อายุ	.0944
15. วุฒิการศึกษาสูงสุด	.0824
16. ประสบการณ์ด้านการปฏิบัติงาน	.0658
17. การตอบกลับแบบสอบถาม	.0604
18. ข้อมูลที่ถาม	.0381
19. ลักษณะทั่วไปของแบบสอบถาม	-.0333
20. สีกระดาษ (แบบสอบถาม)	.0331
21. สีหมึกพิมพ์	-.0305

หมายเหตุ ค่าที่ขีดเส้นใต้ เป็นค่าที่มีนัยสำคัญ

$$\lambda = .4964 \quad W^2 = .3317 \quad \alpha < .01$$

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ พบว่า กลุ่มตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา 21 ตัวแปร ซึ่งประกอบด้วย อายุ ภูมิลำเนาเดิม การศึกษาสูงสุด ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การได้รับและตอบกลับแบบสอบถาม ประสบการณ์การวิจัย รูปแบบการตอบแบบสอบถาม ความยาวของแบบสอบถาม ลักษณะทั่วไปของแบบสอบถาม สีของหมึกพิมพ์ วิธีการส่ง และการจัดเก็บแบบสอบถาม การเตือนและการติดตาม ตัวแปรในจดหมายนำ ข้อมูลที่ถาม การให้สิ่งตอบแทน เจตคติต่อการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถาม สามารถร่วมกันจำแนกกลุ่มครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามได้ ประมาณร้อยละ 33.17 ($W^2 = .3317$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ 77.87 โดยมีตัวแปรสำคัญ 4 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักในการจำแนกสูง ได้แก่ วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม การติดตาม ตัวแปรในจดหมายนำ การจัดหน้า (Lay out) และระบบการพิมพ์ ถ้าพิจารณาโดยส่วนรวมแล้ว ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการที่ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จะตอบหรือไม่ตอบแบบสอบถาม ขึ้นอยู่กับ 3 ตัวประกอบ ตามลำดับความสำคัญ คือ ด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม ด้านการสร้างควมไว้วางใจให้กับผู้ตอบ และด้านตัวแบบสอบถาม

จะเห็นได้ว่า การตอบและการไม่ตอบแบบสอบถามของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานครนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับตัวแปรเพียงด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น ตัวแปรสำคัญที่มีลักษณะเด่นของกลุ่มที่ตอบและกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม พอจะอธิบายตามลำดับตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักในสมการจำแนกจากมากไปหาน้อย โดยแยกกลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม

1. จากผลการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนก ที่ปรากฏว่า วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม มีน้ำหนักในการจำแนกสูงที่สุด (ค่าสัมประสิทธิ์ = .594) และมีแนวโน้มเป็นลักษณะของกลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม เนื่องจากการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม เป็นการอำนวยความสะดวกให้กับตอบ ทั้งด้านรูปแบบการส่ง วิธีการส่ง และสถานที่รับแบบสอบถาม การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษากระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม ในภาพรวม จึงทำให้ตัวแปรทั้ง 3 ที่กล่าวแล้วส่งผลร่วมกันในการจำแนกกลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ได้สูงสุด ซึ่งผลการวิจัยที่ผ่านมา พบว่า มีการศึกษารูปแบบการส่ง วิธีการส่ง และสถานที่รับแบบสอบถาม ที่มีผลต่ออัตราการตอบกลับแบบสอบถามในแต่ละด้านเท่านั้น ได้ผลการศึกษา

ที่แตกต่างกันเช่น บุญชอบ ศรารพันธ์ (2535) ศึกษารูปแบบการส่งแบบสอบถาม พบว่า อัตราการตอบกลับแบบสอบถาม ไม่ว่าจะส่งแบบสอบถามโดยการพับหรือการใส่ซองไม่แตกต่างกัน อัญชลี คงมั่น (2523) และบุญชอบ ศรารพันธ์ (2535) พบว่า อัตราการตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งแบบธรรมดาและแบบลงทะเบียนไม่แตกต่างกัน สุเทพ ไชยบุตร (2527) พบว่าสถานที่รับแบบสอบถาม ทั้งที่บ้านและที่โรงเรียนไม่ทำให้อัตราการตอบกลับแตกต่างกัน

การศึกษาเหล่านี้ ทำให้ได้ภาพรวมว่า ถ้าศึกษาทั้ง 3 ตัวแปรพร้อมกันแล้ว จะเป็นตัวแปรที่มีผลต่ออัตราการตอบกลับสูง นั่นคือ กระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถามจะเป็นตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มตอบและกลุ่มไม่ตอบได้สูง ข้อค้นพบครั้งนี้ขัดแย้งกับข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาของ จิตดา วุฑฒยากร (2536) ที่พบว่า ปัจจัยด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถามที่มีผลต่อการตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์น้อย หรือแทบจะไม่มีผลเลย ในกลุ่มครู-อาจารย์ที่สัมภาษณ์ 30 คน ได้แก่ รูปแบบการส่งแบบสอบถาม วิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ แต่สถานที่รับแบบสอบถาม เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตอบกลับทางไปรษณีย์มากที่สุด ข้อค้นพบที่ขัดแย้งกันนี้เนื่องมาจากการศึกษาของจิตดา วุฑฒยากร (2536) ได้จากการสัมภาษณ์ครู 30 คน แต่การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในภาพรวมว่า ตัวแปรด้านรูปแบบการส่งแบบสอบถาม สถานที่รับแบบสอบถาม วิธีการส่งแบบสอบถาม ทั้ง 3 ตัวแปรนี้ สามารถร่วมกันจำแนกกลุ่มที่ตอบและกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามได้จริง และมีอำนาจจำแนกสูงสุด ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ .594

2. ตัวแปรในจดหมายนำ เป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่มีแนวโน้ม เป็นลักษณะของกลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม แสดงให้เห็นว่า กลุ่มที่ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับตัวแปรในจดหมายนำมากกว่ากลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม เนื่องจากจดหมายนำ เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีส่วนกระตุ้นให้ผู้ที่ได้รับแบบสอบถาม ตอบกลับแบบสอบถามได้มากตัวแปรหนึ่ง ตัวแปรที่มีกระบวนการในจดหมายนำเสมอได้แก่ หน่วยงานที่สนับสนุนงานวิจัย และมีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้วิจัย การทำหน้าที่เจาะจงตัวผู้ตอบ การลงลายมือชื่อผู้วิจัยด้วยลายเซ็นจริง คำขอรับรองให้ช่วยตอบเพื่อประโยชน์ต่อสังคม เพื่อประโยชน์ต่อผู้ตอบ การให้คำมั่นสัญญาว่าจะปิดบังชื่อผู้ตอบ การกำหนดวันส่งกลับที่แน่นอน ให้ผู้ตอบส่งกลับตามสะดวก การแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย การแจ้งประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย ผู้วิจัยสัญญาว่าจะส่งบทความวิจัยไปให้ ผู้วิจัยสัญญาว่าจะส่งสิ่งตอบแทนไปให้เป็นสินน้ำใจ จากตัวแปรที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่า เป็นตัวแปรที่ทำให้ผู้ได้รับแบบสอบถาม เกิดความไว้วางใจมากพอที่จะตอบแบบสอบถาม โดยเฉพาะการแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย ถ้าผู้ตอบทราบและเข้าใจวัตถุประสงค์ในการวิจัยหรือการตอบแบบสอบถามอย่างชัดเจน ก็จะทำให้ผู้ตอบ ตอบแบบสอบถามกลับคืนมากขึ้น

ในตัวแปรหน่วยงานที่สนับสนุนงานวิจัยและมีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้ตอบนั้น ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา แล้วต้องมีหนังสือขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังหัวหน้าสถานศึกษาด้วย เพราะกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้มีประกาศเกี่ยวกับการให้ข้อมูลต่างๆ ของข้าราชการว่า ต้องได้รับอนุญาต จากผู้บังคับบัญชาเสียก่อน

การจำหน่ายของที่เจาะจงตัวผู้ตอบ ทำให้ผู้ตอบแบบสอบถาม รู้สึกภาคภูมิใจ และตอบกลับแบบสอบถามเร็วขึ้น การลงลายมือชื่อผู้วิจัยด้วยลายเซ็นจริง แสดงให้เห็นความตั้งใจของผู้วิจัย ทำให้มีส่วนกระตุ้นให้ผู้ตอบ ตอบแบบสอบถามเช่นเดียวกัน นอกจากนี้การส่งบทคัดย่อเมื่อวิจัยเสร็จแล้วไปให้ผู้ตอบทราบ จะทำให้ผู้ตอบรู้สึกตนมีส่วนร่วมในการวิจัยด้วย แต่ถ้าผู้ตอบไม่เคยได้รับรู้ว่าผลการวิจัยเป็นอย่างไร จะทำให้ผู้ตอบมีความรู้สึกที่ตนไม่มีส่วนร่วม เพียงแต่ให้ข้อมูลไปแล้วก็แล้วกัน ผลสืบเนื่องตามมาก็คือ ผู้ตอบไม่มีความจริงใจในการตอบแบบสอบถาม อนึ่ง หากผู้ตอบได้รับทราบที่ ผลวิจัยนำไปใช้ประโยชน์อะไร อยางไร จะทำให้ผู้ตอบตระหนักถึงความสำคัญในการให้ข้อมูลที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากขึ้น ก่อให้เกิดประโยชน์กับผู้วิจัยโดยส่วนรวมที่จะได้คำตอบที่ตรงตามสภาพความเป็นจริงมากที่สุด ส่วนการกำหนดวันส่งกลับนั้น มีข้อจำกัดคือ ถ้าเกินกำหนดวันส่งกลับ ผู้ตอบจะไม่ส่งแบบสอบถามคืน (อุทุมพร จามรมาน, 2530:42)

กลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม

1. จากการวิเคราะห์จำแนกปรากฏว่า การติดตาม เป็นตัวแปรสำคัญด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม ที่มีน้ำหนักสูงในสมการจำแนก และมีแนวโน้มเป็นลักษณะของกลุ่มไม่ตอบแบบสอบถาม ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นว่า การติดตามเป็นตัวแปรสำคัญที่กระตุ้นให้ กลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ตอบแบบสอบถามกลับคืนได้มากกว่าตัวแปรอื่นๆ (ที่ศึกษา) ที่ปรากฏว่าเช่นนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มที่ไม่ตอบ (มีแนวโน้มไม่ตอบ) มีงานมาก หรือแบบสอบถามส่งไปถึงในช่วงที่มีภารกิจมาก ทำให้ลืมตอบ หรืออาจทำแบบสอบถามสูญหาย หรือลืมส่งแบบสอบถามกลับคืน ซึ่งจากการศึกษาของ Berdie และ Anderson (1976) และ เจษฎา กิตติสุนทร (2536) ต่างก็พบเช่นกันว่า ปัจจัยที่มีผลมากที่สุดต่อการไม่ตอบกลับแบบสอบถาม คือ การที่ผู้ตอบไม่มีเวลาว่าง, ลืม, ความไม่สะดวกในการส่งแบบสอบถามกลับคืนยังผู้ทำวิจัย และเนื้อหาในการส่งแบบสอบถามที่ผู้ตอบไม่มีความรู้ หรือเนื้อเรื่องที่ถามไม่น่าสนใจ การที่ผู้ตอบไม่ทราบสถานภาพหรือประวัติของผู้วิจัย ในขณะที่ผู้วิจัยออกแบบสอบถาม

ถามประวัติของผู้ตอบ เหตุผลเหล่านี้ ถ้าใช้การติดตามด้วยเทคนิคต่างๆ หรือติดตามโดยการส่งแบบสอบถามไปให้เป็นที่ 2 จะทำให้ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมากขึ้น

จากการใช้เทคนิคการติดตามแบบสอบถามในงานวิจัยครั้งนี้พบว่า ประชากรที่ศึกษาตอบขอบคุณผู้วิจัยที่เตือนผู้ตอบแบบสอบถามเพราะเป็นช่วงที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีภารกิจมาก และทำแบบสอบถามสูญหาย ลืมส่ง ดังนั้นการติดตาม จึงเป็นตัวแปรสำคัญตัวแปรหนึ่งที่สามารถกระตุ้นให้ผู้ตอบแบบสอบถามเกิดการรับรู้ ทำให้ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมากขึ้น และใช้ได้เหมาะสมกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีภารกิจมากดังกล่าว

2. ตัวแปรการจัดหน้า (Layout) และระบบการพิมพ์แบบสอบถาม เป็นตัวแปรสำคัญด้านตัวแบบสอบถาม ที่มีน้ำหนักสูงในสมการจำแนก และมีแนวโน้มเป็นลักษณะของกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นว่า การจัดหน้าแบบสอบถามเป็นตัวแปรสำคัญที่กระตุ้นให้กลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ตอบแบบสอบถามได้มากกว่าตัวแปรอื่นๆ (ที่ศึกษา) ที่ปรากฏเช่นนี้ อาจเนื่องมาจาก แบบสอบถามที่มีการจัดหน้าจะดึงดูดความสนใจของผู้อ่าน เป็นการผ่อนคลายสายตา (จิรดา วุฑฒยากร, 2536:107) และแบบสอบถามที่มีการจัดหน้าจะดึงดูดความสนใจของผู้อ่าน ช่วยให้ผู้อ่านได้รับทราบข่าวสารนั้น ตรงกับผลการวิจัยของ วิจิตรา ประสาทเวทยกุล (2523) ที่พบว่า แบบสอบถามที่มีการจัดหน้า จะทำให้อัตราการตอบกลับสูงกว่าแบบสอบถามที่ไม่มีการจัดหน้าอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ มีนักวิจัยศึกษาตัวแปรการจัดหน้าร่วมกับตัวแปรอื่น เช่น การศึกษาของ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ (2536) เรื่อง ผลของตัวแปรคัตสรร ซึ่งได้แก่ ขนาดของการสอบถาม การจัดหน้า และการให้สิ่งตอบแทน ที่มีต่อความตั้งใจในการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ในกรุงเทพมหานคร พบว่าขนาดของแบบสอบถามการจัดหน้า และการให้สิ่งตอบแทน มีผลร่วมกันต่อความตั้งใจในการตอบแบบสอบถาม ทั้งในระยะก่อนการติดตามและในทุกๆระยะร่วมกัน

จะเห็นได้ว่า ตัวแปรการจัดหน้าเป็นตัวแปรสำคัญตัวแปรหนึ่ง ที่สามารถกระตุ้นให้กลุ่มที่ไม่ตอบ แบบสอบถาม ได้มากกว่ากลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นที่เกี่ยวกับ ตัวแปรวิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม การติดตาม ตัวแปรในจดหมายนำ การจัดหน้า (Lay out) และระบบการพิมพ์ที่มีส่วนกระตุ้นให้ตอบแบบสอบถาม ตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ จะเห็นว่าตัวแปรที่ครู-อาจารย์กลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม เห็นว่าเป็นตัวแปรที่มีส่วนกระตุ้น ให้กลุ่มที่ตอบแบบสอบถามตอบแบบสอบถามได้ในระดับมากนั้น พบเฉพาะในกลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม **ในด้านการ**

สร้างความไว้วางใจให้กับผู้ตอบ กลุ่มตอบ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรในจดหมายนำว่า ในจดหมายนำควรมีการแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย ($\bar{X}=5.13$) มีการแจ้งประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย ($\bar{X}=5.03$) ซึ่งจะทำให้กลุ่มตอบแบบสอบถามกลับคืนในระดับมาก ส่วนคำขอร้องให้ช่วยตอบแบบสอบถาม และการจำหน่ายของที่เจาะจงตัวผู้ตอบ เป็นตัวแปรที่มีส่วนกระตุ้นผู้ตอบให้ตอบแบบสอบถามได้ในระดับพอสมควร ตัวแปรทั้ง 4 ตัวที่กล่าวแล้วนั้น กลุ่มไม่ตอบก็มีความคิดเห็นสอดคล้องกับกลุ่มตอบว่า ตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปรสำคัญ ที่มีส่วนกระตุ้นกลุ่มไม่ตอบให้ตอบแบบสอบถามได้ในระดับพอสมควร **ด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม** กลุ่มตอบและกลุ่มไม่ตอบมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับพอสมควรว่า วิธีส่งแบบสอบถามให้ส่งโดยการติดแสตมป์ธรรมดา และให้ส่งกลับโดยติดแสตมป์ในแบบสอบถามให้ หรือส่งกลับโดยมีซองและติดแสตมป์ให้ได้ ส่วนตัวแปรการติดตาม ทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นตรงกันว่าควรมีการติดตามแบบสอบถามหลังจากครบกำหนดตอบในระดับน้อย **ด้านตัวแบบสอบถาม** กลุ่มตอบและกลุ่มไม่ตอบ มีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ในระดับพอสมควรว่า ตัวแบบสอบถามที่ใช้ระบบการพิมพ์จากโรงพิมพ์ และมีการจัดหน้า เป็นตัวที่มีส่วนกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามกลับคืนได้พอสมควร

จากการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนก แต่ละตัวประกอบ ปรากฏว่า ได้ตัวแปรสำคัญที่มีค่าน้ำหนักในการจำแนกกลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ที่ส่งทางไปรษณีย์ สอดคล้องกับตัวแปรสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์ทางตรงร่วมกัน 21 ตัวแปร ในตารางที่ 2 ได้แก่ วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม การติดตาม ตัวแปรในจดหมายนำ การจัดหน้า (Lay out) และระบบการพิมพ์ นอกจากนี้ยังได้ตัวแปรสำคัญที่มีค่าน้ำหนักในการจำแนกกลุ่มได้สูงเพิ่มขึ้นไปอีก 7 ตัวแปร เรียงตามน้ำหนักสำคัญ ได้แก่ การเตือน รูปแบบการตอบแบบสอบถาม การได้รับแบบสอบถามในรอบปีที่ผ่านมา ความยาวของแบบสอบถาม เจตตติดต่อการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ซึ่งทั้ง 5 ตัวแปรนี้ เป็นตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักในการจำแนกค่อนข้างสูง เมื่อวิเคราะห์ 21 ตัวแปรร่วมกัน ส่วนตัวแปรอายุ ลักษณะทั่วไปของแบบสอบถาม เป็นตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักในการจำแนกต่ำสุดเมื่อวิเคราะห์ 21 ตัวแปรร่วมกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีอายุ มีความคิดเห็น และให้ความสำคัญกับลักษณะทั่วไปของแบบสอบถามสอดคล้องกันมากกว่า จึงทำให้ตัวแปรอายุ และลักษณะทั่วไปของแบบสอบถาม มีค่าน้ำหนักในการจำแนกต่ำ เช่น มีความเห็นว่า แบบสอบถามควรมีคำชี้แจงชัดเจนเข้าใจง่าย คำถามมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันไป ตัวแปรทั้ง 7 นี้ นักวิจัยควรให้ความสนใจและตระหนักในความสำคัญด้วย เพราะเป็นตัวแปรที่มีส่วนกระตุ้นผู้ตอบ ให้ตอบแบบสอบถามกลับคืนได้ค่อนข้างสูง ซึ่งพิจารณาได้จากการวิเคราะห์ 21 ตัวแปรร่วมกัน โดยเฉพาะเจตคติ

หรือความรู้สึกของผู้ตอบที่สามารถเปลี่ยนแปลงไปได้ ทั้งด้านบวกและด้านลบ หากผู้วิจัยมีการจัดกระทำและบริหารงานวิจัยที่ดี มีการจัดกระทำที่ดีและเหมาะสมกับตัวแปรทั้ง 7 นี้ รวมกับ อีก 4 ตัวแปรหลักที่กล่าวแล้ว จะทำให้ผู้ตอบเกิดความรู้สึกที่ดี เป็นการกระตุ้นร่ำ ให้ออยากตอบแบบสอบถามกลับคืนมากขึ้นเป็นการแก้ปัญหาการได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาน้อย และทำให้เพิ่มอัตราการตอบกลับแบบสอบถามได้อีกทางหนึ่ง อย่างแน่นอน

ข้อเสนอแนะ

1. **กลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม** จากข้อค้นพบของตัวแปรในสมการจำแนกประเภท โดยภาพรวม ซึ่งมีตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา 21 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรที่มีน้ำหนักในการจำแนกสูง และมีแนวโน้ม เป็นลักษณะของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบแบบสอบถามคือ วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม ตัวแปรจดหมายนำ แต่เมื่อพิจารณาตัวแปรที่ได้จากการวิเคราะห์แต่ละด้าน ปรากฏว่า มีตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนัก ในการจำแนกสูงของแต่ละด้านและมีแนวโน้มเป็นลักษณะของประชากรกลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม ดังนี้ **ด้านตัวแบบสอบถาม** ได้แก่ความยาวของแบบสอบถาม รูปแบบการตอบแบบสอบถาม และลักษณะทั่วไปของแบบสอบถาม **ด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม** ได้แก่ วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม และการเตือน **ด้านการสร้างความไว้วางใจให้กับผู้ตอบแบบสอบถาม** ได้แก่ ตัวแปรในจดหมายนำ **ด้านภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม** ได้แก่ การได้รับแบบสอบถามในรอบปีที่ผ่านมา (ต.ค. 2535-ก.ย. 2536) และเจตคติต่อการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

ดังนั้น ในกรณีที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ควรคำนึงถึงตัวประกอบทั้ง 4 ที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อใช้เป็นตัวกระตุ้นให้กลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม ตอบแบบสอบถามกลับคืนมากที่สุด และจากการวิเคราะห์แต่ละตัวแปรในแต่ละด้านได้ข้อสรุปเพิ่มเติม อันเป็นประโยชน์ในการนำผลวิจัยครั้งนี้ไปใช้ ดังนี้

ผู้วิจัยควรจัดทำแบบสอบถามให้มีความยาวไม่เกิน 4 หน้า สำหรับกระดาษพิมพ์ขนาด A4 ให้ตอบโดยการกาเครื่องหมาย หรืออาจใช้วิธีผสมหลายแบบ เช่น ให้ตอบโดยการลงรหัส บ้าง เดิมบ้าง เขียนตอบบ้าง นอกจากนี้ ตัวแบบสอบถามต้องมีคำชี้แจงชัดเจน เข้าใจง่าย มีรูปแบบอ่านง่าย ไม่กำกวม คำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัย หรือตรงกับคำถาม คำถามต้องอยู่หน้าเดียวกันมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันไป ควรมีการแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย มีการกำหนดวันส่งกลับที่แน่นอน มีคำขอร้องให้ช่วยตอบแบบสอบถามเพื่อประโยชน์ต่อสังคม

ในจดหมายนำผู้วิจัยควรลงลายมือชื่อผู้วิจัยด้วยลายเซ็นจริง การจำหน่ายของต้องเจาะจงตัวผู้ตอบแบบสอบถาม วิธีการส่งแบบสอบถาม ให้ส่งแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบที่ทำงาน โดยการติดแสตมป์ธรรมดาและให้ส่งกลับโดยแสตมป์ ในแบบสอบถามให้ หรือสอดซองเปล่าติดแสตมป์ไปพร้อมแบบสอบถาม ก็ได้ และผู้วิจัยควรเตือนผู้ตอบ ให้ตอบแบบสอบถามกลับคืนก่อนครบกำหนดส่งแบบสอบถามกลับคืน อนึ่ง การส่งแบบสอบถาม ผู้วิจัยต้องพิจารณาถึงช่วงเวลาที่ผู้ตอบมีภารกิจไม่มากนัก เช่น ส่งแบบสอบถามช่วงต้นเทอม แต่ทั้งนี้ก็ยังไม่มีนักวิจัยท่านใด ศึกษาถึงช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการส่งแบบสอบถามไปให้กลุ่มครู-อาจารย์ โรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร หรือช่วงเวลาที่ครู-อาจารย์ โรงเรียนมัธยมศึกษา มีภารกิจมากจริงๆ หรือครูกลุ่มใดที่ถือว่ามีการศึกษามาก ในด้านเจตคติต่อการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์นั้น ให้พิจารณาว่าข้อมูลที่ถามเกี่ยวข้องกับหรือไม่เกี่ยวข้องกับผู้ตอบ ถ้าข้อมูลที่ถามมีความเกี่ยวข้องและมีประโยชน์ต่อผู้ตอบแล้ว ผู้ตอบน่าจะตอบแบบสอบถามนั้นและถือได้ว่าผู้ตอบมีเจตคติที่ดีได้

2. กลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม จากข้อค้นพบตัวแปรในสมการจำแนกประเภทโดยภาพรวม ซึ่งมีตัวแปรที่สนใจศึกษา 21 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรที่มีน้ำหนักในการจำแนกสูง และมีแนวโน้มเป็นลักษณะของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม คือ **ตัวแปรด้านตัวแบบสอบถาม** ได้แก่ การจัดหน้า (Lay out) และระบบการพิมพ์

เมื่อพิจารณาจากการวิเคราะห์จำแนกแต่ละด้าน ปรากฏว่า มีตัวแปรที่ให้น้ำหนักในการจำแนกสูง และมีแนวโน้ม เป็นลักษณะของประชากรกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม อีก 1 ตัวแปร คือ **ตัวแปรด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม** ได้แก่ ตัวแปรการติดตาม

ดังนั้น ในกรณีที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่รู้ชัดว่า ไม่ตอบแบบสอบถาม หรือในกรณีที่ต้องการเพิ่มอัตราการตอบกลับแบบสอบถาม ควรพิจารณาตัวแปรที่สำคัญ ที่มีส่วนกระตุ้นให้กลุ่มไม่ตอบแบบสอบถาม ตอบแบบสอบถามกลับคืนมากขึ้น โดยการทำให้แบบสอบถามน่าสนใจ โดยการจัดหน้า (Lay out) เช่น อาจใช้อักษรตัวเล็ก อักษรตัวใหญ่ มีรูปภาพประกอบ มีที่ว่างในตำแหน่งที่พอเหมาะและเหมาะสม เพื่อให้ผู้อ่านเกิดความรู้สึกสบายตาม และได้รับข่าวสารหรือข้อสนเทศ อย่างรวดเร็ว แล้วจัดพิมพ์แบบสอบถามโดยใช้ระบบการพิมพ์จากโรงพิมพ์ นอกจากนี้ ควรมีการติดตามแบบสอบถามกลับคืน โดยใช้เทคนิคการติดตามแบบต่างๆ เช่น ใช้ไปรษณียบัตร ใช้การ์ด ใช้โทรศัพท์หรือไปรษณียบัตรแบบสอบถามด้วยตนเองหรือติดตามโดยการส่งแบบสอบถามไปให้เป็นครั้งที่ 2 เมื่อไม่ได้รับคำตอบด้วยเทคนิคการติดตามเหล่านี้ จะกระตุ้นให้ประชากรกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามมากขึ้น

3. เนื่องจากค่าอำนาจจำแนกของกลุ่มตัวแปรในสมการจำแนก ซึ่งประกอบด้วย 21 ตัวแปร มีค่าประมาณร้อยละ 33.17 ($W^2 = .3317$) เป็นค่าที่ค่อนข้างต่ำ แสดงว่ายังมีตัวแปรอื่นๆ อีกที่มีส่วนในการจำแนก กลุ่มครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบและกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ที่ส่งทางไปรษณีย์ และผู้วิจัยยังไม่ได้นำมาศึกษาดังนั้น น่าจะมีการศึกษาในทำนองนี้อีก โดยคัดเลือกเฉพาะตัวแปรบางคุณลักษณะ ที่มีส่วนในการจำแนกความแตกต่างของกลุ่มได้สูง แล้วเพิ่มตัวแปรอื่น ที่คาดว่าจะมีส่วนในการจำแนกความแตกต่างของกลุ่มได้สูงเข้าไปอีก

4. ควรมีการศึกษาวิจัยในลักษณะเดียวกันนี้ กับครูโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศ และใช้เทคนิคการเลือกประชากรที่ศึกษาใหม่ คือทำเป็น 2 ขั้นตอน โดยใช้การสำรวจก่อนเพื่อจำแนกกลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม โดยให้มีจำนวนประชากรที่ศึกษาใกล้เคียงกัน แล้วจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มที่ตอบและกลุ่มที่ไม่ตอบที่สำรวจได้มาวิเคราะห์จำแนกต่อไป

5. ควรมีการนำตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักในการจำแนกสูง ทั้ง 4 ตัวแปร ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปทดลองใช้ เพื่อศึกษาผลของอัตราการตอบกลับแบบสอบถาม ที่ส่งทางไปรษณีย์ต่อไป

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- เกษภา กิตติสุนทร. *ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- จิรดา วุฒยากร. *ปัจจัยที่มีผลต่อการตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- บุญชอบ ศรราชพันธ์. *ผลของวิธีการตอบ วิธีส่งไปรษณีย์ รูปแบบการส่ง ที่มีผลต่ออัตราการตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- วิจิตรา ประสาทเวทยกุล. "ปัจจัยที่มีผลต่อการตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์." *วิธีวิทยาการวิจัย*. 3 (กันยายน-ธันวาคม 2529) : 48-51.

- _____ . ผลของการจัดหน้าและการพิมพ์ด้วยระบบออฟเซตของแบบถาที่มีต่ออัตราการตอบกลับของแบบถาที่ส่งทางไปรษณีย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- วิไลวรรณ ศาการวิมล. อิทธิพลของสี ความยาวของแบบสอบถา และวิธีการติดตามที่มีผลต่ออัตราการตอบแบบสอบถาที่ส่งทางไปรษณีย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. “การเก็บรวบรวมข้อมูล” ใน ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และสำลี ทองธิว (บรรณาธิการ), การวิจัยทางการศึกษา : หลักและวิธีการสำหรับนักวิจัย. หน้า 81-117. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- _____ . “เทคนิคการใช้แบบสอบถาสำหรับการวิจัยทางการศึกษา”. ข่าวสารวิจัยการศึกษา 17 (ตุลาคม-พฤศจิกายน 2536) : 3-21.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ. ผลของตัวแปรคัตสรรที่มีต่อความจริงใจในการตอบแบบสอบถาที่ส่งทางไปรษณีย์ของครูมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. รายงานผลการวิจัยทุนวิจัยรัชดาภิเษกสมโภช, 2536.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และสุชีรา ภัทรายุตวรรตน์. ผลของการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับที่มีต่อความจริงใจในการตอบแบบสอบถาที่ส่งทางไปรษณีย์ และเนื้อหาคำตอบ ตามการรับรู้ของครูมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. รายงานผลการวิจัยทุนวิจัยรัชดาภิเษกสมโภช, 2533.
- สมศรี วงศ์สวัสดิสกุล. การเปรียบเทียบความสอดคล้องของข้อมูลจากแบบสอบถาและแบบสัมภาษณ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- สุชีรา ภัทรายุตวรรตน์. ผลของการแจ้งล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์และการระบุวันส่งกลับที่มีต่ออัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบแบบสอบถาที่ส่งทางไปรษณีย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- สุเทพ ไชยบุตร. การเปรียบเทียบอัตราการตอบกลับของแบบสอบถาทางไปรษณีย์ไปยังสถานที่รับต่างกันและบุคคลที่ออกจดหมายนำและจดหมายติดตามต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- อัญญา สุภานุสร. การเปรียบเทียบความเที่ยงของมาตรฐานค่าของแบบสอบถาที่ส่งทางไปรษณีย์ในระยะก่อนและหลังการติดตาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

อัญชลี คงมั่น. ผลของสิ่งตอบแทนที่มีต่ออัตราการตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์.
วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

อุทุมพร จามรมาน. *แบบสอบถาม : การสร้างและการใช้* กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท., 2530.

ภาษาอังกฤษ

Berdie, D.R. and Anderson, J.F. Effect on response rate of formal and informal questionnaire follow-up techniques. *Journal of Applied Psychology*. 60 (April 1975) : 223-227.

_____. Mail questionnaire response rates : Updating out mode thinking. *Journal of Marketing*. 40 (January 1976): 71-73.

Green, K.E. and Stager, S.F. The effects of personalization, sex, local, and level taught on educators' responses to a mail survey. *The Journal of Experimental Education*. 54 (Summer 1986): 203-206.

Green, K.E. Reluctant respondents : Differences between early, late, and non-responders to a mail survey. *Journal of Experimental Education*. 59 (Spring 1991) : 268-276.

Judith A. Boser and Sheldon B. Clark "Consensus on Desirable Characteristics of Mail Questionnaires; Illusion or Reality? *Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association* Boston, Massachusetts, April 16-20, 1990.

Nie, Norman. et al. *SPSS Statistical Package for the Social Sciences*. 2d ed. New York : McGraw-hill, 1975.

Roehrer, G.A. Effective techniques in increasing response to mailed questionnaires. *Public Opinion Quarterly*. 27 (Summer 1963) : 299-302.

Tatsuoka, Maurice M. *Multivariate Analysis : Techniques for Education and Psychological Research*. New York: John Wiley & Sons, 1971.