

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาหาตัวแปรจำแนกครูโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ กลุ่มตัวอย่างเป็นครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ปฏิบัติราชการในปีการศึกษา 2536 จำนวน 483 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ จากงานวิจัย 2 เรื่อง คือ 1)งานวิจัยเรื่อง "ผลของตัวแปรทัศนคติที่มีต่อความจริงใจในการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร " 2)งานวิจัยเรื่อง"การเปรียบเทียบความเที่ยงของแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ในระยะก่อนและหลังการติดตาม" งานวิจัยทั้งสองเรื่องที่น่าสนใจมาเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มครั้งนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเดียวกันและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นหลายขั้นตอน (Multistage Stratified Random Sampling) เก็บรวบรวมข้อมูล จากการส่งแบบสอบถาม ให้กลุ่มตอบ(มีแนวโน้มตอบ)ทางไปรษณีย์ จำนวน 300 คน กลุ่มที่ไม่ตอบ(มีแนวโน้มไม่ตอบ) จำนวน 130 คน โดยส่งแบบสอบถามถึงผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา พร้อมกับหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย ที่ออกโดยผู้อำนวยการกองการมัธยมศึกษา กับหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากผู้วิจัยถึงผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อขอความร่วมมือจากทางโรงเรียน ในการส่งแบบสอบถามให้กับ ครู-อาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ตามรายชื่อที่แนบไปพร้อมแล้ว ด้านหลังแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ระบุสถานที่และติดแสตมป์ 2 บาท สำหรับการส่งกลับคืน รวมระยะเวลาในการเก็บรวบรวมทั้งสิ้น 51 วัน (รวมวันหยุดราชการ)และจากการสัมภาษณ์ จำนวน 50 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นชุดเดียวกันกับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ รวมระยะเวลาในการสัมภาษณ์ทั้งสิ้น 20 วัน

(ไม่นับวันหยุดราชการ) ได้รับแบบสอบที่สมบูรณ์กลับคืน จำนวน 409 ฉบับ จากกลุ่มตอบ 267 ฉบับ กลุ่มไม่ตอบ 142 ฉบับ(รวมการสัมภาษณ์ 50ฉบับ) มีครู-อาจารย์ที่ไม่ได้สัมภาษณ์ 3 คน ด้วยสาเหตุ ถึงแก่กรรม ลากออก และเกษียณอายุราชการ

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบและกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 35 ถึง 44 ปี มีภูมิลำเนาเดิม (จังหวัดที่เกิด) อยู่ในเขตเมือง สำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี มีครูที่สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาโท เป็นกลุ่มตอบ จำนวน 32 คน กลุ่มไม่ตอบ จำนวน 11 คน มีประสบการณ์ด้านการปฏิบัติงาน 13 ถึง 22 ปี ปฏิบัติการสอนมาแล้ว 13 ถึง 22 ปี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2536 ครูส่วนใหญ่มีจำนวนคาบการสอน 10 ถึง 19 คาบต่อสัปดาห์ ปฏิบัติงานอื่นๆที่ได้รับมอบหมายเป็นพิเศษอีก ไม่เกิน 9 คาบต่อสัปดาห์ และมีครู-อาจารย์กลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 29.2 ที่ปฏิบัติงานอื่นนอกจากงานสอนตั้งแต่ 20 คาบต่อสัปดาห์ขึ้นไป และกลุ่มไม่ตอบ ปฏิบัติงานอื่นนอกเหนือจากงานสอน ตั้งแต่ 20 คาบต่อสัปดาห์ขึ้นไป มีร้อยละ 27.2

ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์การวิจัย ในกลุ่มที่เคยมีประสบการณ์การวิจัย พบว่า เคยทำวิทยานิพนธ์ เคยทำโครงการวิจัยซึ่งมีน้อยมาก

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม เรื่อง "ลักษณะที่พึงประสงค์ของแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์" ประกอบด้วย ตัวแปรภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 13 ข้อ ด้านตัวแบบสอบถาม จำนวน 29 ข้อ ด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ ด้านการสร้างความไว้วางใจให้กับผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 24 ข้อ และเจตคติต่อการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ จำนวน 20 ข้อ หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา(α -Coefficient) ซึ่งพัฒนาโดยครอนบาค(Cronbach,1970:160) ได้ค่าความเชื่อมั่น ตอนที่ 2 เท่ากับ 0.87 ความเชื่อมั่นตอนที่ 3 เท่ากับ 0.90

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายสภาพของตัวแปรด้านต่างๆ และใช้การวิเคราะห์จำแนก

ประเภท (Discriminant Analysis) วิธีวิเคราะห์ตรง (Direct Method) ในการจำแนกกลุ่มครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นต่อการทำวิจัยหรือวิทยานิพนธ์, การทำวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ประเภทสำรวจโดยใช้แบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์, สาเหตุของการไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์เพื่อการวิจัย หรือทำวิทยานิพนธ์ ใช้การนับจำนวนความถี่ แยกเป็นความคิดเห็นของกลุ่มตอบกับกลุ่มไม่ตอบ ได้ข้อค้นพบ ดังต่อไปนี้

ข้อค้นพบ

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบ กับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ที่ส่งทางไปรษณีย์ พบว่า ได้สมการในการจำแนกกลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ประกอบด้วยตัวแปร 21 ตัวแปร ในสมการจำแนก ที่ร่วมกันจำแนกความแตกต่างของกลุ่ม ได้ประมาณร้อยละ 33.17 ($F^2 = .3317$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และสามารถจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ 77.87 ตัวแปรที่ให้น้ำหนักในการจำแนกสูงสุด มี 4 ตัวแปร เรียงตามลำดับความสำคัญ คือ วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม การติดตาม ตัวแปรในจดหมายนำ การจัดหน้า(Lay out)และระบบการพิมพ์แบบสอบถาม ซึ่งให้น้ำหนักในการจำแนกเป็น .594 , -.468, .421 , -.399 ตามลำดับ

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

จากการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกแต่ละตัวประกอบ ทำให้ได้ข้อค้นพบเพิ่มเติมว่า ตัวแปรวิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม การติดตาม ตัวแปรในจดหมายนำ การจัดหน้าและ

ระบบการพิมพ์เป็นตัวแปรสำคัญที่มีน้ำหนักในการจำแนกสูง ไม่ว่าจะวิเคราะห์รวมทั้ง 21 ตัวแปร และเมื่อวิเคราะห์ทีละตัวประกอบ ก็เป็นตัวแปรสำคัญ ในตัวประกอบนั้น นอกจากนี้ยังพบว่า มีตัวแปรสำคัญที่มีน้ำหนักในการจำแนกกลุ่ม เพิ่มขึ้นอีก 7 ตัวแปร เรียงตามน้ำหนักความสำคัญ ได้แก่ การเตือน รูปแบบการตอบแบบสอบถาม การได้รับแบบสอบถามในรอบปีที่ผ่านมา ความยาวของแบบสอบถาม เจตคติต่อการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถาม อายุ และลักษณะทั่วไปของแบบสอบถาม ซึ่งให้ค่าน้ำหนักในการจำแนกเป็น .259, .249, .194, .132, .100, .094 และ -.033 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ พบว่า กลุ่มตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา 21 ตัวแปร ซึ่งประกอบด้วย อายุ ภูมิสำเนาเดิม การศึกษาสูงสุด ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การได้รับและตอบกลับแบบสอบถาม ประสบการณ์การวิจัย รูปแบบการตอบแบบสอบถาม ความยาวของแบบสอบถาม ลักษณะทั่วไปของแบบสอบถาม สีของหมึกพิมพ์ สีของกระดาษพิมพ์ การจัดหน้า(Lay out)แบบสอบถาม การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม การเตือนและการติดตาม ตัวแปรในจดหมายนำ ข้อมูลที่ถาม การให้สิ่งตอบแทน เจตคติต่อการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถาม สามารถร่วมกันจำแนกกลุ่มครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามได้ ประมาณร้อยละ 33.17 ($F^2=.3317$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถจำแนกกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ 77.87 โดยมีตัวแปรสำคัญ 4 ตัวแปร ที่มีน้ำหนักในการจำแนกสูง ได้แก่ วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม การติดตาม ตัวแปรในจดหมายนำ การจัดหน้า(Lay out)และระบบการพิมพ์ ถ้าพิจารณาโดยรวมแล้ว ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า การที่ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จะตอบหรือไม่ตอบแบบสอบถาม ขึ้นอยู่กับ 3 ตัวประกอบ ตามลำดับความสำคัญ คือ ด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม ด้านการสร้างควมไว้วางใจให้กับผู้ตอบ และด้านตัวแบบสอบถาม

จะเห็นได้ว่า การตอบและการไม่ตอบแบบสอบถามของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ใน กรุงเทพมหานครนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับตัวแปรเพียงด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น ตัวแปรสำคัญที่มีลักษณะเด่นของกลุ่มที่ตอบและกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม พอจะอธิบายตามลำดับตัวแปรที่มีค่าในหน้าในสมการ จำแนกจากมากไปหาน้อย โดยแยกกลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม

1. จากผลการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนก ที่ปรากฏว่า วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม มีน้ำหนักในการจำแนกสูงที่สุด (ค่าสัมประสิทธิ์ = .594) และมีแนวโน้มเป็นลักษณะของกลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม เนื่องจากการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม เป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ตอบ ทั้งด้านรูปแบบการส่ง วิธีการส่ง และสถานที่รับแบบสอบถาม การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษากระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม ในภาพรวม จึงทำตัวแปรทั้ง 3 ที่กล่าวแล้วส่งผลร่วมกันในการจำแนกกลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามได้สูงสุด ซึ่งผลการวิจัยที่ผ่านมา พบว่า มีการศึกษารูปแบบการส่ง วิธีการส่ง และสถานที่รับแบบสอบถาม ที่มีผลต่ออัตราการตอบกลับแบบสอบถามในแต่ละด้านเท่านั้น ได้ผลการศึกษาที่แตกต่างกันเช่น บุญชอบ ศรารักษ์(2535) ศึกษารูปแบบการส่งแบบสอบถาม พบว่า อัตราการตอบกลับแบบสอบถาม ไม่ว่าจะส่งแบบสอบถามโดยการพับหรือการใส่ซองไม่แตกต่างกัน อัญชลี คงมัน (2523) และบุญชอบ ศรารักษ์(2535) พบว่า อัตราการตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งแบบธรรมดาและแบบลงทะเบียนไม่แตกต่างกัน สุเทพ ไชยบุตร(2527) พบว่าสถานที่รับแบบสอบถาม ทั้งที่บ้านและที่โรงเรียนไม่ทำให้อัตราการตอบกลับแตกต่างกัน Price (1975) พบว่า อัตราการตอบกลับของกลุ่มที่แบบของติดแสมดำพร้อมแบบสอบถาม สูงกว่าการแนบซองแต่ไม่ได้ติดแสมดำ

การศึกษาเหล่านี้ ทำให้ได้ภาพรวมว่า ถ้าศึกษาทั้ง 3 ตัวแปรพร้อมกันแล้ว จะเป็นตัวแปรที่มีผลต่ออัตราการตอบกลับสูง นั่นคือ กระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถามจะเป็นตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มตอบและกลุ่มไม่ตอบได้สูง ข้อค้นพบครั้งนี้ขัดแย้งกับข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาของ จิรดา วุฒยากร(2536) ที่พบว่า ปัจจัยด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม

ที่มีผลต่อการตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์น้อย หรือแทบจะไม่มีผลเลย ในกลุ่มครู-อาจารย์ที่สัมภาษณ์ 30 คน ได้แก่ รูปแบบการส่งแบบสอบถาม วิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ แต่สถานที่รับแบบสอบถาม เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตอบกลับทางไปรษณีย์มากที่สุด ข้อค้นพบที่ขัดแย้งกันนี้เนื่องมาจากการศึกษาของ จิรดา วุฒยากร(2523) 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 หน่วยงานที่สนับสนุนงานวิจัย มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้ตอบ การจำหน่ายของที่เจาะจงตัวผู้ตอบ การลงลายมือชื่อผู้วิจัยด้วยลายเซ็นจริง คำขอร้องให้ช่วยตอบเพื่อประโยชน์ต่อสังคม เพื่อประโยชน์ต่อผู้ตอบ การให้ความมั่นใจสัญญาว่าจะปิดบังชื่อผู้ตอบ การกำหนดวันส่งกลับที่แน่นอน ให้ผู้ตอบส่งกลับตามสะดวก การแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย การแจ้งประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย ผู้วิจัยสัญญาว่าจะส่งบทความงานวิจัยไปให้ ผู้วิจัยสัญญาว่าจะส่งสิ่งตอบแทนไปให้เป็นสินน้ำใจ จากตัวแปรที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าเป็นตัวแปรที่ทำให้ผู้ได้รับแบบสอบถาม เกิดความไว้วางใจมากพอที่จะตอบแบบสอบถาม โดยเฉพาะการแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย ถ้าผู้ตอบทราบและเข้าใจวัตถุประสงค์ในการวิจัยหรือการตอบแบบสอบถามอย่างชัดเจน ก็จะทำให้ผู้ตอบ ตอบแบบสอบถามกลับคืนมากขึ้น

ในตัวแปรหน่วยงานที่สนับสนุนงานวิจัยและมีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้ตอบนั้น ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา แล้วต้องมีหนังสือขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังหัวหน้าสถานศึกษาด้วย เพราะกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการได้มีประกาศเกี่ยวกับการให้ข้อมูลต่างๆ ของข้าราชการว่า ต้องได้รับอนุญาต จากผู้บังคับบัญชาเสียก่อน

การจำหน่ายของที่เจาะจงตัวผู้ตอบ ทำให้ผู้ตอบแบบสอบถาม รู้สึกภาคภูมิใจ และตอบกลับแบบสอบถามเร็วขึ้น การลงลายมือชื่อผู้วิจัยด้วยลายเซ็นจริง แสดงให้เห็นความตั้งใจของผู้วิจัย ทำให้มีส่วนกระตุ้นให้ผู้ตอบ ตอบแบบสอบถามเช่นเดียวกัน นอกจากนี้การส่งบทคัดย่อเมื่อวิจัยเสร็จแล้วไปให้ผู้ตอบทราบ จะทำให้ผู้ตอบรู้สึกว่าคุณมีส่วนร่วมในการวิจัยด้วย แต่ถ้าผู้ตอบไม่เคยได้รับรู้ว่าการวิจัยเป็นอย่างไร จะทำให้ผู้ตอบมีความรู้สึกว่าคุณไม่มีส่วนร่วม เพียงแต่ให้ข้อมูลไปแล้วก็แล้วกัน ผลสืบเนื่องตามมาก็คือ ผู้ตอบไม่มีความจริงใจในการตอบแบบสอบถาม อนึ่งหากผู้ตอบได้รับทราบว่าคุณวิจัยนำไปใช้ประโยชน์อะไร อย่างไร จะทำให้ผู้ตอบตระหนักถึงความสำคัญในการให้ข้อมูลที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากขึ้น ก่อให้เกิดประโยชน์กับผู้วิจัยโดยรวมที่จะได้คำตอบที่ตรงตามสภาพความเป็นจริงมากที่สุด ส่วนการกำหนดวันส่งกลับนั้น มีข้อจำกัดคือ ถ้ากำหนดวันส่งกลับ ผู้ตอบจะไม่ส่งแบบสอบถามคืน (อุทุมพร จามรมาน, 2530: 42)

กลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม

1. จากการวิเคราะห์งานเนกปรากฏว่า การติดตาม เป็นตัวแปรสำคัญด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม ที่มีน้ำหนักสูงในสมการงานเนก และมีแนวโน้มเป็นลักษณะของกลุ่มไม่ตอบแบบสอบถาม ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นว่า การติดตามเป็นตัวแปรสำคัญที่กระตุ้นให้ กลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ตอบแบบสอบถามกลับคืนได้มากกว่าตัวแปรอื่นๆ (ที่ศึกษา) ที่ปรากฏ เช่นนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มที่ไม่ตอบ (มีแนวโน้มไม่ตอบ) มีงานมาก หรือแบบสอบถามส่งไปถึงในช่วงที่มีภารกิจมาก ทำให้ลืมตอบ หรืออาจทำแบบสอบถามสูญหาย หรือลืมส่งแบบสอบถามกลับคืน ซึ่งจากการศึกษาของ Berdie และ Anderson (1976) และ เจษฎา กิตติสุนทร (2536) ต่างก็พบเช่นกันว่า ปัจจัยที่มีผลมากที่สุดต่อการไม่ตอบกลับแบบสอบถาม คือ การที่ผู้ตอบไม่มีเวลาว่าง, ลืม, ความไม่สะดวกในการส่งแบบสอบถามกลับคืนยังผู้ท้าววิจัย และ เนื้อหาในการส่งแบบสอบถามที่ผู้ตอบไม่มีความรู้ หรือเนื้อเรื่องที่ถามไม่น่าสนใจ การที่ผู้ตอบไม่ทราบสถานภาพหรือประวัติของผู้วิจัย ในขณะที่ผู้วิจัยออกแบบสอบถามประวัติของผู้ตอบ เหตุผลเหล่านี้ ถ้าใช้การติดตามด้วยเทคนิคต่างๆ หรือติดตามโดยการส่งแบบสอบถามไปให้เป็นครั้งที่ 2 จะทำให้ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมากขึ้น

จากการใช้เทคนิคการติดตามแบบสอบถามในงานวิจัยครั้งนี้พบว่า ประชากรที่ศึกษาตอบ
 ขอบคอบผู้วิจัยที่เตือนผู้ตอบแบบสอบถาม เพราะเป็นช่วงที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีภารกิจมาก และทำ
 แบบสอบถามสูญหาย ลืมส่ง ดังนั้นการติดตาม จึงเป็นตัวแปรสำคัญตัวแปรหนึ่งที่สามารถกระตุ้น
 ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเกิดการรับรู้ ทำให้ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมากขึ้น และใช้ได้
 เหมาะสมกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีภารกิจมากดังกล่าว

ข้อค้นพบที่ได้จากงานวิจัยนี้ เป็นข้อค้นพบที่สนับสนุนงานวิจัยที่เกี่ยวกับการติดตาม ที่นัก
 วิจัยหลายท่านได้ศึกษาไว้แล้ว เช่น งานวิจัยเกี่ยวกับการเปรียบเทียบประสิทธิภาพวิธีการติดตาม
 แบบต่างๆ ที่สามารถเพิ่มอัตราการตอบกลับแบบสอบถามที่สูงขึ้น จากการศึกษาของ Eckland
 (1965 :165-169) พบว่าการติดตามโดยการโทรศัพท์ และใช้จดหมายลงทะเลเบียน ทำให้อัตรา
 การตอบกลับเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 67 เป็น ร้อยละ 94 และพบความสัมพันธ์ระหว่าง ระยะเวลา
 ที่ใช้ในการติดตามกับตัวแปรด้านสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวด้วย Kephart
 and Bressler (1958, quoted in Linsky, 1975) พบว่า กลุ่มที่ได้รับการติดตามมีอัตรา
 การตอบกลับ สูงกว่า กลุ่มที่ไม่ได้รับการติดตาม นอกจากนี้ วิไลวรรณ ศากริมล(2523)พบว่า
 อัตราการตอบกลับแบบสอบถามโดยใช้การติดตาม สูงกว่า การติดตามโดยใช้จดหมาย เป็น
 ทางการและจดหมายไม่เป็นทางการ

2. ตัวแปรการจัดหน้า(Layout)และระบบการพิมพ์แบบสอบถาม เป็นตัวแปรสำคัญ
 ด้านตัวแบบสอบถาม ที่มีน้ำหนักสูงในสมการจำแนก และมีแนวโน้มเป็นลักษณะของกลุ่มที่ไม่ตอบ
 แบบสอบถาม ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นว่า การจัดหน้าแบบสอบถามเป็นตัวแปรสำคัญ ที่กระตุ้นให้กลุ่มที่
 ไม่ตอบแบบสอบถาม ตอบแบบสอบถามได้มากกว่าตัวแปรอื่นๆ(ที่ศึกษา) ที่ปรากฏเช่นนี้ อาจเนื่อง
 มาจาก แบบสอบถามที่มีการจัดหน้าจะดึงดูดความสนใจของผู้อ่าน เป็นการผ่อนคลายสายตา
 (จิรดา วุฒยากร,2536:107)และ Root(1996)กล่าวว่า แบบสอบถามที่มีการจัดหน้าจะดึงดูด
 ความสนใจของผู้อ่าน ช่วยให้ผู้อ่านได้รับทราบข่าวสารนั้น ตรงกับผลการวิจัยของ วิจิตรา
 ประสาทเวทย์กุล (2533) ที่พบว่า แบบสอบถามที่มีการจัดหน้า จะทำให้อัตราการตอบกลับ
 สูงกว่าแบบสอบถามที่ไม่มีการจัดหน้าอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ มีนักวิจัยศึกษาตัวแปรการจัดหน้า

ร่วมกับตัวแปรอื่น เช่น การศึกษาของ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ (2536) เรื่อง ผลของ ตัวแปรคัดสรร ซึ่งได้แก่ ขนาดของการสอบถาม การจัดหน้า และการให้สิ่งตอบแทน ที่มีต่อความ จริ่งใจในการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ในกรุงเทพมหานคร พบว่าขนาดของแบบสอบถาม การจัดหน้า และการให้สิ่งตอบแทน มีผลร่วมกันต่อความจริ่งใจในการตอบแบบสอบถาม ทั้งใน ระยะก่อนการติดตามและในทุกกระยะร่วมกัน

จะเห็นได้ว่า ตัวแปรการจัดหน้าเป็นตัวแปรสำคัญตัวแปรหนึ่ง ที่สามารถกระตุ้นให้ กลุ่มที่ไม่ตอบ ตอบแบบสอบถาม ได้มากกว่ากลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นที่เกี่ยวกับ ตัวแปรวิธีการส่งและการจัดเก็บแบบ สอบถาม การติดตาม ตัวแปรในจดหมายนำ การจัดหน้า (Lay out) และระบบการพิมพ์ ที่มีส่ว นกระตุ้นให้ตอบแบบสอบถาม ตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบ กับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ในตารางที่ 4 จะเห็นว่าตัวแปรที่ครู- อาจารย์กลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม เห็นว่าเป็นตัวแปรที่มีส่วนกระตุ้น ให้กลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม ตอบแบบสอบถามได้ในระดับมาก นั้นพบเฉพาะในกลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม ในด้านการสร้างความ ว่างใจให้กับผู้ตอบ กลุ่มตอบ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรในจดหมายนำว่า ในจดหมายนำ ควรมีการแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย ($\bar{X}=5.13$) มีการแจ้งประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย ($\bar{X}=5.03$) ซึ่งจะทำให้กลุ่ม ตอบแบบสอบถามกลับคืนในระดับมาก ส่วนคำขอร้องให้ช่วยตอบแบบสอบถาม และ การจำหน่ายของที่เจาะจงตัวผู้ตอบ เป็นตัวแปรที่มีส่วนกระตุ้นผู้ตอบ ให้ตอบแบบสอบถามได้ใน ระดับพอสมควร ตัวแปรทั้ง 4 ตัวที่กล่าวแล้วนั้น กลุ่มไม่ตอบก็มีความคิดเห็นสอดคล้องกับกลุ่มตอบ ว่า ตัวแปรทั้ง 4 เป็นตัวแปรสำคัญ ที่มีส่วนกระตุ้นกลุ่มไม่ตอบให้ตอบแบบสอบถามได้ใน ระดับพอสมควร ด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม กลุ่มตอบและกลุ่มไม่ตอบมีความคิดเห็น สอดคล้องกัน ในระดับพอสมควรว่า วิธีส่งแบบสอบถาม ให้ส่งโดยการติดแสตมป์ธรรมดา และ ให้ส่งกลับโดยติดแสตมป์ในแบบสอบถามให้ หรือส่งกลับโดยมีซองและติดแสตมป์ให้ก็ได้ ส่วน ตัวแปรการติดตาม ทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นตรงกันว่าควรมีการติดตามแบบสอบถามหลังจากครบ กำหนดตอบ ในระดับน้อย ด้านตัวแบบสอบถาม กลุ่มตอบและกลุ่มไม่ตอบ มีความคิดเห็น

สอดคล้องกัน ในระดับพอสมควรว่า ตัวแบบสอบถามที่ใช้ระบบการพิมพ์จากโรงพิมพ์ และมีการจัดหน้า เป็นตัวแปรที่มีส่วนกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่าง ตอบแบบสอบถามกลับคืนได้พอสมควร

และจากการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนก แต่ละตัวประกอบ ปรากฏว่า ได้ตัวแปรสำคัญที่มีค่าน้ำหนักในการจำแนกกลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ที่ส่งทางไปรษณีย์ สอดคล้องกับตัวแปรสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์ทางตรงร่วมกัน 21 ตัวแปร ในตารางที่ 3 ได้แก่ วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม การติดตาม ตัวแปรในจดหมายนำ การจัดหน้า(Lay out) และระบบการพิมพ์ นอกจากนี้ยังได้ตัวแปรสำคัญที่มีค่าน้ำหนักในการจำแนกกลุ่มได้สูงเพิ่มขึ้นมาอีก 7 ตัวแปร เรียงตามน้ำหนักสำคัญ ได้แก่ การเตือน รูปแบบการตอบแบบสอบถาม การได้รับแบบสอบถามในรอบปีที่ผ่านมา ความยาวของแบบสอบถาม เจตคติต่อการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ซึ่งทั้ง 5 ตัวแปรนี้ เป็นตัวแปรที่ทำให้ค่าน้ำหนักในการจำแนกค่อนข้างสูง เมื่อวิเคราะห์ 21 ตัวแปรร่วมกัน ส่วนตัวแปรอายุ ลักษณะทั่วไปของแบบสอบถาม เป็นตัวแปรที่มี ค่าน้ำหนักในการจำแนกต่ำสุดเมื่อวิเคราะห์ 21 ตัวแปรร่วมกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีอายุ มีความคิดเห็น และให้ความสำคัญกับลักษณะทั่วไปของแบบสอบถามสอดคล้องกันมากกว่า จึงทำให้ตัวแปรอายุ และลักษณะทั่วไปของแบบสอบถาม มีค่าน้ำหนักในการจำแนกต่ำ เช่น มีความเห็นว่า แบบสอบถามควรมีคำชี้แจงชัดเจน เข้าใจง่าย คำถามมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันไป ตัวแปรทั้ง 7 นี้ นักวิจัยควรให้ความสนใจและตระหนักในความสำคัญด้วย เพราะ เป็นตัวแปรที่มีส่วนกระตุ้นผู้ตอบ ให้ตอบแบบสอบถามกลับคืนได้ค่อนข้างสูง ซึ่งพิจารณาได้จากการวิเคราะห์ 21 ตัวแปรร่วมกัน โดยเฉพาะเจตคติ หรือความรู้สึกของผู้ตอบที่สามารถเปลี่ยนแปลงไปได้ ทั้งด้านบวกและด้านลบ หากผู้วิจัยมีการจัดกระทำและบริหารงานวิจัยที่ดี มีการจัดกระทำที่ดีและเหมาะสมกับตัวแปรทั้ง 7 นี้ รวมกับ อีก 4 ตัวแปรหลักที่กล่าวแล้ว จะทำให้ผู้ตอบเกิดความรู้สึกที่ดี เป็นการกระตุ้นเร้า ให้อยากตอบแบบสอบถามกลับคืนมากขึ้น เป็นการแก้ปัญหาการได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาน้อย และทำให้เพิ่มอัตราการตอบกลับแบบสอบถามได้อีกทางหนึ่ง อย่างแน่นอน



ข้อเสนอแนะ

1. กลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม จากข้อค้นพบของตัวแปรในสมการจำแนกประเภทโดยภาพรวม ซึ่งมีตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา 21 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรที่มีน้ำหนักในการจำแนกสูง และมีแนวโน้ม เป็นลักษณะของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม คือ วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม, ตัวแปรจดหมายนำ, แต่เมื่อพิจารณาตัวแปรที่ได้จากการวิเคราะห์แต่ละด้าน ปรากฏว่า มีตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนัก ในการจำแนกสูงของแต่ละด้านและมีแนวโน้ม เป็นลักษณะของประชากรกลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม ดังนี้ **ด้านตัวแบบสอบถาม** ได้แก่ ความยาวของแบบสอบถาม รูปแบบการตอบแบบสอบถาม และ ลักษณะทั่วไปของแบบสอบถาม **ด้านกระบวนการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม** ได้แก่ วิธีการส่งและการจัดเก็บแบบสอบถาม และการเตือน **ด้านการสร้างความไว้วางใจกับผู้ตอบแบบสอบถาม** ได้แก่ ตัวแปรในจดหมายนำ **ด้านภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม** ได้แก่ การได้รับแบบสอบถามในรอบปีที่ผ่านมา (ตค. 35-กย. 36) และ เจตคติต่อการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

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

ผู้วิจัยควรจัดทำแบบสอบถามให้มีความยาวไม่เกิน 4 หน้า สำหรับกระดาษพิมพ์ขนาด A4 ให้ตอบโดยการกาเครื่องหมาย หรืออาจใช้วิธีผสมหลายแบบ เช่น ให้ตอบโดยการลงรหัสบ้าง เติมบ้าง เขียนตอบบ้าง นอกจากนี้ ตัวแบบสอบถามต้องมีคำชี้แจงชัดเจน เข้าใจง่าย มีรูปแบบอ่านง่าย ไม่กำกวม คำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัย หรือตรงกับคำถาม คำถามต้องอยู่หน้าเดียวกันมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันไป ควรมีการแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย มีการกำหนดวันส่งกลับที่แน่นอน มีคำขอร้องไห้ช่วยตอบแบบสอบถามเพื่อประโยชน์ต่อสังคม ในจดหมายนำผู้วิจัยควรลงลายมือชื่อผู้วิจัยด้วยลายเซ็นจริง การกำหนดของต้องเจาะจงตัวผู้ตอบแบบสอบถาม วิธีการ

ส่งแบบสอบถาม ให้ส่งแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบที่ทำงาน โดยการติดแสตมป์ธรรมดาและให้ส่งกลับ โดยติดแสตมป์ ในแบบสอบถามให้ หรือสอดซองเปล่าติดแสตมป์ไปพร้อมแบบสอบถาม ก็ได้ และผู้วิจัยควรเตือนผู้ตอบ ให้ตอบแบบสอบถามกลับคืน ก่อนครบกำหนดส่งแบบสอบถามกลับคืน อนึ่งการส่งแบบสอบถาม ผู้วิจัยต้องพิจารณาถึงช่วงเวลาที่ผู้ตอบมีภารกิจไม่มากนัก เช่น ส่งแบบสอบถาม ช่วงต้นเทอม แต่ทั้งนี้ก็ยังไม่มีนักวิจัยท่านใด ศึกษาถึงช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการส่งแบบสอบถามไปที่กลุ่มครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร หรือช่วงเวลาที่ครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา มีภารกิจมากจริงๆ หรือครูกลุ่มใดที่ถือว่ามีภารกิจมาก ในด้านเจตคติต่อการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์นั้น ให้พิจารณาว่าข้อมูลที่ถามเกี่ยวข้องหรือไม่เกี่ยวข้องกับผู้ตอบ ถ้าข้อมูลที่ถามมีความเกี่ยวข้องและมีประโยชน์ต่อผู้ตอบแล้ว ผู้ตอบน่าจะตอบแบบสอบถามนั้นและถือได้ว่าผู้ตอบมีเจตคติที่ดีได้

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

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

ดังนั้น ในกรณีที่เกิดรวบรวมข้อมูลจากครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่รู้ชัดว่า ไม่ตอบแบบสอบถาม หรือในกรณีที่ต้องการเพิ่มอัตราการตอบกลับแบบสอบถาม ควรพิจารณาตัวแปรที่สำคัญ ที่มีส่วนกระตุ้นให้กลุ่มไม่ตอบแบบสอบถาม ตอบแบบสอบถามกลับคืนมากขึ้น โดยการทำให้แบบสอบถามน่าสนใจ โดยการจัดหน้า(Lay out) เช่นอาจใช้อักษรตัวเล็ก อักษรตัวใหญ่ มีรูปภาพประกอบ มีที่ว่างในตำแหน่งที่พอเหมาะและเหมาะสม เพื่อให้ผู้อ่านเกิดความรู้สึกสบายตา และได้รับข่าวสารหรือข้อเสนอแนะ อย่างรวดเร็ว แล้วจัดพิมพ์แบบ

สอบถามโดยใช้ระบบการพิมพ์จากโรงพิมพ์ นอกจากนี้ ควรมีการติดตามแบบสอบถามกลับคืน โดยใช้เทคนิคการติดตามแบบต่างๆ เช่น ใช้ไปรษณียบัตร ใช้การ์ด ใช้โทรศัพท์ หรือไปรับแบบสอบถามด้วยตนเอง หรือ ติดตามโดยการส่งแบบสอบถามไปให้เป็นครั้งที่ 2 เมื่อไม่ได้รับคำตอบด้วยเทคนิคการติดตามเหล่านี้ จะกระตุ้นให้ประชากรกลุ่มที่ไม่ตอบ ตอบแบบสอบถามมากขึ้น

3. เนื่องจากค่าอำนาจจำแนกของกลุ่มตัวแปรในสมการจำแนก ซึ่งประกอบด้วย 21 ตัวแปร มีค่าประมาณร้อยละ 33.17 ($\eta^2 = .3317$) เป็นค่าที่ค่อนข้างต่ำ แสดงว่ายังมีตัวแปรอื่นๆอีกที่มีส่วนในการจำแนก กลุ่มครู-อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่ตอบและกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม ที่ส่งทางไปรษณีย์ และผู้วิจัยยังไม่ได้เข้ามาศึกษา ดังนั้น น่าจะมีการศึกษาในทางนี้อีก โดยคัดเลือกเฉพาะตัวแปรบางคุณลักษณะ ที่มีส่วนในการจำแนก ความแตกต่างของกลุ่มได้สูง แล้วเพิ่มตัวแปรอื่น ที่คาดว่าจะมีส่วนในการจำแนกความแตกต่างของกลุ่มได้สูง เข้าไปอีก

4. ควรมีการศึกษาวิจัยในลักษณะเดียวกันนี้ กับครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ทั่วประเทศ และใช้เทคนิคการเลือกประชากรที่ศึกษาใหม่ คือทำเป็น 2 ขั้นตอน โดยใช้การสำรวจก่อน เพื่อจำแนกกลุ่มที่ตอบกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถาม โดยให้มีจำนวนประชากรที่ศึกษาใกล้เคียงกัน แล้วจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มที่ตอบและกลุ่มที่ไม่ตอบที่สำรวจได้มาวิเคราะห์จำแนกต่อไป

5. ควรมีการนำตัวแปรที่ให้ค่านำหนักในการจำแนกสูง ทั้ง 4 ตัวแปร ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปทดลองใช้ เพื่อศึกษาผลของอัตราการตอบกลับแบบสอบถาม ที่ส่งทางไปรษณีย์ต่อไป