

ปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

วิจิตรา ประสาทเวชกุล

บทนำ

แบบสอบถามเป็นเครื่องมือประเภทหนึ่งที่นักวิจัยนิยมใช้กันมากในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามมีข้อได้เปรียบกว่าเทคนิคอื่น ๆ ในแง่ที่แบบสอบถามนั้นถามคำถามได้ครอบคลุม นำไปใช้ได้สะดวกประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ผู้วิจัยจะต้องเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนมาก และอยู่อย่างกระจัดกระจาย

วิธีการที่ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่าง และการรวบรวมแบบสอบถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบเสร็จแล้วนั้น โดยทั่วไปนิยมปฏิบัติกันอยู่ 2 วิธี คือ วิธีแรกผู้วิจัยเป็นผู้นำส่งและเก็บรวบรวมกลับคืนด้วยตนเอง หรืออาจมอบหมายให้ผู้ที่รู้จักคุ้นเคยทำหน้าที่แทนผู้วิจัยก็ได้ ซึ่งวิธีนี้สามารถเก็บแบบสอบถามได้ในอัตราค่อนข้างสูง แต่ใช้เวลาและแรงงานมาก วิธีที่สองผู้วิจัยจะส่งแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ และเมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบเสร็จแล้วก็ส่งแบบสอบถามนั้นกลับคืนทางไปรษณีย์เช่นเดียวกัน ปัญหาสำคัญที่ผู้วิจัยพบในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ก็คือ กลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามกลับคืนในอัตราค่อนข้างต่ำ ทำให้ข้อมูลที่ได้รับนั้นไม่เพียงพอที่จะทำการวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้องแน่นอน ในแง่ความเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ดังนั้นในประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิจัย จึงได้พยายามแสวงหาวิธีการที่จะเพิ่มอัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ให้สูงขึ้น โดยมีมีความเชื่อว่ายังได้รับอัตราการตอบกลับของแบบสอบถามสูงขึ้นเท่าใด ก็จะทำให้ผลการวิจัยเชื่อถือได้มากยิ่งขึ้นเท่านั้น

ผลการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ในต่างประเทศ

จากการที่นักวิจัยประสบปัญหากลุ่มตัวอย่างไม่ส่งแบบสอบถามกลับคืน จึงได้มีการวิจัยเพื่อหาวิธีการที่จะทำให้ได้รับข้อมูลคืนมากที่สุด โดยเริ่มศึกษาจากความแตกต่างของผู้ตอบและไม่ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ พบว่า ประเด็นสำคัญอยู่ตรงที่ความสนใจหรือไม่สนใจของผู้ตอบเป็นสำคัญ ดังนั้นการวิจัยที่เกิดขึ้นจึงเป็นไปเพื่อคาดคะเนว่า ตัวแปรอะไรบ้างจะสามารถเร้าหรือกระตุ้นความสนใจของผู้ตอบแบบสอบถามได้ ซึ่งตัวแปรที่พอจะรวบรวมได้จากผู้วิจัยหลาย ๆ ท่าน คือ ความยาวของแบบสอบถาม สี ชนิดของกระดาษที่ใช้พิมพ์ แบบฟอร์ม ระบบพิมพ์ จดหมายนำ การสัญญาว่าจะปิดบังชื่อหรือข้อมูลเป็นความลับ วิธีการส่งทั้งไปและกลับการให้รางวัล การกำหนดวันส่งแบบสอบถามคืน การติดตาม และอื่น ๆ ผลการวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรดังกล่าว ได้ข้อสรุปดังนี้

การใช้สีของแบบสอบถาม มิเชล ที แมททีสัน (Michael T. Matteson) ได้ทดลองใช้แบบสอบถามสีชมพูกับแบบสอบถามสีขาว และใช้จดหมายนำแบบทางการกับแบบส่วนตัว กลุ่มตัวอย่างเป็นสมาชิกขององค์การวิชาชีพ จำนวน 2,123 คน พบว่า สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับจดหมายนำแบบทางการแบบสอบถามสีชมพู มีอัตราการตอบสูงกว่าแบบสอบถามสีขาวอย่างมีนัยสำคัญ ($P < .05$) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับหนังสือนำแบบส่วนตัว อัตราการตอบแบบสอบถามทั้ง 2 สี ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่แบบสอบถามสีชมพูมีอัตราการตอบสูงกว่าสีขาวเล็กน้อย ส่วน เจ ที กัลลาฮอร์น และ เจ เอฟ กัลลาฮอร์น (J.T. Gullahorn and J.F. Gullahorn) ได้เปรียบเทียบอัตราการตอบของแบบสอบถามสีเขียว และสีขาว โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานต้อนรับจำนวนหนึ่ง ปรากฏว่าแบบสอบถามสีเขียวมีอัตราการตอบสูงกว่าแบบสอบถามสีขาวเล็กน้อย (51% และ 49%) จากผลการวิจัยทั้ง 2 เรื่องที่กล่าวมาแล้วนั้น ยังไม่สามารถสรุปได้แน่นอนว่าอัตราการตอบของแบบสอบถามสีขาวต่ำกว่า อัตราการตอบของแบบสอบถามสีอื่น ๆ ซึ่งน่าจะมีการศึกษาต่อไปอีก

การวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความยาวของแบบสอบถาม ได้แก่ ผลการวิจัยของสก็อต (Scott) ซึ่งทดลองใช้แบบสอบถามขนาดสั้นและขนาดยาว (ไม่ได้รายงานจำนวนหน้า) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 4,536 คน ปรากฏผลว่า ความแตกต่างระหว่างอัตราการตอบของแบบสอบถามขนาดสั้นและขนาดยาวไม่แตกต่างกัน (90.5% และ 89.6%) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สเลตโต (Sletto) ที่ไม่พบ

ความแตกต่างระหว่างอัตราการตอบของแบบสอบถามที่ยาว 10 หน้า 25 หน้า และ 35 หน้า (68%, 60% และ 63% ตามลำดับ) โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นศิษย์เก่าของมหาวิทยาลัย จำนวน 300 คน แต่การวิจัยทั้ง 2 เรื่องนี้ก็มีข้อวิจารณ์ว่า ไม่มีการควบคุมเนื้อหาให้เป็นเรื่องเดียวกัน ซึ่งอาจมีความลำเอียง อันเกิดจากเนื้อหาที่แตกต่างกันก็เป็นได้ ส่วนการวิจัยของ ดักลาส อาร์ เบอร์ดี้ (Douglas R. Berdie) ซึ่งทดลองใช้แบบสอบถามขนาด 1 หน้า 2 หน้า และ 4 หน้า กับอาจารย์ในมหาวิทยาลัย จำนวน 360 คน โดยมีการควบคุมเนื้อหาให้แบบสอบถามทั้ง 3 ขนาด เป็นข้อความคำถามเกี่ยวกับสังคมวิทยา และให้แต่ละหน้าของแบบสอบถามมีจำนวนข้อความคำถามเท่า ๆ กัน ผลปรากฏว่าได้รับอัตราการตอบเป็น 65% , 56% และ 42% ตามลำดับ แต่จากการทดสอบ ไคว์ สแควร์พบว่าความยาวของแบบสอบถามไม่สัมพันธ์กับอัตราการตอบ แต่การวิจัยของดักลาสก็มีข้อวิจารณ์ว่าความแตกต่างของจำนวนหน้าของแบบสอบถามน้อยเกินไป

สแตนตัน (Stanton) ทำการทดลองกับครูจำนวน 11,169 คน โดยส่งแบบสอบถามจำนวน 3 หน้า ปรากฏว่าได้รับกลับคืนจำนวน 50.2% และ 28.3% ตามลำดับ เมื่อทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยใช้โปสการ์ดหน้าเดียวได้ผลว่าการใช้แบบสอบถาม 3 หน้า ถึง 21.9%

คลอเซน และ ฟอร์ด (Clason and Ford) ทดลองส่งแบบสอบถามจำนวน 3-6 หน้าและ 5-8 หน้า ให้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ที่เคยผ่านสงครามโลกครั้งที่ 2 ปรากฏว่าได้ผลไม่แตกต่างกัน

สก๊อต (Scott) ได้ทดลองเกี่ยวกับการส่งจดหมายนำที่พิมพ์รวมในแบบสอบถามกับจดหมายนำที่พิมพ์เป็นแผ่นแยกต่างหากจากตัวแบบสอบถาม โดยส่งให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักวิชาชีพจักรยานยนต์ชาวอังกฤษ จำนวน 10,221 คน ปรากฏว่า ได้รับแบบสอบถามคืนมาเป็นจำนวน 95.8% และ 93.6% ตามลำดับ และพบว่าแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญด้วย

นอกจากนี้ สก๊อต ได้ศึกษาเปรียบเทียบอัตราการตอบแบบสอบถามที่พิมพ์หน้าเดียวและ 2 หน้า โดยบรรจุข้อความจำนวนเท่ากัน ปรากฏว่า การพิมพ์แบบสอบถามแบบ 2 หน้าให้ผลดีกว่าการพิมพ์หน้าเดียวอย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งเปรียบเทียบอัตราการตอบแบบสอบถามที่พิมพ์ด้วยระบบเลตเตอร์เพลส กับแบบอัดสำเนา ปรากฏว่า ระบบการพิมพ์ทั้ง 2 แบบ ให้ผลไม่แตกต่างกัน

ฟอร์ด (Ford) ก็ได้ทดลองเกี่ยวกับระบบการพิมพ์เช่นเดียวกับ สก๊อต ซึ่งผลก็ปรากฏเช่นเดียวกันว่าไม่มีผลทำให้อัตราการตอบแบบสอบถามเพิ่มขึ้น

เดวิด บี. ออร์ และ คลินตัน เอ. นีย์แมน (David B. Orr and Clinton A. Neyman) พบว่า การใช้เงินเป็นจำนวนเล็กน้อยเป็นรางวัลส่งให้พร้อมกับแบบสอบถามชุดใหม่ในการติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้ตอบกลับคืน จะช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับได้มาก

เคปฟาร์ท และ เบรสเลอร์ (Kephart and Bressler) พบว่า อัตราการตอบแบบสอบถามสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ถ้าใช้เงิน 25 เซนต์ ส่งให้เป็นรางวัล ชายเลอร์ ดับลิว ฮัค และเอ็ดวิน เอ็ม กลีสัน (Schuyler W. Huck and Edwin M. Gleason) พบว่าการส่งเงิน 20 เซนต์ ให้แก่ผู้ตอบแบบสอบถามในครั้งที่ 1 และ 2 ของการส่งทางไปรษณีย์จะได้รับอัตราการตอบกลับมากที่สุด และไม่แตกต่างกันระหว่างสองกลุ่ม แต่จะได้ผลน้อยในการส่งครั้งที่ 3 และ 4 จากข้อวิจารณ์ของ สตีเฟน ดับลิว บราวน์ และ เคนเนท เอ โคนีย์ (Stephen W. Brown and Kenneth A. Coney) กล่าวว่า การส่งสิ่งของรางวัลพร้อมกับแบบสอบถามซึ่งส่งทางไปรษณีย์จะช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับได้มาก เออร์ดอส (Erdos) พบว่าการให้สิ่งตอบแทนจะทำให้อัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งไปรษณีย์เพิ่มขึ้น แฟรงก์เฟล (Frankel) ได้ทำการทดลองโดยให้เงินเป็นรางวัล ครั้งแรกให้เงิน 25 เซนต์ ครั้งที่ 2 สำหรับผู้ที่ยังไม่ตอบกลับ ให้เงินเพิ่มเป็น 1 เหรียญอเมริกัน ครั้งที่ 3 สำหรับผู้ที่ไม่ตอบกลับในครั้งที่ 2 ให้เงินเพิ่มเป็น 5 เหรียญอเมริกัน พบว่า ทำให้อัตราการตอบแบบสอบถามเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก แฮคเลอร์ และบอร์เกตต์ (Hackler and Bourgette) ได้ทำการทดลองโดยส่งเงินให้ 1 เหรียญอเมริกันสำหรับกลุ่มทดลอง และส่งเงินให้ 1 เหรียญอเมริกัน สำคัญการติดตามในกลุ่มควบคุม ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับสูงมากถึง 95% อาร์ เอ โรบินสัน และ ฟิลิป เอจิมิม (R.A. Robinson and Philip Agisim) ได้ทำการทดลอง โดยส่งเงิน 25 เซนต์ ให้พร้อมกับแบบสอบถามในครั้งแรก ปรากฏว่า ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 80.2% หลังจากนั้นได้ทำการติดตามสำหรับผู้ที่ยังไม่ได้ตอบกลับโดยส่งเข็มเสียบเนคไทสีทอง 1 อัน เป็นสิ่งตอบแทน พบว่า ได้อัตราการตอบแบบสอบถามกลับคืนทั้งหมด 93% วัตสัน (Watson) พบว่า ถ้าส่งเงิน 25 เซนต์ ให้เป็นรางวัลพร้อมกับแบบสอบถามที่ส่งไปรษณีย์จะได้รับอัตราการตอบกลับเพิ่มจาก 30% เป็น 84%

เกี่ยวกับการติดตามแบบสอบถาม ได้มีผู้ทดลองใช้เทคนิคการติดตามหลายๆ อย่างเช่น ดักลาส อาร์ เบอร์ดี้ (Douglas R. Berdie) ได้เปรียบเทียบผลของการติดตามแบบเป็นทางการ แบบเป็นกันเอง และการรูปดลก โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรในมหาวิทยาลัยมิชิแกน ปรากฏว่า ใน

กลุ่มผู้บริหารของมหาวิทยาลัย การติดตามแบบเป็นทางการมีประสิทธิภาพสูงสุด ส่วนกลุ่มผู้ช่วยสอน การติดตามแบบเป็นกันเองมีประสิทธิภาพสูงสุด และในกลุ่มนิสิตปริญญาตรี การตรวจรูปเล่มมีประสิทธิภาพสูงสุด จากการวิจัยของดักลาส อาร์ เบอร์ตี้ จะเห็นได้ว่าวิธีการติดตามแบบสอบถาม แต่ละอย่างมีประสิทธิภาพแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กานุก และ เบเรนสัน (Kanuk and Berenson) พบว่า การให้ผู้ตอบระบุชื่อในแบบสอบถามจะให้ผลไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของ สก็อต นอกจากนี้ สก็อตยังพบว่าแนวการตอบของผู้ตอบแต่ละคนไม่แตกต่างกันเลย คือมีแนวโน้มไปในทางเดียวกัน

บัตเลอร์ (Butler) ฟูเทรล และสวอน (Futrell and Swan) ได้พบว่าแม้จะกำกับให้ผู้ตอบลงชื่อหรือไม่ลงชื่อในแบบสอบถามที่มีผลสะท้อนต่อผู้ตอบก็ตาม แนวการตอบทั้ง 2 กลุ่ม ก็ไม่แตกต่างกัน รวมทั้งอัตราการตอบกลับก็ไม่แตกต่างกันด้วย ซึ่งขัดแย้งกับข้อค้นพบของ ฟิชเชอร์ (Fisher) ที่ว่า จะมีความแตกต่างในอัตราการตอบสำหรับคำถามที่มีผลสะท้อน

ในประเทศไทย

สำหรับในประเทศไทย ก็เป็นที่ยอมรับเช่นกันในบรรดานักวิจัยว่า อัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์เป็นอัตราที่ค่อนข้างต่ำ และเป็นปัญหาต่อการดำเนินการวิจัยเช่นเดียวกันกับในต่างประเทศ และในประเทศไทยก็ยังไม่มีการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวนี้ ดังนั้น ผู้เขียนและคณะอีก 3 คน ซึ่งได้รับการสนับสนุนจาก ศาสตราจารย์ ดร. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ หัวหน้าภาควิชาวิจัย การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้ทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทหาบัณฑิต เพื่อศึกษาลักษณะปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัยอื่น ๆ ในการนำไปปรับปรุงและประยุกต์ใช้สำหรับการสร้างแบบสอบถาม เพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ผลดีที่สุด ซึ่งผู้เขียนขอเสนอขั้นตอนการวิจัย และผลสรุปของวิทยานิพนธ์แต่ละเรื่องดังนี้

	เรื่องที่ 1	เรื่องที่ 2	เรื่องที่ 3	เรื่องที่ 4
ขั้นตอนการวิจัย	“อิทธิพลของสี ความยาวของแบบสอบถาม และวิธีการติดตามที่มีต่ออัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์” วิไลวรรณ ศาครวิมล	“ผลของการจัดหน้า และการพิมพ์ด้วยระบบออฟเซตของแบบถามที่มีต่ออัตราการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์” วิจิตรา ประสาท-เวทยกุล	“อิทธิพลของคำถามที่มีผลสะท้อนและการลงชื่อที่มีต่อการตอบแบบสอบถามทางไปรษณีย์” สุภาพร โกเฮงกุล	“ผลของสิ่งตอบแทนที่มีต่ออัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์” ร.ท.หญิง อัญชลี คงมัน
1. วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาอิทธิพลของสี ความยาวของแบบสอบถามและวิธีการติดตามผลที่มีต่ออัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์	เพื่อศึกษาผลของการจัดหน้า (Layout) และการพิมพ์ด้วยระบบออฟเซตของแบบถามที่มีต่ออัตราการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์	เพื่อบ่งชี้ถึงอิทธิพลของคำถามที่มีผลสะท้อน และการลงชื่อที่มีต่ออัตราการตอบแบบสอบถามทางไปรษณีย์	เพื่อศึกษาถึงการเพิ่มอัตราการตอบกลับของแบบสอบถามทางไปรษณีย์ โดยการให้สิ่งตอบแทนและชนิดของการส่งทางไปรษณีย์ที่แตกต่างกัน (ลงทะเบียน, ไปรษณีย์ธรรมดา)
2. ระเบียบวิธีวิจัย	การวิจัยแบบทดลอง (Experimental Research) แผนแบบ 2X2 แฟคทอเรียล สุ่มสมบูรณ์ (2X2 Completely Randomized Factorial Design)	เช่นเดียวกับเรื่องที่ 1	เช่นเดียวกับเรื่องที่ 1	การวิจัยแบบทดลอง (Experimental Research) แผนแบบที่มีกลุ่มควบคุม แบบสุ่ม และมีการทดสอบหลังการทดลองเพียงอย่างเดียว (Posttest-Only Control Group Design)

	สิ่ง ๑ เรื่องที่ 1	สิ่ง ๒ เรื่องที่ 2	สิ่ง ๓ เรื่องที่ 3	สิ่ง ๔ เรื่องที่ 4
3. ตัวแปรในการวิจัย	<p>1. สีของแบบสอบถาม (ขาว, เขียว, ฟ้า และ ชมพู)</p> <p>2. ความยาวของแบบสอบถาม (4,6 และ 12 หน้า)</p> <p>3. วิธีการติดตาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดหมายแบบเป็นทางการ - จัดหมายแบบไม่เป็นทางการ - การ์ด 	<p>1. การจัดหน้าของแบบถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดหน้า - ไม่จัดหน้า <p>2. ระบบการพิมพ์แบบถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - อัตโนมัติ - ออฟเซต 	<p>1. ลักษณะของคำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีผลสะท้อน - ไม่มีผลสะท้อน <p>2. การให้ลงชื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบุชื่อ - ไม่ระบุชื่อ 	<p>1. สิ่งของรางวัล (หนังสือการประเมินทางการศึกษา)</p> <p>2. ชนิดของการส่งโดยไปรษณีย์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลงทะเบียน - ธรรมดา <p>3. การรับรองการส่งบทความรายงานการวิจัย</p>
4. ประชากรในการวิจัย	ครูและอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการในเขตกรุงเทพมหานครและเขตการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2522	ครู-อาจารย์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการในเขตกรุงเทพมหานครปีการศึกษา 2522	เช่นเดียวกับเรื่องที่ 2	เช่นเดียวกับเรื่องที่ 2

	เรื่องที่ 1	เรื่องที่ 2	เรื่องที่ 3	เรื่องที่ 4
5. การสุ่มตัวอย่าง	<p>สุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้สูตรสำหรับคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประมาณสัดส่วน (Proportion) และคำนวณหาขนาดที่พอดี (Optimum allocation) สำหรับแต่ละห้องที่การศึกษาแต่ละกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยแต่ละเรื่องเป็นคนละกลุ่มกัน</p>	เช่นเดียวกับเรื่องที่ 1	เช่นเดียวกับเรื่องที่ 1	เช่นเดียวกับเรื่องที่ 1
6. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	<p>แบบสอบถามที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเอง ถามเกี่ยวกับวิธีการที่ครูใช้ในการแก้พฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียน</p>	<p>ชุด ก. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของหนังสือพิมพ์ที่มีต่อการศึกษา ซึ่งดัดแปลงจากแบบสอบถามในวิทยานิพนธ์เรื่อง "ความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษา สาขาสังคมศาสตร์เกี่ยวกับบทบาทของหนังสือพิมพ์ที่มีต่อการศึกษา"</p>	<p>ชุด ก. เช่นเดียวกับเรื่องที่ 2</p> <p>ชุด ข. แบบสอบถามที่มีผลสะท้อนต่อผู้ตอบ โดยถามเกี่ยวกับคุณลักษณะและพฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียน</p>	ชุด ก. เช่นเดียวกับเรื่องที่ 2

	เรื่องที่ 1	เรื่องที่ 2	เรื่องที่ 3	เรื่องที่ 4
7. การเก็บรวบรวม	<p>ส่งแบบสอบถาม 3 ระยะ</p> <p>1. ส่งแบบสอบถามความคิดเห็นให้แก่กลุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่มตามตัวแปรการทดลอง</p> <p>2. ติดตามแบบสอบถาม</p> <p>3. สัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์ชุด ข.</p>	<p>ศึกษา” โดย ตีรณา ทองเสวต</p> <p>ชุด ข. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับแง่มุมต่างๆ ของแบบสอบถาม</p> <p>เช่นเดียวกับเรื่องที่ 1</p>	<p>ส่งแบบสอบถาม 3 ระยะ ครั้งแรก ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างกลุ่มต่างๆ ครั้งที่ 2, 3 ติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้ตอบกลับคืน จากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มต่างๆ</p> <p>เช่นเดียวกับเรื่องที่ 2</p>	<p>เช่นเดียวกับเรื่องที่ 3</p> <p>เช่นเดียวกับเรื่องที่ 2</p>
8. วิธิดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล	<p>วิเคราะห์ความแปรปรวนของสัดส่วนของการตอบกลับและทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนเป็นรายคู่ด้วย Z-test เมื่อการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีนัยสำคัญ</p>	<p>ทดสอบความมีนัยสำคัญของสัดส่วนซึ่งมีอิสระต่อกัน (Z-test) แบบทางเดียว (One-Tailed)</p>	<p>เช่นเดียวกับเรื่องที่ 2</p>	<p>เช่นเดียวกับเรื่องที่ 2</p>

	เรื่องที่ 1	เรื่องที่ 2	เรื่องที่ 3	เรื่องที่ 4
9. ข้อค้นพบ	<p>1. อัตราการตอบแบบสอบถามสีเขียวและสีฟ้าสูงกว่าอัตราการตอบแบบสอบถามสีขาวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ</p> <p>2. อัตราการตอบแบบสอบถามที่มีความยาว 4 หน้าสูงกว่าอัตราการตอบแบบสอบถามที่มีความยาว 12 หน้า</p>	<p>1. อัตราการตอบแบบสอบถามที่ได้รับการจัดหน้าสูงกว่าอัตราการตอบแบบสอบถามธรรมดาอย่างมีนัยสำคัญในทุกระยะของการส่งแบบถาม</p> <p>2. หลังจากการติดตามแบบสอบถาม 2 ครั้ง ปรากฏว่ายังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะสรุปได้ว่าอัตราการตอบแบบสอบถามที่พิมพ์ด้วยระบบออฟเซตสูงกว่าอัตราการตอบแบบสอบถามที่พิมพ์ดีดอัดสำเนาในระยะเวลาส่งแบบสอบถามครั้งแรกและการติดตามแบบสอบถามครั้งที่ 1 พบว่า การตอบแบบสอบถามที่พิมพ์ออฟเซตสูงกว่าพิมพ์ดีดอัดสำเนา</p>	<p>1. อัตราการตอบแบบสอบถามที่ไม่มีผลสะท้อนต่อผู้ตอบสูงกว่าอัตราการตอบแบบสอบถามที่มีผลสะท้อนต่อผู้ตอบ</p> <p>2. อัตราการตอบแบบสอบถามที่ผู้ตอบไม่ต้องระบุชื่อสูงกว่าอัตราการตอบแบบสอบถามที่ผู้ตอบต้องระบุชื่อ</p>	<p>1. การให้สิ่งตอบแทนแก่ผู้ตอบแบบสอบถามทำให้ได้รับอัตราการตอบแบบสอบถามทางไปรษณีย์สูงกว่าการไม่ให้สิ่งตอบแทน</p> <p>2. การให้สิ่งตอบแทนในระยะแรกทำให้ได้รับอัตราการตอบกลับสูงกว่าระยะที่ 2,3</p>

	เรื่องที่ 1	เรื่องที่ 2	เรื่องที่ 3	เรื่องที่ 4
	3. การติดตามแบบสอบถามโดยใช้การตีมีอัตราการตอบสูงกว่าการติดตามโดยใช้จดหมายแบบเป็นทางการและจดหมายแบบไม่เป็นทางการ	3. มีปฏิกริยาร่วมระหว่างตัวแปรการจัดหน้าและระบบการพิมพ์ต่ออัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์อย่างมีนัยสำคัญในทุกระยะของการส่งแบบสอบถาม	3. ไม่มีปฏิกริยาร่วมระหว่างลักษณะของคำถามกับการให้ลงชื่อต่ออัตราการตอบแบบสอบถาม	3. การให้สิ่งตอบแทนในระยะที่ 2,3 และการรับรองเรื่อง การส่งบทความทำให้ได้รับอัตราการตอบกลับไม่แตกต่างกัน 4. การส่งแบบสอบถามโดยไปรษณีย์ธรรมดาและลงทะเบียน

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์นั้นเราจะพบว่าตัวแปรที่นำมาศึกษา อันได้แก่ สีของแบบสอบถาม ความยาวของแบบสอบถาม วิธีการติดตามการจัดหน้า ระบบการพิมพ์ ลักษณะของคำถาม การให้ลงชื่อ การให้สิ่งของรางวัล และชนิดของการส่งโดยไปรษณีย์ มีผลต่อการเพิ่มอัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ซึ่งงานวิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ดังนี้

1. ควรใช้แบบสอบถามที่พิมพ์ด้วยกระดาษสี โดยเฉพาะอย่างยิ่งสีเขียวและสีฟ้า และในการสร้างแบบสอบถามควรให้สั้น และกระชับที่สุดที่จะสามารถครอบคลุมประเด็นที่สำคัญทั้งหมด คือความยาวไม่ควรเกิน 4 หน้า หรือ 8 หน้า

2. การติดตามแบบสอบถามที่ไม่ได้รับการตอบกลับ ควรติดตามอย่างน้อย 2 ครั้ง และใช้วิธีการติดตามแปลก ๆ เช่น ใช้บัตรที่สื่อความหมายของการติดตามแบบสอบถามแทนจดหมายเป็นต้น

3. ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยควรมีการจัดหน้าแบบ สอบ ตาม ประกอบด้วย เพื่อเพิ่มอัตราการตอบแบบสอบถามทางไปรษณีย์

4. ระบบการพิมพ์ ถ้าเป็นแบบถามที่สร้างโดยมีการจัดหน้าประกอบควรมีพิมพ์แบบอัตโนมัติ แต่ถ้าไม่จัดหน้าควรใช้ระบบพิมพ์ออฟเซต

5. ควรใช้แบบสอบถามที่ไม่ระบุให้ผู้ตอบลงชื่อ เพื่อให้ได้อัตราการตอบกลับสูงขึ้น

6. ในการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ต้องคำนึงถึงเนื้อหาของเรื่องที่จะศึกษาด้วย ถ้าเป็นเนื้อหาที่มีลักษณะกลาง ๆ ก็ควรใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ แต่ถ้าเนื้อหานั้นมีลักษณะที่มีผลสะท้อนต่อผู้ตอบ ก็ควรหาเทคนิคอื่น ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล หรืออาจใช้วิธีการออกแบบสอบถามที่น่าสนใจหรือการให้รางวัลตอบแทนแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม

7. ถ้างานวิจัยมีทุนทรัพย์มาก ควรให้สิ่งของตอบแทนในระยะแรก เพื่อให้ได้อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามมากที่สุด ถ้ามีทุนปานกลางควรให้สิ่งตอบแทนในระยะที่สอง หรือสาม หรือถ้าทุนน้อยก็ควรรับรองว่าจะส่งบทความวิจัยมาให้ผู้ตอบ

8. ควรศึกษาเปรียบเทียบการใช้สิ่งตอบแทนเป็นสิ่งของ เช่น ปากกา ดินสอ รูปดอก ฯลฯ ผู้เขียนใคร่ขอชักชวนให้นักวิจัยที่ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้นำผลจากการวิจัยเหล่านี้ไปใช้กันให้แพร่หลายยิ่งขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกให้ข้อมูลที่ได้รับสามารถเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรซึ่งจะทำให้ผลการวิจัยเป็นที่น่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- Berdie, Douglas R. and Anderson, John F. "Effects on Response Rates of Formal and Informal Questionnaire Follow-up Techniques." *Journal of Applied Psychology* 60 (April 1975).
- Butler, Richard P. "Effect of Signed versus Unsigned Questionnaire for Both Sensitive and Non-Sensitive Items" *Journal of Applied Psychology* 57 (June 1973).

- Clason, John A., and Ford, Robert N. "Controlling Bias in Mail Questionnaires." *Journal of the American Statistical Association* 42 (December 1947): 505.
- Erdos, P.L. "Successful Mail Survey: High Returns and How to Get them." *Printers' Ink* 258 (March 1957).
- Fisher. "Signed versus Unsigned Personal Questionnaires." pp. 220-225, quoted in Futrell and Swan. "Anonymity and Response by Salespeople to a Mail Questionnaires."
- Ford, Neil M. "Questionnaire Appearance and Response Rates in Mail Surveys." *Journal of Advertising Research* 8 (September 1968).
- Frankel, L.R. "How Incentives and Subsamples Affect the Precision of Mail Surveys." *Journal of Advertising Research* (September 1960).
- Futrell, Charles M. and Swan, John, E. "Anonymity and Response by Salespeople to a Mail Questionnaires." *Journal of Marketing Research* 14 (November 1977).
- Gullahom, John T., and Gullahom, Jeanne F. "Increasing Returns From Nonrespondent." *Public Opinion Quarterly* 23 (1975): 119-121, quoted in Kanuk and Berenson, "Mail Surveys and Response Rates: A Literature Review." *Journal of Marketing Research*. : 447.
- Kanuk, Leslie and Berenson, Conrad. "Mail Surveys and Response Rates: A Literature Review." *Journal of Marketing Research* 12 (November 1975).
- Michael T. Matteson, "Type of Transmittal Letter and Questionnaire Color as Two Variables Influencing Response Rates in a Mail Survey." *Journal of Applied Psychology* 59 (August 1974).
- Orr, David B. and Neyman, Clinton A. "Considerations, Costs and Returns in a Large-Scale Follow up Study." *The Journal of Educational Research* vol. 58 No. 8 (April 1965).

- Robinson, R.A., and Agisim, Philip. "Making Mail Surveys More Reliable." *The Journal of Marketing* 19 (1951) : 417.
- Scott. "Research on Mail Surveys." pp. 143–191, Guoted in Kanuk and Berenson. "Mail Surveys and Response Rates." *A Literature Review*
- Stanton, Frank. "Note on the Validity of Mail Surveys." *Journal of Applied Psychology* 23 (February 1939).
- Watson, J.J. "Improving the Response Rate in My Research." *Journal of Advertising Research* 5 (July 1965).
- วิจิตรา ประสาทเวทย์กุล. "ผลของการจัดหน้าและการพิมพ์ด้วยระบบออฟเซตของแบบถาม ที่มีต่ออัตราการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์." *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 2523.
- วิไลวรรณ ศากรวิมล. "อิทธิพลของสี ความยาวของแบบสอบถามและวิธีการติดตาม ที่มีต่ออัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์." *วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 2523.
- สุภาพร โกเฮงกุล. "อิทธิพลของคำถามที่มีผลสะท้อน และการลงชื่อที่มีต่อการตอบแบบสอบถามทางไปรษณีย์." *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 2523.
- อัญชลี คงมั่น, ร.ท. หญิง. "ผลของสิ่งตอบแทนที่มีต่ออัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์." *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 2523.