

ผลของการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ
ซึ่งมีผลต่ออัตราการตอบกลับและความจริงจังในการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

นางสาวสุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์



วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2531

ISBN 974-568-897-5

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

014206

๙๗๔๕๖๗๘

EFFECTS OF PRELIMINARY NOTIFICATION, INK COLOR,
AND RETURN DEADLINE ON RESPONSE RATES AND SINCERE ANSWERS
OF MAILED QUESTIONNAIRES

Miss Sucheera Phattharayuttawat

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Educational Research

Graduate School

Chulalongkorn University

1988

ISBN 974-568-897-5

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สื่อของอิเล็กทรอนิกส์ และการระบุ
วันส่งกลับ ที่มีผลต่ออัตราการตอบกลับและความจริงจังในการตอบ
แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

โดย

นางสาวสุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์

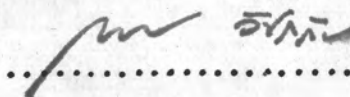
ภาควิชา

วิจัยการศึกษา

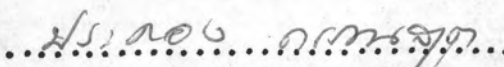
อาจารย์ที่ปรึกษา

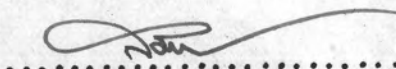
ศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์

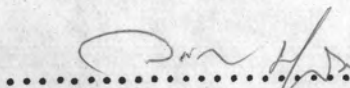
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท

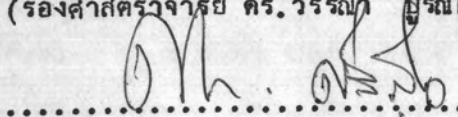

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากัญ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ประคอง กรรณสูต)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณ ปรุณโซติ)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.คิเรก ศรีสุโข)



สุชีรา ภัทรานุวรรณ : ผลของการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และ การระบุวันส่งกลับ ที่มีผลต่ออัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบ แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ (EFFECTS OF PRELIMINARY NOTIFICATION, INK COLOR, AND RETURN DEADLINE ON RESPONSE RATES AND SINCERE ANSWERS OF MAILED QUESTIONNAIRES) อ.ที่ปรึกษา ศ.ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 335 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการกำหนดวันส่งกลับ ที่มีผลต่ออัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบแบบถามที่ส่ง ทางไปรษณีย์ กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นครู-อาจารย์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัด กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 800 คน เก็บรวบรวม ข้อมูลโดยใช้แบบถามที่ออกแบบขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนและทดสอบ ความแตกต่างของสัดส่วนเป็นรายคู่ด้วยการทดสอบสัดส่วนซี้ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. อัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบของแบบถามที่มีการแจ้งให้ทราบ ล่วงหน้า สูงกว่าอัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบของแบบถามที่ไม่มีการแจ้งให้ ทราบล่วงหน้า
2. อัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสี น้ำเงินและสีเขียว สูงกว่าอัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบของแบบถามที่พิมพ์ ด้วยหมึกสีแดงและสีดำ
3. อัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบแบบถามที่กำหนดวันส่งกลับ ไม่แตกต่างจากอัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบของแบบถามที่ไม่กำหนดวันส่งกลับ
4. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับสีของหมึกพิมพ์ การแจ้งให้ ทราบล่วงหน้ากับการกำหนดวันส่งกลับ สีของหมึกพิมพ์กับการกำหนดวันส่งกลับ และไม่มี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 3

ภาควิชา ศึกษาศาสตร์ศึกษา.....
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ศึกษา.....
ปีการศึกษา 2530.....

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

SUCHEERA PHATTHARAYUTTAWAT : EFFECTS OF PRELIMINARY
NOTIFICATION, INK COLOR, AND RETURN DEADLINE ON RESPONSE
RATES AND SINCERE ANSWERS OF MAILED QUESTIONNAIRES.
THESIS ADVISOR : PROF.SOMWUNG PITIYANUWAT, Ph.D. 335 pp.

The purpose of this reseaech was to determine the effects of preliminary notification, ink color, and return deadline on response rates and sincere answers of mailed questionnaires. A sample consisted of 800 teachers from Public Secondary School in Bangkok Metropolis. Questionnaires were designed to collect the data which were analyzed by the Analysis of Variances and Z-proportional. Major findings were as follow ;

1. The response rates and sincere answers of the preliminary notification questionnaires were higher than that non-preliminary notification ones.
2. The response rates and sincere answers of the blue and green ink color questionnaires were higher than that of red and black ones.
3. The response rates and sincere answers of the specification return deadline questionnaires did not differ from that of the non-specification return deadline ones.
4. There were no interactions between preliminary notification and ink color; preliminary notification and return deadline; and ink color and return deadline. There was no interaction among the 3 variables (preliminary notification \times ink color \times return deadline)

ภาควิชา วิทยาลัยการศึกษา
สาขาวิชา วิทยาลัยการศึกษา
ปีการศึกษา 2530

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษา ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งมาโดยตลอด ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ด้วยความเคารพอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สุจริต เพียรชอบ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความตรงทางภาษาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณนิสิตระดับมหาบัณฑิต สาขามัธยมศึกษา รวมทั้งครู-อาจารย์จากโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ ในเขตกรุงเทพมหานครทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบถามเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่ให้ความสนใจในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ และขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย ที่กรุณาให้ทุนอุดหนุนบางส่วนในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ท้ายที่สุดผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา มารดา และพี่ ๆ ที่สนับสนุนส่งเสริมการศึกษาของผู้วิจัยตลอดมา รวมทั้งเป็นกำลังใจอันสำคัญยิ่งในการทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงด้วยดี

สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภาพ	ช
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	9
สมมติฐานของการวิจัย	10
ขอบเขตของการวิจัย	12
ข้อตกลงเบื้องต้น	12
ความหมายของคำที่ใช้ในการวิจัย	13
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	14
2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	15
3 วิธีดำเนินการวิจัย	66
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	66
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	83
การเก็บรวบรวมข้อมูล	87
การวิเคราะห์ข้อมูล	90

	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	95
5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	143
ข้อค้นพบ	144
อภิปรายผลการวิจัย	148
ข้อเสนอแนะ	157
บรรณานุกรม	159
ภาคผนวก	170
ประวัติผู้เขียน	335

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนครู-อาจารย์ ที่คำนวณได้จากแต่ละโรงเรียนที่ได้รับ การสุ่มเพื่อนำมาเป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัย จำแนก ตามท้องที่การศึกษา	70
2	ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล	90
3	จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราการตอบกลับ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และระยะการส่งแบบถาม	97
4	จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราความจริงใจ ในการตอบ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และระยะการส่งแบบถาม	99
5	จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราความจริงใจ ในการตอบ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และระยะการส่ง แบบถาม โดยอัตราความจริงใจในการตอบของระยะภายหลัง การติดตามครั้งที่ 1 และ 2 เป็นอัตราสะสม	100
6	จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราการตอบกลับ สี่ของหมึกพิมพ์ และระยะการส่งแบบถาม	103
7	จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราความจริงใจ ในการตอบ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และระยะการส่งแบบถาม	105
8	จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราความจริงใจ ในการตอบ สี่ของหมึกพิมพ์ และระยะการส่งแบบถาม โดยอัตราความจริงใจในการตอบของระยะภายหลังการติดตาม ครั้งที่ 1 และ 2 เป็นอัตราสะสม	106
9	จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราการตอบกลับ การระบุวันส่งกลับ และระยะของการส่งแบบถาม	108

10	จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราความจริงใจ ในการตอบ การระบุวันส่งกลับ และระยะการส่งแบบถาม	110
11	จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราความจริงใจ ในการตอบ การระบุวันส่งกลับ และระยะการส่งแบบถาม โดยอัตราความจริงใจในการตอบของระยะภายหลังการติดตาม ครั้งที่ 1 และ 2 เป็นอัตราสะสม	111
12	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และ การระบุวันส่งกลับ ในระยะก่อนการติดตาม	113
13	ผลการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนการตอบกลับ เป็นรายคู่ ของกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีต่าง ๆ ในระยะก่อนการติดตาม	115
14	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราความจริงใจในการตอบ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการ ระบุวันส่งกลับ ในระยะก่อนการติดตาม	117
15	ผลการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนความจริงใจ ในการตอบเป็นรายคู่ของกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ ด้วยหมึกสีต่าง ๆ ในระยะก่อนการติดตาม	119
16	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และ การระบุวันส่งกลับ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1	121
17	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราความจริงใจในการตอบ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการ ระบุวันส่งกลับ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1	123

ตารางที่

หน้า

18	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และ การระบุวันส่งกลับ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2	125
19	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราความจริงใจ ในการตอบ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของ หมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ในระยะภายหลัง การติดตามครั้งที่ 2	127
20	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ คะแนนความคิด เห็นที่มีต่อลักษณะของครูที่ดี	325

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	แบบแผนการจัดกลุ่มทดลองในการส่งแบบถาม ในระยะก่อนการส่งแบบถาม	87
2	แบบแผนการจัดกลุ่มทดลองในการส่งแบบถาม ระยะที่ 1	88
3	อัตราค่าการตอบกลับจำแนกตามการแจ้งให้ทราบ และระยะการส่งแบบถาม	98
4	อัตราความจริงใจในการตอบจำแนกตามการแจ้งให้ทราบ และระยะการส่งแบบถาม	102
5	อัตราค่าการตอบกลับจำแนกตามสีของหมึกพิมพ์ และระยะการส่งแบบถาม	104
6	อัตราความจริงใจในการตอบจำแนกตามสีของหมึกพิมพ์ และระยะการส่งแบบถาม	107
7	อัตราค่าการตอบกลับจำแนกตามการระบุวันส่งกลับ และระยะการส่งแบบถาม	109
8	อัตราความจริงใจในการตอบจำแนกตามสีของหมึกพิมพ์ และระยะการส่งแบบถาม	112



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า ความรู้หรือสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ ในทุกสาขาวิชานั้น เป็นผลมาจากการวิจัย การวิจัยเป็นวิธีแสวงหาคำตอบของปัญหาต่าง ๆ อย่างมีระบบ โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ขั้นตอนที่สำคัญของการดำเนินการวิจัยนั้น แบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอนดังนี้ (Nachmias 1981 : 23) เลือกปัญหา กำหนดสมมติฐาน ออกแบบวิจัย พัฒนาเทคนิคหรือวิธีการ เก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการวิจัย

ขั้นตอนของกระบวนการวิจัยดังกล่าว จะเห็นว่าผู้วิจัยจำเป็นต้องตัดสินใจว่า จะเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องการ ด้วยเครื่องมือหรือเทคนิควิธีอย่างไรจึงจะเหมาะสมที่สุด ถ้าผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือหรือเทคนิควิธีที่เหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูล ก็จะมีผลทำให้ข้อสรุปของการวิจัยนั้น ๆ ขาดความเชื่อถือไปอย่างมาก เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิยมใช้กันมากในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์มี 4 วิธีคือ การคัดลอกข้อมูลที่มีอยู่แล้ว การสังเกตโดยตรง การสัมภาษณ์ และการใช้แบบถาม (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ 2525 : 66) เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 4 วิธีดังกล่าว แต่ละวิธีมีข้อดีและข้อจำกัดในการใช้แตกต่างกันออกไป สำหรับเทคนิคการใช้แบบถามเป็นเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลที่นักวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์นิยมใช้กันมากที่สุด (อุดมพร จามรมาน 2530 : 1) เนื่องจากแบบถามนั้นสามารถนำไปใช้ได้กว้างขวางกว่าเทคนิคอื่น ผู้วิจัยสามารถถามคำถามได้ครอบคลุมประหยัดเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมากหรืออยู่อย่างกระจัดกระจาย วิธีการที่ผู้วิจัยส่งแบบถามไปให้กลุ่มตัวอย่าง และการรวบรวมแบบตามที่กลุ่มตัวอย่างตอบเสร็จแล้วนั้น โดยทั่วไปนิยมปฏิบัติกันอยู่ 2 วิธี คือ วิธีแรก ผู้วิจัยเป็นผู้นำส่งเอง และเก็บรวบรวมร่วมกับคืนด้วยตนเอง หรืออาจจะมอบหมายให้ผู้อื่นรู้จัก

ผู้แทนเจ้าหน้าที่แทนผู้วิจัยได้ ส่วนวิธีที่สองผู้วิจัยจะส่งแบบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ และเมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบเสร็จแล้ว ก็จะส่งแบบถามนั้นกลับคืนทางไปรษณีย์ เช่นเดียวกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยจะต้องอำนวยความสะดวกในการส่งแบบถามกลับคืน โดยเตรียมซองคิดแถมไป พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ของถึงผู้วิจัยไว้อย่างเรียบร้อย (Bailey 1987 : 141)

ปัญหาสำคัญที่ผู้วิจัยพบในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบถามทางไปรษณีย์ก็คือ กลุ่มตัวอย่างส่งแบบถามกลับคืนในอัตราค่อนข้างต่ำ คือประมาณร้อยละ 20 - 65 เท่านั้น (Berdie and Anderson 1974:67) นอกจากนี้ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2522 : 11) กล่าวว่า ในสหรัฐอเมริกาที่มีผู้ศึกษา พบว่า โดยเฉลี่ยมีผู้ตอบแบบถามและมีการวิจัยแบบบรรยายหลายเรื่องไม่รายงานว่ามีอัตราการตอบกลับเป็นเท่าไร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีค่าต่ำมากก็เป็นได้ การที่แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ มีอัตราการตอบกลับต่ำดังกล่าว ทำให้ผลการวิจัยเป็นที่น่าสงสัย เพราะอาจจะมีความลำเอียงอันเนื่องมาจากข้อมูลขาดความเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ดังนั้นในประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าทางด้านการศึกษา จึงได้มีการพยายามแสวงหาวิธีการที่จะเพิ่มอัตราการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ให้สูงขึ้น โดยมีความเชื่อว่า ยิ่งได้รับอัตราการตอบกลับของแบบถามสูงขึ้นเท่าใด ก็จะทำให้ผลการวิจัยเชื่อถือได้มากยิ่งขึ้นเท่านั้น (Kanuk and Berenson 1975: 440)

วิธีการที่จะกระตุ้นการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ให้สูงขึ้นนั้น นอกจากจะต้องวางแผนในการสร้างตัวแบบถามให้ดีแล้ว ยังอาจใช้เทคนิคอื่น ๆ ประกอบ จากการศึกษาของ NEA พบว่า ข้อมูลของแบบถามจะเป็นตัวแทนของประชากรได้ ต้องได้จำนวนแบบถามดีขึ้นมา มากกว่าร้อยละ 90 ของจำนวนที่ส่งไป (อุทุมพร จามรมา 2530: 3) ดังนั้น การวิจัยที่ใช้แบบถามเป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูล จึงให้ความสำคัญต่อจำนวนแบบถามที่ส่งกลับคืนมา นักวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์หลายท่านได้กล่าวถึงกลยุทธ์ในการทำให้อัตราการตอบแบบถามสูงเพิ่มขึ้น ดังนี้

กาบุค และ เบเร็นสัน (Kanuk and Berenson 1975: 440)

พบว่า ความพยายามที่จะกระตุ้นการตอบแบบถามกลับในอัตราที่สูงขึ้น ทำให้ได้ 2 แบบ คือ

1. การกระตุ้นในช่วงเวลาที่ใช้แบบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ช่วง

เวลาก่อนการส่งแบบถาม ระยะการส่งแบบถาม และหลังจากส่งแบบถามออกไปแล้ว

2. การกระตุ้นโดยเทคนิควิธี ซึ่งได้แก่ ความยาวของแบบถาม หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน การส่งพร้อมแบบซองจดหมาย และติดแสตมป์สำหรับการส่งกลับ การใช้จดหมายแบบเจาะจงบุคคล ข้อมูลที่ถาม การออกแบบ สีของกระดาษและหมึกพิมพ์ การปิดบังชื่อผู้ตอบ การให้ซองตอบแทน และการกำหนดวันส่ง

ในทำนองเดียวกัน ลินสกี (Linsky 1975: 83-99) ได้เสนอเทคนิคในการกระตุ้นอัตราการตอบกลับของแบบถาม ซึ่งจำแนกได้เป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. องค์ประกอบด้านกลไกและการรับรู้ (Mechanical and Perceptual Factors) ได้แก่ การติดต่อก่อนจะส่งแบบถามไปให้ การใช้โปสการ์ดแนบไปกับแบบถาม ซึ่งจะให้ผู้ตอบเขียนชื่อของตนเองลงในโปสการ์ด แล้วส่งกลับเพื่อแสดงให้ผู้วิจัยทราบว่าได้ตอบแบบถามกลับมาแล้ว การติดตามผล ประเภทของการส่งทางไปรษณีย์ ความยาวของแบบถาม ระบบการพิมพ์หรือการอัดสำเนา แบบของการตอบคือการใช้ตัวเลขรหัส หรือเป็นคำถามปลายเปิดหรือปลายปิด และสีของกระดาษพิมพ์

2. องค์ประกอบเกี่ยวกับการดึงดูดใจทางอ้อม ได้แก่ การให้คำมั่นสัญญาว่าจะปิดบังชื่อผู้ตอบ ลักษณะของจดหมายนำ การใช้จดหมายแบบเจาะจงตัวบุคคล สถานภาพทางสังคมของผู้ตอบ คำขอร้องให้ช่วยตอบแบบถาม หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน และรวมถึงการกำหนดวันส่งแบบถามกลับ

3. องค์ประกอบที่เกี่ยวกับการดึงดูดใจทางตรง ได้แก่ การให้รางวัลหรือของตอบแทน

นอกจากนี้ อูมพร จามรมาน (2530: 42) ได้กล่าวถึง กลยุทธ์ในการทำให้อัตราการตอบสูงขึ้นว่าประกอบด้วย

1. แบบถามมีลักษณะน่าสนใจ
2. ลักษณะและจำนวนบุคคลที่ตอบแบบถาม คือ ถ้าเป็นบุคคลที่รู้เรื่องที่ถามก็มักจะตอบ
3. ปกปิดสิ่งที่ตอบให้ เป็นความลับ
4. ในกรณีที่ผู้วิจัยทำการวิจัยของหน่วยราชการหรือเกี่ยวข้องกับทางราชการ

ควรรีใช้ชื่อหน่วยงาน เป็นสถานที่ติดต่อ

5. การส่งแบบตามควรส่งไปยังสถานที่ทำงาน
6. การกำหนดวันส่งกลับ ควรระบุเป็น "โปรดส่งแบบตามคืนโดยเร็วที่สุด" มากกว่าการระบุวันที่แน่นอน
7. ควรรีใส่รหัสไว้มีแบบตาม จะได้ทราบว่าใครยังไม่ส่งคืน จะได้ติดตามได้ถูกต้อง
8. งานวิจัยบางเรื่องอาจต้องมีสิ่งล่อใจ เช่น การให้รางวัลตอบแทน
9. ควรลงทะเบียนแบบตามที่ส่งทางไปรษณีย์ เพื่อจะได้ถึงมือผู้รับ และทำให้ทราบถึงสาเหตุของการไม่ตอบ
10. ในกรณีที่ส่งแบบตามด้วยตนเอง ควรจดบันทึกไว้ว่า ส่งให้ใคร เมื่อไร จะได้ติดตามได้ถูก

ในประเทศไทยได้มีการวิจัยศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคนิคต่างๆ ในการเพิ่มอัตราการตอบแบบตามที่ส่งทางไปรษณีย์ไว้ ดังนี้ การจัดทำและพิมพ์ข้อสำเนา จะทำให้ได้รับแบบตามกลับคืนมากที่สุด (วิจิตร ประสาทเวทยกุล 2523) การให้ของตอบแทนแก่ผู้ตอบก็มีผลทำให้ได้รับแบบตามคืนมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับของตอบแทน (อัญชลี คงมั่น 2523) และอัตราการตอบแบบตามที่ผู้ตอบไม่ต้องลงชื่อสูงกว่าอัตราการตอบแบบตามที่ผู้ตอบต้องลงชื่อ (สุภาพร โทเชิงกุล 2523) แบบตามที่พิมพ์ด้วยกระดาษสีประมาณ 4 - 8 หน้า พิมพ์ด้วยกระดาษสีเขียวหรือสีฟ้าได้รับกลับคืนมากที่สุด (วิไลวรรณ ศากรวิมล 2523) อัตราการตอบแบบตามที่ส่งไปยังสถานที่รับที่ต่างกัน คือที่บ้านกับที่โรงเรียน และอัตราการตอบแบบตามที่ใช้จดหมายนำและจดหมายติดตามที่ออกโดยบุคคลที่มีตำแหน่งต่างกัน พบว่าไม่ต่างกัน (สุเทพ ไชยบุตร 2527) และอัตราการตอบกลับคืนของแบบตามที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า สูงกว่าอัตราการตอบกลับคืนของแบบตามที่ไม่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพของกลุ่มตัวอย่าง ในขณะที่ยังไม่ได้อัดติดตาม แต่ภายหลังการติดตามทั้งสองครั้ง พบว่าไม่แตกต่างกัน (พิชัย แก้วสุวรรณ 2529)

จะเห็นได้ว่า ทั้งนักวิจัยไทยและต่างประเทศได้พยายามศึกษาเกี่ยวกับเทคนิคต่างๆ เพื่อเพิ่มอัตราการตอบกลับของแบบตามที่ส่งทางไปรษณีย์ และยังมีตัวแปรที่น่าจะต้องศึกษา

ว่าจะมีผลต่อการเพิ่มอัตราในการตอบแบบถามหรือไม่ในสังคมไทย ซึ่งได้แก่ การแจ้งให้ผู้ตอบทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการกำหนดวันส่งแบบถามกลับ

การแจ้งให้ผู้ตอบทราบล่วงหน้า อาจทำได้โดยการใช้จดหมายหรือโทรศัพท์ โดยบอกให้ผู้ตอบทราบถึงหัวข้อที่จะทำการวิจัยและชื่อผู้วิจัย เพื่อเป็นการขอความร่วมมือไว้ล่วงหน้า วิธีการนี้จะช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับได้ประมาณร้อยละ 8 - 27 (Etzel and Walker 1974 : 219) จากการทดลองของเคปราท และ เบรสเตอร์ (Kephart and Bressler, quoted in Linsky 1975: 84) พบว่า อัตราการตอบแบบถามกลับของกลุ่มที่ได้รับจดหมายนำ (pre - letter) เท่ากับร้อยละ 53 ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้รับจดหมายนำ ได้รับการตอบกลับคืนร้อยละ 52 สก็อต (Scott) ทำการวิจัย พบว่า ได้รับแบบถามกลับร้อยละ 44.6 ถ้ามีการส่งจดหมายนำไปก่อน และถ้าไม่ใช้จดหมายนำ จะได้รับแบบถามกลับคืนร้อยละ 41.7 ฟอร์ด (Ford, quoted in Linsky 1975: 84) ได้ทำการทดลองซ้ำสองครั้งกับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ในครั้งแรกได้รับอัตราการตอบกลับร้อยละ 39.6 เมื่อใช้จดหมายนำ และร้อยละ 15.3 เมื่อไม่ได้ใช้จดหมายนำ และเช่นเดียวกับฟูเชล และคณะ (Fucel et.al, quoted in Linsky 1975: 84) ที่พบว่า ได้รับแบบถามตอบกลับในอัตราร้อยละ 51.5 เมื่อใช้จดหมายนำ และร้อยละ 42.9 เมื่อไม่ได้ใช้จดหมายนำ นอกจากนี้ยังมีผลงานการวิจัยบางเรื่องพบว่า อัตราการตอบกลับเพิ่มขึ้นมากเมื่อใช้จดหมายนำ เช่น งานวิจัยของสตาฟฟอร์ด (Stafford, quoted in Linsky 1975: 84) กลุ่มที่ได้รับจดหมายนำ มีอัตราการตอบกลับร้อยละ 43.7 และร้อยละ 20.5 จากกลุ่มที่ไม่ได้รับจดหมายนำ ซึ่งเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 23.2 และในทำนองเดียวกัน ฮีตัน (Heaton, quoted in Linsky 1975: 84) พบว่า ได้รับอัตราการตอบกลับร้อยละ 48.7 จากกลุ่มที่ได้รับจดหมายนำ และร้อยละ 27.1 จากกลุ่มที่ไม่ได้รับจดหมายนำ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 21.6 การแจ้งให้ผู้ตอบทราบล่วงหน้า เป็นการสร้างความสัมพันธ์ในเบื้องต้นระหว่างผู้วิจัยกับผู้ตอบแบบถาม และน่าจะเหมาะสมกับลักษณะของสังคมไทย ดังมีสำนวนไทยกล่าวไว้ว่า " ไปลา มาไหว้ " ซึ่งเป็นการแสดงมารยาทอันดีงาม ประกอบกับลักษณะประการหนึ่งของคนไทย คือ " ลักษณะความเกรงใจ " ซึ่งดูเหมือนว่าจะเป็นบุคลิกภาพที่เด่นของคนไทย และเป็นสิ่งประทับใจของชาวต่างประเทศที่ได้รู้จักคนไทยอย่างใกล้ชิด (วีรยุทธ วิเชียรโชติ และ นวลเพ็ญ

วิเชียรโชติ 2519 : 6) การแจ้งให้ผู้ตอบแบบถามทราบล่วงหน้า ซึ่งเป็นการแสดงมารยาทแบบไทย ๆ ที่ดีงาม อาจทำให้ผู้ตอบเกิดความเกรงใจอยากให้ความร่วมมือในการตอบมากขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่า การแจ้งให้ผู้ตอบทราบเป็นการล่วงหน้านี้ จะมีผลทำให้อัตราการตอบกลับของแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ เพิ่มมากขึ้นหรือไม่

สำหรับสี่ของกระดาษพิมพ์คืออัตราการตอบกลับของแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ได้มีผู้ศึกษาไว้แล้วทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ แต่ผลของหมึกพิมพ์ต่างสี่ที่มีต่ออัตราการตอบกลับของแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์นั้น ยังไม่มีผู้ใดทำการศึกษาไว้ ในปัจจุบันการออกแบบสาร (Message Design) สิ่งที่น่าสนใจมากคือ ความสว่างของสี ซึ่งเป็นคุณสมบัติเบื้องต้นที่ต้องคำนึงถึง (Fleming 1978 : 1 - 28) สี่มีความสำคัญครอบคลุมประสบการณ์แห่งการรับรู้ในโลกทัศน์ สี่ไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดผลต่อความสามารถของมนุษย์ในการเห็นความแตกต่างระหว่างวัตถุเท่านั้น สี่ยังก่อให้เกิดผลในด้านอารมณ์ ความรู้สึก ความชอบ และความสวยงามอีกด้วย (Herber and Hershenson 1975 : 60) เทอร์นบัลล์ รัสเซล (Turnbull Russel 1968 : 277) กล่าวว่า การเลือกใช้สีให้เหมาะสมกับสื่อ จะก่อให้เกิดผลต่าง ๆ ดังนี้

1. ทำให้เกิดความเข้าใจ และความสนใจ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักของการใช้สี ผลจากการตัดสินใจของสีจะทำให้ผู้ถูก เกิดความสนใจ
2. สีก่อให้เกิดผลทางจิตวิทยา การเพิ่มสีเข้าไปในสื่อจะมีผลต่ออารมณ์ผู้ถูก
3. สีช่วยสร้างบรรยากาศที่งดงาม การใช้สีที่ถูกต้องจะทำให้เกิดความสบายตา และเกิดความพอใจต่อผู้ถูก
4. สีทำให้จำง่าย เมื่อเราอธิบายถึงสิ่งหนึ่งสิ่งใด เรามักอ้างถึงสีของสิ่งนั้น เพราะสีทำให้สามารถระลึกถึงได้ง่าย

จากความสำคัญของสีในแง่ต่าง ๆ ดังกล่าว รวมทั้งข้อค้นพบของไบร์เรน (Birren 1978 : 120) ผู้เชี่ยวชาญเรื่องสีชาวอเมริกัน ซึ่งมีความสนใจเกี่ยวกับจิตวิทยาของการใช้สีและใช้เวลาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องสีอยู่ประมาณ 20 กว่าปี กล่าวว่า สียอดนิยม 2 สีที่คนทั่วไปชอบคือ สีแดง และสีน้ำเงิน นอกจากนี้เฟรมมิ่ง (Fleming 1979 : 28 - 32) นักออกแบบสิ่งพิมพ์กล่าวว่า คนโดยทั่วไปมีแนวโน้มที่จะชอบสีแดง สีน้ำเงิน และสีเขียวเป็นอันดับแรก เนื่องจากสีแดงเห็นได้ดีในระยะใกล้ สีน้ำเงินเห็น

ได้ดีในระยะไกล และสีเขียวเป็นสีที่สบายตา เพราะเป็นสีของธรรมชาติ ดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาว่า การใช้แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกพิมพ์สีแดง สีส้ม สีน้ำเงิน และสีเขียว ซึ่งเป็นสีที่คนทั่วไปมีแนวโน้มที่จะชอบมากกว่าสีอื่น ๆ ว่าจะมีผลทำให้อัตราการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์เพิ่มขึ้นหรือไม่

เกี่ยวกับกำหนดวันส่งแบบถามกลับนั้น เฮนรี (Henry 1975: 97 - 98) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบเพื่ออัตราการตอบแบบถามกลับระหว่างกลุ่มที่กำหนดวันส่งกลับ และกลุ่มที่ไม่ได้กำหนดวันส่งกลับ ปรากฏผลว่า อัตราการตอบกลับของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกัน กล่าวคือ ได้รับกลับคืนร้อยละ 25.6 ในกลุ่มที่ไม่ได้กำหนดวันส่งกลับ และร้อยละ 18.6 ในกลุ่มที่มีกำหนดวันส่งกลับ นอกจากนี้ อุทุมพร จามรमान (2530 : 42) กล่าวว่า การกำหนดวันให้ผู้ตอบส่งแบบถามกลับนั้นมิได้ช่วยให้ได้รับกลับคืนมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อผู้ตอบเห็นว่าพ้นกำหนดเวลานั้นมาแล้วซึ่งจะไม่ตอบ และเสนอแนะไว้ว่า แทนที่จะเขียนระบุวันที่ส่งกลับที่แน่นอน ควรเขียนว่า "โปรดส่งแบบถามคืนโดยเร็วที่สุด" จากผลการวิจัยของเฮนรี (Henry) และประกอบกับแนวคิดของอุทุมพร จามรमान ดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรในการกำหนดวันส่งแบบถามกลับนี้ว่า ระหว่างการระบุวันที่ส่งกลับที่แน่นอน กับการระบุ "โปรดส่งแบบถามกลับคืนโดยเร็วที่สุด" นั้น วิธีไหนจะให้อัตราการตอบกลับของแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์สูงกว่ากัน

นอกจากอัตราการตอบกลับของแบบถามที่กลับมาสูง ซึ่งจะมีผลทำให้ผลการวิจัยเชื่อถือได้ เนื่องจากคำตอบที่ได้รับเป็นตัวแทนที่ดีแล้ว ผู้วิจัยยังต้องคำนึงถึงข้อมูลจากผู้ตอบตอบกลับมาด้วยว่า ผู้ตอบตอบด้วยความจริงจัง หรือไม่ตั้งใจตอบ เพราะถึงแม้ว่าผู้วิจัยจะได้รับแบบถามกลับคืนมามาก แต่ถ้าเป็นคำตอบที่ผู้ตอบไม่ตั้งใจตอบแล้ว ข้อมูลที่ได้คงบิดเบือนไป ไม่ได้ให้ประโยชน์กับการวิจัยแต่ประการใด ปัญหาที่เกิดจากตัวผู้ตอบเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทั่วไป ในแบบสอบถามสามารถมีนักวิจัยหลายท่านสนใจศึกษาเกี่ยวกับการเดาคำตอบ และในทำนองเดียวกัน ในแบบสอบถามบุคคลิกภาพ และแบบวัดทัศนคติ ก็มีผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับการแก้งคำตอบ (Anatasi 1968: 456 - 458) สำหรับในแบบถามนั้น ปัญหาที่เกิดขึ้นก็อยู่ในลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ จะเชื่อถือได้แค่ไหนว่า คำตอบจากแบบถามที่ได้รับกลับคืนมานั้น ผู้ตอบตั้งใจตอบอย่าง

จริงใจ หรือผู้ตอบตอบแบบสุ่มโดยไม่ได้อ่านข้อความหรือคิดอะไรเลย (Gilbert Sax 1979: 245) ในข้อตกลงเบื้องต้นของงานวิจัยที่ใช้แบบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมักกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นที่พบอยู่เสมอว่า " ผู้วิจัยถือว่าผู้ตอบตอบแบบถามด้วยความจริงใจ " นักวิจัยบางท่านที่มีความรู้และประสบการณ์ในการวิจัย และค่อนข้างจะพิถีพิถันในการเก็บรวบรวมข้อมูล อาจจะมีวิธีการตรวจสอบความจริงใจในการตอบอยู่บ้าง ในขณะที่นักวิจัยอีกเป็นจำนวนมากก็ละเลยไม่ได้ใช้ และไม่คอยสนใจกันมากเท่าใดนัก จึงทำให้ เป็นที่น่าสงสัยเกี่ยวกับผลการวิจัยที่ได้

การตรวจสอบความจริงใจของผู้ตอบแบบถามหรือแบบสำรวจต่าง ๆ นั้น โดยทั่วไปนิยมใช้ข้อระงจจำนวนหนึ่งแทรกปะปนไว้ระหว่างชุดของข้อระงทั้งหมดของแบบถามนั้น ๆ ชุดข้อระงเหล่านี้ถือว่าเป็นสเกลที่ใช้ตรวจสอบความจริงใจของผู้ตอบ อาจจะเป็นสเกลที่วัดการแล้งตอบ ความพึงปรารถนาของสังคม (Social desirability) เซทคำตอบ (Response set) หรือความคงที่ของผู้ตอบ (Self - consistency) ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับความเชื่อถือของผู้ที่สร้างแบบถาม หรือแบบสำรวจชุดนั้น ๆ (Popham 1981: 335) ในบรรดาสเกลที่สร้างขึ้นโดยอาศัยวิธีการต่าง ๆ เหล่านี้ จากการศึกษาของอนันต์ บัวบาน (2525 : 3) พบว่า สเกลที่สร้างขึ้นโดยอาศัยวิธีการวัดความคงที่ของผู้ตอบ มีความเหมาะสมและน่าจะมีประสิทธิภาพที่ดีที่สุดในการที่จะตรวจสอบว่าผู้ตอบแบบถามด้วยความจริงใจ หรือตอบแบบสุ่มโดยไม่ตั้งใจอ่านแบบถาม เพราะถ้าผู้ตอบตอบแบบสุ่มความน่าจะเป็นของโอกาสที่จะตอบตรงกันในข้อระงซึ่งซ้ำกัน หรือสื่อความหมายคล้ายคลึงกัน ย่อมมีน้อยมาก และพบว่าวิธีการสื่อความหมายที่คล้ายคลึงกันของข้อคำถามในแบบถามมีแนวโน้มที่จะวัดความจริงใจในการตอบได้ดีกว่าวิธีอื่น

ดังนั้นในการวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงการเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบกลับของแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ โดยการแจ้งให้ผู้ตอบทราบล่วงหน้า การใช้หมึกพิมพ์สีต่าง ๆ และการกำหนดวันส่งกลับว่าจะทำให้อัตราการตอบกลับสูงขึ้นหรือไม่ และวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบกลับดังกล่าวนี้ จะมีผลทำให้ผู้ตอบมีความจริงใจในการตอบแบบถามเพิ่มขึ้นหรือไม่ โดยจะทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างครู - อาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างครู - อาจารย์ ประเภทนี้ได้เคยมีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ

การเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์มาก่อน (วิจิตรา ประสาทเวทยกุล 2523, วิไลวรรณ ศาครวิมล 2523, สุภาพร โกเชงกุล 2523, อัญชลี คงมั่น 2523 และ สุเทพ ไชยบุตร 2527) ดังนั้นในการศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว เพื่อว่าผลการศึกษาจะทำให้ได้ข้อความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับประสิทธิภาพของแบบถามที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างประเภทนี้ ดังนั้นจึงน่าจะจะใช้เทคนิคบางอย่างในการสร้างแบบถาม ซึ่งนอกเหนือจากที่ได้เคยทำการศึกษามาก่อนแล้ว และเป็นเทคนิคที่เหมาะสมกับสภาพสังคมไทย เพื่อเพิ่มแรงจูงใจให้ผู้ตอบแบบถามมากขึ้น ผู้วิจัยคาดว่าข้อค้นพบที่ได้จากงานวิจัยนี้จะ เป็นประโยชน์ต่อนักวิจัยอื่น ๆ ที่จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างครู - อาจารย์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสาขาสำัญญ ในเขตกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ยังอาจจะนำไปประยุกต์ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ เพื่อให้ได้อัตราการตอบกลับที่สูง และข้อมูลที่ได้ เป็นคำตอบที่ผู้ตอบตอบอย่างจริงจังและเต็มใจ ซึ่งจะเป็นผลทำให้การวิจัยทางสังคมศาสตร์น่าเชื่อถือและถูกต้องมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการตอบและความจริงจังในการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ โดยมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และไม่มีกรแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
2. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการตอบและความจริงจังในการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ โดยใช้หมึกพิมพ์สีดำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง
3. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการตอบและความจริงจังในการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ โดยการระบุวันที่ส่งกลับ กับการไม่ระบุวันส่งกลับ
4. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ที่มีต่ออัตราการตอบและความจริงจังในการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

สมมติฐานของการวิจัย

เอ็ทเซล และ วอล์คเกอร์ (Etzel and Walker 1974: 219) กล่าวว่า การแจ้งให้ผู้ตอบทราบล่วงหน้า จะช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับได้ประมาณร้อยละ 8 - 27 นอกจากนี้จากการทดลองของสตาฟฟอร์ด (Stafford 1954: 50) พบว่า อัตราการตอบแบบถามเมื่อใช้โทรศัพท์ติดต่อไปก่อนสูงกว่าการที่ไม่ได้รับการติดต่อไปก่อน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของวานสาแนน (Waisanen 1954: 210 - 212) ที่พบว่า ถ้าใช้โทรศัพท์ติดต่อก่อนจะได้รับอัตราการตอบกลับสูงกว่า การที่ไม่ได้โทรศัพท์ติดต่อไปก่อน รวมทั้งความเชื่อของผู้วิจัยเกี่ยวกับลักษณะนิสัยของคนไทยที่ว่า การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เป็นมารยาทที่ดีอย่างหนึ่งในสังคมไทย เป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัยและผู้ตอบแบบถาม การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าในการส่งแบบถามทางไปรษณีย์ ดังปรากฏในสมมติฐานข้อที่ 1 และข้อที่ 2 ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1

การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า น่าจะมีผลทำให้อัตราการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์กลับสูงกว่าการที่ไม่ได้มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

สมมติฐานข้อที่ 2

การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า น่าจะมีผลทำให้ผู้ตอบมีความจริงจังในการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์สูงกว่า การที่ไม่ได้มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ส่วนเหตุปัจจัยเกี่ยวกับหมึกพิมพ์ของแบบถามนั้น จากข้อเสนอแนะของฟเลมมิง (Fleming 1979: 1 - 28) รวมทั้งเฮร์เบอร์และเฮร์เชนสัน (Herber and Hershenson 1973: 60) ที่กล่าวว่า คุณสมบัตินี้เบื้องต้นของสาร (Message) ที่ต้องคำนึงถึงคือ สีของสารที่มีความสว่าง เนื่องจากสีก่อให้เกิดการมองเห็นที่ชัดเจน สีสีให้ผลในด้านอารมณ์ ความรู้สึก ความชอบ และความสวยงาม และจากความคิดเห็นของไบร์เรน (Birren 1978: 120) ที่ว่าสีที่คนทั่วไปชอบ ได้แก่ สีแดง สีน้ำเงิน สีเขียว การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับหมึกพิมพ์แบบถามดังปรากฏในสมมติฐานข้อที่ 3 และข้อที่ 4 ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 3

การใช้แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง น่าจะมีผลทำให้อัตราการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ สูงกว่าแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำ

สมมติฐานข้อที่ 4

การใช้แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง น่าจะมีผลทำให้ผู้ตอบมีความจริงใจในการตอบ สูงกว่าแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำ

สำหรับตัวแปรเกี่ยวกับการระบุวันส่งกลับนั้น จากการทดลองของเฮนรี (Henry 1975: 97 - 98) พบว่า แบบถามที่ไม่ระบุวันส่งกลับมีอัตราการตอบกลับสูงกว่าแบบถามที่ระบุวันส่งกลับ และจากแนวคิดของอุทุมพร จามรมาน ก็สอดคล้องกับผลการวิจัยดังกล่าว กล่าวคือ การกำหนดวันที่แน่นอนให้ผู้ตอบแบบถามกลับนั้น บางครั้งก็ไม่ได้ช่วยในการตอบกลับ โดยเฉพาะเมื่อผู้ตอบเห็นว่าพ้นกำหนดนี้มาแล้ว ยิ่งจะไม่ตอบและคิดว่าผู้วิจัยคงไม่ต้องการทราบผลแล้วถ้าเลยกำหนดนี้มาแล้ว จากผลการวิจัยของเฮนรี และจากแนวคิดของอุทุมพร จามรมาน การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับการกำหนดวันที่ให้ผู้ตอบแบบถามกลับทางไปรษณีย์ ดังปรากฏในสมมติฐานข้อที่ 5 และข้อที่ 6 ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 5

การไม่ระบุวันที่ส่งกลับแต่ระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" น่าจะมีผลทำให้อัตราการตอบกลับของแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ สูงกว่าการระบุวันที่แน่นอนในการส่งแบบถามกลับ

สมมติฐานข้อที่ 6

การไม่ระบุวันที่ส่งกลับแต่ระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" น่าจะมีผลทำให้ผู้ตอบมีความจริงใจในการตอบ สูงกว่าการระบุวันที่แน่นอนในการส่งกลับ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครู-อาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2530

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

2.1.1 การแจ้งให้ผู้ตอบแบบสอบถามล่วงหน้า แบ่งออกเป็น

- 1) แจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- 2) ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

2.1.2 สีของหมึกพิมพ์แบบถาม แบ่งออกเป็น

- 1) สีดำ
- 2) สีน้ำเงิน
- 3) สีเขียว
- 4) สีแดง

2.1.3 การกำหนดวันส่งแบบถามกลับ แบ่งออกเป็น

- 1) ระบุวันที่แน่นอนในการส่งแบบถามกลับ
- 2) ไม่ระบุวันที่แน่นอนในการส่งแบบถามกลับ แต่ระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด"

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 อัตราการตอบกลับ

2.2.2 ความจริงจังในการตอบแบบถาม

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การบริการของไปรษณีย์ใน กรุงเทพมหานครแต่ละ เขตมีประสิทธิภาพเท่าเทียมกัน

2. ผู้วิจัยถือว่าคำตอบที่ไม่ตรงกัน หรือไม่สอดคล้องกันตามเกณฑ์ของการตรวจสอบคำตอบในวิธีการตรวจสอบความจริงใจ เป็นคำตอบที่แสดงถึงความไม่จริงจังในการตอบ และถือว่าคำตอบที่ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบเป็นคำตอบที่จริงจังในการตรวจสอบ

เนื่องจากแบบถามมีทั้งหมด 8 คำน ผู้วิจัยจึงเพิ่มข้อกระทงที่ใช้ตรวจสอบความ
 จริงใจ 8 ข้อ ในการตรวจสอบคำตอบจากแบบถามฉบับที่ผู้ตอบตอบอย่างจริงจังนั้น ผู้วิจัย
 ใช้เกณฑ์ในการตัดสิน 75% ขึ้นไป คือจะต้องได้คะแนนความจริงจังตั้งแต่ 6 คะแนนขึ้นไป
 จากคะแนนเต็ม 8 คะแนน โดยมีวิธีพิจารณาคือ ถ้าคำตอบในข้อกระทงที่สื่อความหมาย
 คล้ายคลึงกันคู่ใดตรงกัน ถือว่าได้คะแนนความจริงจัง 1 คะแนน ถ้าไม่ตรงกันถือว่าได้
 0 คะแนน คำตอบฉบับที่ถือว่าผู้ตอบตอบอย่างจริงจัง จะต้องได้คะแนนความจริงจังตั้งแต่
 6 คะแนนขึ้นไปจากคะแนนเต็ม 8 คะแนน

ความหมายของคำที่ใช้ในการวิจัย

การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า	หมายถึง	การแจ้งให้ผู้ตอบแบบถามทราบเป็นการ ล่วงหน้าว่า จะมีการส่งแบบถามไปให้ตอบ
สีของหมึกพิมพ์	หมายถึง	สีของหมึกที่ใช้พิมพ์แบบถาม ได้แก่ สีดำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง
การระบุวันส่งกลับ	หมายถึง	การระบุวัน เดือน ปี ที่แน่นอนในการ ส่งแบบถามกลับ
การไม่ระบุวันส่งกลับ	หมายถึง	การที่ไม่ได้ระบุวันที่แน่นอนในการส่ง แบบถามกลับ แต่ระบุว่า "โปรดส่งคืน โดยเร็วที่สุด"
คำตอบที่จริงจัง	หมายถึง	คำตอบที่เกิดจากความตั้งใจในการตอบ ของผู้ตอบ ได้แก่ คำตอบที่ถูกตรวจสอบ ว่าผู้ตอบตอบอย่างจริงจัง โดยใช้วิธีการ ตรวจสอบความจริงจังด้วยการใช้ข้อความ ที่สื่อความหมายคล้ายคลึงกัน เช่น ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคหึงปวง ความบากบั่นไม่ทอดยต่ออุปสรรคหึงปวง เป็นต้น

คะแนนความจริงใจ	หมายถึง	คะแนนที่ได้จากการตรวจสอบความจริงใจ ในการตอบแบบถาม ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนดไว้
อัตราการตอบกลับ	หมายถึง	อัตราการตอบกลับของแบบถามที่ส่งทาง ไปรษณีย์ คิดเป็นสัดส่วน และร้อยละ
อัตราความจริงใจในการตอบ	หมายถึง	อัตราแบบถามที่ผ่านการตรวจสอบคำตอบ ว่า เป็นคำตอบที่ผู้ตอบตอบอย่างจริงจัง จากเกณฑ์การตรวจสอบคำตอบที่ผู้วิจัย กำหนดไว้ แล้วคิดเป็นสัดส่วนจาก อัตราแบบถามที่ตอบกลับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ได้ทราบถึงเทคนิคและแนวทางที่ทำให้การวิจัยทางสังคมศาสตร์ ที่ใช้แบบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีความน่าเชื่อถือมากขึ้นโดย

1. ได้ทราบเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครู-อาจารย์โดยใช้แบบถามที่ส่ง ทางไปรษณีย์ ที่ทำให้มีอัตราการตอบกลับสูงขึ้น
2. ได้ทราบเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครู-อาจารย์โดยใช้แบบถามที่ส่ง ทางไปรษณีย์ที่ทำให้ผู้ตอบมีความจริงจังและเต็มใจในการตอบแบบถามเพิ่มขึ้น

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง ผลการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สืบของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ที่มีผลต่ออัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์นั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณคดีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับจากหนังสือ เอกสาร และรายงานการวิจัย โดยเสนอวรรณคดีที่เกี่ยวข้องตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบถาม

ตอนที่ 2 อิทธิพลของสื่อต่อการรับรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการเพิ่มอัตราการตอบกลับของแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

ตอนที่ 1 แบบถาม

1.1 แบบถามคืออะไร

แบบถามเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้ตอบเติมคำตอบเอาเอง ปกติจะมีรายการข้อความหรือคำถามหลายหัวข้อรวมกัน ในบางครั้งแทนที่จะเป็นข้อความก็เป็นรูปภาพ แบบถามเริ่มใช้ในปี ค.ศ. 1839 เพื่อวัดความคิดเห็นต่าง ๆ หรือวัดความจริงใจที่ยังไม่ทราบ ผลจากแบบถามจะนำไปเปรียบเทียบกับความจริง ดังนั้นจึงไม่นิยมใช้แบบถามถามความจริงที่ผู้วิจัยทราบแล้ว เพราะเป็นการเสียเวลาเปล่า การสร้างและการใช้แบบถามอาจจะง่าย แต่การสร้างแบบถามที่ดีและใช้อย่างเหมาะสมนั้นทำได้ยาก (อูหมพร จามรมาณ 2530 : 4) ต้องอาศัยความรู้และประสบการณ์ เพราะการสร้างแบบถามที่ดีต้องอาศัยการกำหนดจุดมุ่งหมายที่จำเพาะและชัดเจน ข้อความที่ใช้ต้องเป็นภาษาที่ดีและเข้าใจง่าย รูปแบบนี้ที่น่าสนใจ บุคคลที่จะตอบแบบถามต้องได้รับการตรวจสอบว่า มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะตอบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความตรงและความเที่ยงสูง

1.2 ความหมายของแบบถาม

มีผู้อธิบายถึงความหมายของแบบถาม (Questionnaire) ไว้มากมาย สำหรับนักวิชาการไทย ได้ให้ความหมายของแบบถามไว้ดังนี้

กมล สุคประเสริฐ (2516 : 141) กล่าวว่า แบบถามเป็น เครื่องมือวัดที่มีคำถามและสเกลต่าง ๆ เหมือนกับแบบสัมภาษณ์ ผิดกันแต่ว่า แบบสัมภาษณ์นั้น ผู้สัมภาษณ์ เป็นผู้เขียนคำตอบเอง ในขณะที่แบบถามผู้ตอบเป็นผู้เขียนคำตอบ แบบถามอาจเป็น ได้ทั้งปลายปิดและปลายเปิด

จุมพล สวัสดิยากร (2523 : 21) กล่าวว่า แบบถามคือคำถาม หรือชุดของคำถามที่เราคิดขึ้น เพื่อเตรียมไว้ไปถามผู้ที่ทราบข้อมูลตามที่ เราต้องการทราบ อาจจะถามเองหรือให้คนอื่นไปถาม หรือส่งแบบถามไปให้กรอกตามแบบฟอร์มคำถามที่กำหนดให้ แล้วนำคำตอบที่ได้มาวิเคราะห์แปลความหมายต่อไป

วิเชียร เกตุสิงห์ (2524 : 79) กล่าวว่า เป็นการยากที่จะให้ คำจำกัดความที่เฉพาะของแบบถาม แต่อาจให้ความหมายได้ว่า คือ เครื่องมือที่สร้างขึ้น เพื่อการวัดผล ประเมินผล ประเมินค่า เพื่อให้ได้มาซึ่งปริมาณหรือคุณภาพต่าง ๆ ของ พฤติกรรม

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2527 : 99) กล่าวว่า แบบถามเป็นรายการ คำถามที่เตรียมไว้เพื่อถามเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และรายการคำถามนี้ส่งให้แก่คนกลุ่มหนึ่งตอบตาม ความสมัครใจ เราใช้แบบถามมุ่งเก็บข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ซึ่งถือเป็นพฤติกรรมปกติ

สุวรรณ สุวรรณเวโช (2518 : 16 - 17) กล่าวว่า แบบถาม เป็นเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามตามที่ผู้วิจัยกำหนด ซึ่งจะต้อง เป็นคำถามที่ครอบคลุมถึงปัญหาที่ต้องการจะวิจัยจริง ๆ

อนันต์ ศรีโสภณ (2521 : 198) กล่าวว่า แบบถามประกอบด้วย ข้อถามหรือข้อความชุดหนึ่งที่ถามเพื่อให้ผู้ที่ถูกถามตอบ คำถามส่วนมากเป็นเรื่องเกี่ยวกับ ข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ทัศนคติของผู้ตอบ

อุทุมพร จามรมาร (2530 : 1) กล่าวว่า แบบถามเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้น เพื่อให้ผู้ตอบเติมคำตอบเอง ปกติจะมีรายการข้อความ หรือคำถามหลาย ๆ ข้อที่รวมกัน ในบางครั้งแทนที่จะเป็นข้อความเพียงอย่างเดียวก็เป็นภาพ เพื่อวัดความคิดเห็นต่าง ๆ หรือวัดความจริงที่ยังไม่ทราบ

ส่วนความหมายของแบบถามตามความคิดเห็นของนักวิชาการต่างประเทศ มีดังนี้

กิลเบิร์ต แซกส์ (Gilbert Sax 1968 : 233-235) กล่าวว่า แบบถามคือแบบฟอร์มที่ใช้สำหรับเก็บข้อมูลทางตรง โดยส่งให้ผู้ตอบเขียนคำตอบด้วยตนเอง และคาดว่าจะได้ข้อมูลที่มีทั้งความตรงและความเที่ยงพอ แบบถามคล้ายคลึงกับแบบสัมภาษณ์มาก ต่างกันตรงที่แบบสัมภาษณ์นั้น ผู้เขียนคำตอบลงในแบบสัมภาษณ์คือผู้วิจัยเอง

กู๊ด (Good 1973 : 464 - 465) ได้ให้คำจำกัดความของแบบถามไว้ว่า เป็นรายการของคำถามที่สร้างขึ้นเพื่อให้มีความสัมพันธ์กับเรื่องที่ต้องการศึกษา และในแบบถามแต่ละชุดจะต้องมีข้อเสนอแนะ หรือคำถามแต่ละข้อสำหรับให้ผู้ตอบเลือก

เบอร์ และ แอนเดอร์สัน (Berdie and Anderson 1974 : 11) ได้ให้คำจำกัดความของแบบถามไว้ว่า เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกำหนดแบบฟอร์มให้ผู้ตอบเขียนคำตอบด้วยตนเอง

โรเกต (Roget 1965 : 304) กล่าวว่า แบบถาม (Questionnaire) แปลว่า คำถาม มาจากรากศัพท์เดิมในภาษาลาตินว่า query หรือ quaere ซึ่งหมายถึง การสืบสวน สอบสวน (inquiry หรือ enquiry) ดังนั้น แบบถาม จึงหมายถึง ปัญหาหรือคำถามที่ตั้งขึ้นมาเพื่อให้ผู้ตอบตอบ

ฟังก์ และ แวนนอลล์ (Funk and Wagnalls 1963 : 1034) ได้ให้คำจำกัดความของแบบถามไว้ว่า แบบถามคือ ข้อความที่เขียนหรือพิมพ์เป็นคำถามหรือประโยคบอกเล่า โดยเรียงลำดับข้อความเหล่านั้นตามเรื่องราวที่ต้องการศึกษา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างประชากรที่จะตอบข้อความนั้น จะต้องเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ

ไวร์ซมา (Wiersma 1969: 274 - 275) กล่าวว่า แบบถาม เป็นรายการข้อความหรือข้อความ ซึ่งผู้ตอบจะต้องเขียนคำตอบลงในแบบฟอร์มคำถามด้วยตนเอง โดยที่คำตอบจะเป็นเพียงคำคำเดียว คือ ใช่ - ไม่ใช่, เห็นด้วย - ไม่เห็นด้วย เป็นต้น หรืออาจจะใช้คำอธิบายยาว ๆ ก็ได้ โดยให้ผู้ตอบคิดคำตอบด้วยตนเอง

ไอเซนค, เบเน่ และ ไอซ์เบอร์ก (Eysenck, Bene and Weirzburg 1972: 115) ได้ให้คำจำกัดความของแบบถามไว้ว่า แบบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลแบบหนึ่ง ที่ประกอบด้วยกลุ่มของข้อความที่มีโครงสร้างแน่นอน สิ่งที่ต้องการจากแบบถามคือ คำตอบที่เป็นข้อมูลของตัวผู้ตอบเอง ซึ่งอาจจะเป็นข้อเท็จจริง ลักษณะบุคลิกภาพ ความคิดเห็น หรือทัศนคติของผู้ตอบ โดยให้ผู้ตอบเขียนคำตอบลงในแบบถามด้วยตนเอง

อิงกลิช (English 1958: 434) กล่าวว่า แบบถามเป็นกลุ่มของคำถามที่สร้างขึ้นมาอย่างประณีต มีแบบแผน สำหรับให้กลุ่มตัวอย่างประชากรตอบตามความเป็นจริงของผู้ตอบคำถามเหล่านั้น จะไม่ใช่ทดสอบความสามารถของผู้ตอบ แต่เป็นคำถามที่ถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง หรือข้อมูลของตัวผู้ตอบเอง โดยที่ผู้วิจัยมุ่งที่จะเก็บข้อมูลประเภทความคิดเห็นหรือข้อเท็จจริงเท่านั้น

จากความหมายของแบบถาม ตามความคิดเห็นของนักวิชาการหลาย ๆ ท่าน ตามที่กล่าวมาแล้วนั้น อาจสรุปได้ว่า แบบถามเป็น เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยประเภทหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยรายการของข้อความที่สร้างขึ้นมาอย่างประณีต โดยมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน ข้อคำถามดังกล่าวอาจถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็น ทั้งนี้ผู้ตอบแบบถามจะเป็นผู้เขียนคำตอบด้วยตนเองตามความสมัครใจ

1.3 ประเภทของแบบถาม

แบบถามมีหลายประเภท ที่นิยมใช้กันอยู่ในปัจจุบัน อาจแบ่งประเภทได้ตามเกณฑ์ 2 ประเภท คือ (1) แบ่งตามรูปแบบ (Forms) ของแบบถาม และ (2) แบ่งตามลักษณะเนื้อหาของแบบถาม

1. แบ่งตามรูปแบบ (Forms) ของแบบถาม ตามความคิดเห็นของ นักการศึกษาส่วนมาก จะแบ่งแบบถามออกเป็น 3 รูปแบบ คือ

1.1 แบบถามปลายปิด (Closed Form)

1.2 แบบถามปลายเปิด (Opened Form)

1.3 แบบถามที่เป็นรูปภาพ (Pictorial Form)

(Van Dalea 1966: 303)

1.1 แบบถามปลายปิด เป็นแบบถามที่มีลักษณะคำถามที่จำกัดคำตอบ ให้ผู้ตอบ เลือกได้ตามตัวเลือกที่ผู้วิจัยกำหนดให้เท่านั้น และข้อคำถามจะมีลักษณะเป็นรูปธรรม และตัวเลือกก็จะระบุไว้ชัดเจน ได้แก่

1.1.1 ข้อความง่าย ๆ เช่น ใช่ - ไม่ใช่

1.1.2 เป็นการแสดงระดับของการตัดสินใจ เช่น เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วย เฉย ๆ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยมากที่สุด หรือ เห็นด้วยน้อยที่สุด

1.1.3 การเลือกตอบซึ่งผู้ตอบจะต้องเลือกเพียงข้อเดียว เท่านั้นหรือมากกว่า ถ้าผู้วิจัยยอมให้ได้ด้วยความคิด ของตัวเอง หรือตามความเป็นจริง

1.1.4 ลักษณะของตัวเลือก จะเรียงลำดับตามความสำคัญ แล้วให้ผู้ตอบจัดอันดับของข้อความเหล่านั้นตามความ เห็นของผู้ตอบเอง

1.1.5 บางครั้งอาจให้ผู้ตอบเติมข้อความคล้าย ๆ แบบถาม ปลายเปิด แต่ข้อความที่เว้นให้เติมนั้น มักจะเป็น ข้อเท็จจริงของผู้ตอบเอง เช่น อายุ เพศ วัน เดือน ปีที่เกิด เกรตเฉลี่ย ฯลฯ

แบบถามปลายปิด มีข้อดีหลายประการ เช่น

(1) ตอบง่าย สะดวก รวดเร็ว และได้คำตอบตรงตาม วัตถุประสงค์

(2) ข้อมูลไม่กระจัดกระจาย ทำให้สะดวกในการประมวล และวิเคราะห์ผล

- (3) ถามไ้มากข้อ จึงครอบคลุมเนื้อหาได้มาก แต่แบบถามปลายปิด ก็มีข้อจำกัดหลายประการ เช่น
- (1) ผู้ตอบไม่มีอิสระในการตอบ
 - (2) ตัวเลือกว่าจะไม่ครอบคลุมโอกาสที่เป็นไปได้ทั้งหมด ทำให้ลำบากในการตอบ
 - (3) สร้างได้ยาก ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญมาก (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และ บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธ์ 2521 : 131 - 136)

1.2 แบบถามปลายเปิด เป็นแบบถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบสามารถ คำพูดของตนเองได้ เป็นอย่างเต็มที่ และมีอิสระในการตอบหรืออ้างอิงอะไรก็ได้ตามใจชอบ มักใช้ในกรณีที่ไม่ทราบความสัมพันธ์ของมิติต่าง ๆ และเรื่องที่จะศึกษามีความซับซ้อน

แบบถามปลายเปิด มีข้อดี คือ

- (1) สร้างคำถามได้ง่าย
- (2) ผู้ตอบมีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี ทำให้ได้ คำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงของผู้ตอบ

แบบถามปลายเปิด มีข้อจำกัดหลายประการ คือ

- (1) คำตอบที่ได้มามีลักษณะกระจัดกระจาย ทำให้รวบรวม หรือสรุปได้ยาก บางครั้งได้คำตอบที่ไม่ตรงประเด็น
- (2) ผู้ตอบบางคนขาดทักษะในการเขียน ทำให้ได้ข้อมูลที่มีความเชื่อมั่นต่ำ
- (3) ทำให้ผู้ตอบเสียเวลาในการตอบมาก ทำให้ไม่สะดวกในการตอบ

(สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และ บุญธรรม

กิจปริดาบริสุทธ์ 2521 : 131)

1.3 แบบถามที่เป็นรูปภาพ เป็นแบบถามที่ แวน ดาเลน (Van Dalem 1966 : 303) คิดขึ้นมาเพื่อใช้กับบุคคลที่ไม่รู้จักหนังสือ โดยให้รูปภาพ สื่อความหมายแทนข้อความที่ต้องการถาม และมักจะเป็นแบบปลายปิด

2. แบ่งตามลักษณะเนื้อหาของข้อมูล

เมื่อพิจารณาตามลักษณะเนื้อหาของข้อมูลที่ผู้วิจัยต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว อาจแบ่งประเภทของแบบถามออกเป็น 3 แบบ คือ

2.1 แบบถามที่ถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริง (Factual Questionnaire) : เป็นแบบถามที่มุ่งถามเฉพาะข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับผู้ตอบ เช่น อายุ เพศ สถานภาพทางครอบครัว การศึกษา งานในหน้าที่ หรือรายได้ เป็นต้น แบบถามประเภทนี้มักจะไม่ใช่แค่ยาว ๆ โดยทั่วไปจะใช้ร่วมกับแบบถามที่ถามความคิดเห็น หรือแบบถามที่ถามเกี่ยวกับบุคลิกภาพ

2.2 แบบถามที่ถามความคิดเห็น (Opinionaire or Opinion Questionnaire) เป็นแบบถามที่ถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ตอบที่มีต่อเงื่อนไขที่กำหนดให้

2.3 แบบถามที่ถามเกี่ยวกับบุคลิกภาพ (Personality Questionnaire) เป็นแบบถามที่พัฒนาจากความรู้เกี่ยวกับทัศนคติ และทฤษฎีบุคลิกภาพ หรือลักษณะต่าง ๆ ที่เกิดจากกลุ่มอาการที่ผู้ป่วยแสดงออก (Clinical Syndrome) (Eysenck and Berne, Meili and Weirzburg, and Arnold 1972: 116)

1.4 การสร้างแบบถาม

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบถามนั้น ขั้นตอนที่สำคัญที่สุดคือ การสร้างแบบถาม เบอร์ดี้ และ แอนเดอร์สัน (Berdie and Anderson 1975: 25-26) กล่าวว่า การสร้างแบบถามเพื่อที่จะให้เป็นเครื่องมือที่ดีนั้น จะต้องมีการวางแผนเป็นการล่วงหน้าอย่างประณีตและละเอียดรอบคอบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้สูง แบบถามที่ได้ออกแบบไว้อย่างดี จะช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับอีกทางหนึ่งด้วย นอกจากนี้สิ่งที่ต้องคำนึงถึงเป็นอย่างมากในการสร้างแบบถามคือ ผู้สร้างต้องมีความรู้อย่างแท้จริงในเรื่องที่ตนเองจะสร้าง เมื่อผู้สร้างมีคุณสมบัติดังกล่าว ก็ถึงขั้นการลงมือสร้างแบบถาม ซึ่งการสร้างแบบถามคงจะไม่ใช้สร้างขึ้นมาอย่างลอย ๆ การสร้างแบบถามขึ้นมาอย่างลอย ๆ ก็คงจะทำให้ได้แบบถามเป็นฉบับขึ้นมาได้ แต่มักจะเป็นแบบถามที่ไม่อาจจะถามได้ครอบคลุม อุ่มพร จามรมาน (2530 : 8 - 44) กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างแบบถามว่า มีขั้นตอนดังนี้

- ขั้นที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์ของแบบถาม
- ขั้นที่ 2 กำหนดหมวดหรือประเด็นหลักของเนื้อหา
- ขั้นที่ 3 แจกแจงประเด็นหลักเป็นประเด็นย่อย
- ขั้นที่ 4 กำหนดจำนวนข้อคำถาม
- ขั้นที่ 5 กำหนดประเภทของคำถาม
- ขั้นที่ 6 กำหนดรูปแบบคำถาม
- ขั้นที่ 7 ตรวจสอบความสอดคล้อง
- ขั้นที่ 8 จัดทำแบบถามฉบับร่าง
- ขั้นที่ 9 ทดลองใช้ แก้วไข และจัดพิมพ์

จะเห็นว่าขั้นตอนทั้งหมดดังกล่าว ขั้นตอนการสร้างคำถามเป็นงานที่สำคัญสำหรับผู้วิจัย เพราะว่าผู้วิจัยไม่มีโอกาสพบปะกับผู้รับแบบถามเพื่ออธิบายความหมายต่าง ๆ ของข้อความที่ส่งไป ดังนั้นในการสร้างข้อคำถาม ผู้วิจัยจะต้องยึดหลัก 16 ประการต่อไปนี้

1. ข้อความ คำถาม และคำตอบที่จะให้ผู้รับแบบถามเลือก จะต้องมีความหมายชัดเจนและมีใจความสั้น ๆ
2. ถ้อยคำที่ใช้ในคำถามจะต้อง เป็นถ้อยคำที่ไม่กำกวม
3. ควรหลีกเลี่ยงการ เรียบ เรียงประโยคที่ซับซ้อน
4. คำถามบางข้อต้องมีคำอธิบายประกอบ เพื่อให้ผู้รับแบบถามมีแนวทางที่จะพิจารณาตัดสินใจในการตอบ
5. ตัดคำที่คลุมเครือหรือไม่จำเป็นทิ้ง
6. จะต้องไม่ตั้งคำถามที่เป็นการนำผู้ตอบให้ตอบตามแนวหนึ่งแนวใด
7. ตัดคำถามที่มีความจำ เป็นนอกรอบเสีย
8. คำตอบที่กำหนดไว้ให้ผู้รับแบบถามเลือกต้องเป็นที่เข้าใจง่าย
9. ใจความของคำถามจะต้องทำให้ผู้รับแบบถามรู้สึกว่าเป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับสภาพการณ์หรือข้อเท็จจริงที่จะถาม
10. หลีกเลี่ยงการถามความเห็น เว้นแต่ในกรณีที่ยากจะได้แต่เพียงความเห็นโดยเฉพาะ

11. หลีกเลี่ยงคำถามที่จะตอบได้หลาย ๆ แนว โดยผู้วิจัยประสงค์จะได้ แต่เพียงคำตอบเดียวเท่านั้น

12. เลือกคำถามที่จะไม่ทำให้ผู้รับแบบถามต้องเกิดความลำบากใจ หรือ อึดอัดใจที่จะตอบ

13. หลีกเลี่ยงคำถามที่จะทำให้ผู้รับแบบถามไม่สนใจเป็นอย่างมาก

14. พยายามที่จะให้ผู้รับแบบถามต้องลำบากน้อยที่สุดในการตอบ เช่น อาจจะให้ผู้ตอบเพียงแต่กาเครื่องหมายลงบนแบบถามเท่านั้น

15. ตั้งคำถามที่จะให้ผู้รับแบบถามไม่ต้องคิดมากจนเกินไป ในกรณีที่ จะตั้งคำถามเรื่องที่ทำให้ผู้ตอบต้องคิดมาก ผู้วิจัยอาจจะแยกออกเป็นคำถามย่อย ๆ หลายคำถาม เพื่อให้สะดวกแก่การตอบ

16. หลีกเลี่ยงการใช้คำที่เป็นนามธรรม เช่น รวย จน ฉลาด ใจ มีศีลธรรม เป็นต้น เพราะจะทำให้คำตอบขาดความแน่นอน

(Ferber and Verdorn อ้างจาก สวัสดิ์ สุคนธรังษี 2513 : 53)

นอกจากนี้ยังมีนักวิจัยทางสังคมศาสตร์และนักการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ ข้อคิดเห็นในการสร้างแบบถาม เช่น

จุมพล สวัสดิ์ยากร (2520 : 158 - 159) ได้ให้ข้อเสนอแนะใน การสร้างข้อคำถาม ดังนี้

1. ควรตั้งคำถามชนิดที่ตอบง่าย ๆ หรือถามสิ่งที่อยู่รอบตัวก่อน ทั้งนี้เพื่อ เป็นการจูงใจและตั้งใจที่จะตอบข้ออื่น ๆ ต่อไป

2. ควรตั้งคำถามชนิดที่ผู้ตอบมีส่วนได้ส่วนเสีย จึงจะทำให้มีความเต็มใจ ที่จะตอบ

3. ควรตั้งคำถามให้สั้นกระชับรัด เข้าใจง่าย และได้ใจความ

4. ควรตั้งคำถามให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของเรื่องที่จะวิจัย คือไม่ตั้ง คำถามนอกเรื่อง เพราะนอกจากจะเสียเวลาแล้วยังไม่ได้ประโยชน์อีกด้วย

5. ควรตั้งคำถามชนิดที่จะนำตัวเลขมาสรุปตารางวิเคราะห์ได้ง่าย โดยเฉพาะคำถามปลายเปิด ควรใช้มากกว่าคำถามปลายปิด แต่อย่างไรก็ตามควรขึ้นอยู่กับหัวข้อวิจัยมากกว่า

6. การตั้งคำถาม คำถามหนึ่ง ๆ ควรมีความเดียว
7. ควรใช้ภาษาง่าย ๆ หรือภาษาท้องถิ่นนั้น ๆ และไม่ควรรใช้ศัพท์ทาง

วิชาการ

8. ไม่ควรตั้งคำถามที่เป็นการชี้แนะให้ผู้ตอบ เอนเอียงไปในทางใดทางหนึ่ง
9. ควรตั้งคำถามให้ต่อเนื่องสัมพันธ์หรือเรียงลำดับเหมือนลูกโซ่
10. การวิจัยที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยต้องวางแผนไว้ล่วงหน้า โดยการออกแบบถามเพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ได้โดยไม่เสียเวลาในการจัดลำดับใหม่

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524 : 63) กล่าวสรุปถึงหลักเกณฑ์ในการสร้างคำถามของแบบถามไว้ดังนี้

1. สั้นกระชับรัด คึงถูกความสนใจ
2. ครอบคลุมสาระสำคัญทั้งหมด
3. ไม่ควรเป็นคำถามนำ
4. คำถามควรมุ่งคำตอบที่เฉพาะเจาะจง

สเคตส์ และ โยแมนส์ (Scates and Yeomans 1950: 2-4)

ได้เสนอเกณฑ์ในการสร้างข้อคำถามไว้ดังนี้

1. มีขนาดสั้นพอที่ผู้ตอบจะตอบเสร็จในเวลาอันรวดเร็ว
2. ต้องน่าสนใจ และมีแรงจูงใจให้ผู้ตอบตอบข้อมูลได้ครบสมบูรณ์
3. ในการถามถึงเรื่องราวที่ผู้ตอบไม่ต้องการตอบ ควรใช้การถามเพื่อเป็นการวางพื้นฐานก่อน แล้วจึงค่อยวกเข้าเรื่องที่ต้องการถาม
4. ต้องไม่ใช่คำถามนำ เพื่อให้ผู้ตอบตอบตามความต้องการของผู้วิจัย
5. ต้องจำกัดคำตอบให้อยู่ในขอบเขตที่ต้องการจริง ๆ
6. คำถามนั้นต้องไม่ทำให้ผู้ตอบยุ่งยากใจในการตอบ
7. เพื่อลดความสงสัยของผู้ตอบในการตอบ ควรบอกวัตถุประสงค์ไว้ด้วย
8. ควรมีที่ว่างให้ตอบพอสมควร
9. คำตอบที่ได้จะต้องมีความตรงตามเนื้อหา

ไวรส์มา (Wiersma 1969: 278) ได้เสนอเกณฑ์ในการสร้างคำถามของแบบถามไว้ดังนี้

1. หลีกเลี่ยงคำถามที่กำกวม
2. คำถามหนึ่ง ๆ ต้องมีใจความเดียวเท่านั้น
3. คำถามนั้นต้องง่ายต่อการตอบ
4. คำถามต้องไม่กระทบกระเทือนผู้ตอบ
5. อาจถามภูมิหลังของผู้ตอบได้
6. ข้อถามต้องสร้างในลักษณะที่จะสะดวกต่อการจัดระเบียบข้อมูล

ในรูปตาราง

7. ก่อนนำไปใช้ต้องมีการศึกษาขั้นนำ (Pilot study) เพื่อนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงก่อนการนำไปใช้จริง

1.5 จดหมายนำ

จดหมายนำ เขียนขึ้นเพื่อมุ่งชี้ให้เห็นความสำคัญของการวิจัย ผู้ตอบแบบถามจะได้ให้ความร่วมมือด้วยดี จดหมายนำประกอบด้วยเรื่องราวต่อไปนี้คือ ใครเป็นคนอุปถัมภ์ การวิจัยนี้ ทำไมต้องวิจัย ทำไมต้องตอบแบบถาม คำแนะนำในการตอบและส่งแบบถาม การรักษาความลับของคำตอบ และสัญญาว่าจะส่งผลการวิจัยมาให้ทราบภายหลัง (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ 2524 : 63)

1.6 การส่งแบบถาม

การส่งแบบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ศึกษา โดยทั่วไปทำได้ 2 วิธี คือ การส่งทางไปรษณีย์ และการไปส่งหรือ เก็บด้วยตนเอง

1. การส่งแบบถามโดยการนำส่งด้วยตนเอง วิธีนี้ไม่ค่อยมีปัญหายุ่งยาก เพียงแต่ผู้วิจัยหรือเจ้าหน้าที่รวบรวมข้อมูล นำแบบถามไปส่งให้กลุ่มตัวอย่างประชากรจนถึงที่อยู่ด้วยตนเอง และรอรับกลับคืนโดยทันที

2. การส่งแบบถามทางไปรษณีย์ เป็นวิธีที่ประหยัดและสะดวกมาก เหมาะสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ห่างไกลกระจัดกระจาย การส่งแบบถามทางไปรษณีย์ควรปฏิบัติ

ดังนี้

2.1 กำหนดรหัส (Code) ของแบบถามไว้ทุกชุด เพื่อจะใ้รู้ว่าแบบถามฉบับนั้นส่งไปให้ใคร จะทำให้สะดวกเมื่อต้องการจะติดตามในกรณีที่มิได้รับแบบถามกลับคืนภายในเวลากำหนด

2.2 จำนำถึงผู้รับให้ชัดเจน ควรระบุชื่อ - ชื่อสกุล จะดีกว่าใช้ชื่อตำแหน่งเพียงอย่างเดียว

2.3 คิดเสตมป์ให้เรียบร้อย ทั้งการส่งไปและส่งกลับ

อนึ่งการส่งแบบถามทางไปรษณีย์นั้น อาจทำโดยการพับตัวแบบถามหรือใส่ซองโดยเฉพาะก็ได้ ถ้าใช้วิธีพับ ตอนส่งไปถึงผู้รับจะต้องพับส่วนที่มีชื่อผู้ตอบออกไว้ข้างนอก และชื่อผู้วิจัยไว้ข้างใน แต่ถ้าใช้วิธีใส่ซอง จะต้องแนบซองที่จำนำถึงผู้วิจัยที่คิดเสตมป์ไว้เรียบร้อยไปให้ผู้ตอบด้วย

ในกรณีที่ผู้วิจัยส่งแบบถามไปถึงกลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์แล้ว ผู้วิจัยก็จะรอแบบถามส่งกลับคืนมา เมื่อครบกำหนดเวลาแล้ว ถ้ายังมีแบบถามที่ไม่ส่งคืนมา ผู้วิจัยอาจจะต้องติดตามทางถาม เพื่อให้ได้แบบถามกลับคืนมามากเพียงพอที่จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลได้

สำหรับวิธีในการเพิ่มอัตราการตอบกลับนั้น จากการวิจัยของ NEA พบว่า ข้อมูลในแบบถามจะเป็นตัวแทนที่ดี ควรต้องได้จำนวนแบบถามกลับคืนมามากกว่า 90 % ของจำนวนที่ส่งไป (อุทุมพร จามรมา 2530 : 3) ดังนั้นการวิจัยที่ใช้แบบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จึงให้ความสำคัญต่อจำนวนของแบบถามที่ได้รับกลับคืนมามากที่สุด

เทคนิคที่ใช้ในการเพิ่มอัตราการตอบกลับของแบบถามนั้น มีดังนี้

1. วิธีการที่ใช้ในช่วงก่อนส่งแบบถาม วิธีที่นิยมปฏิบัติกันก็คือ การแจ้งให้ผู้ตอบทราบเป็นการล่วงหน้า (Preliminary Notification) ซึ่งอาจทำได้โดยใช้จดหมายหรือโทรศัพท์ วิธีการดังกล่าวจะช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับได้ประมาณร้อยละ 8 - 27 และการติดตามโดยการใช้โทรศัพท์เมื่ออัตราการตอบกลับสูงกว่าการใช้จดหมายติดตาม (Etzel and Walker 1974 : 219)

2. เทคนิคที่ใช้ในระหว่างการสร้างแบบสอบถามและการส่งแบบถาม เทคนิคต่าง ๆ ที่นิยมใช้ในระหว่างการสร้างแบบถาม เพื่อเป็นการกระตุ้นให้อัตราการตอบกลับสูงขึ้นนั้น ได้แก่ การกำหนดความยาวให้พอเหมาะ การเลือกใช้กระดาษสี หมึกพิมพ์สีอื่น ๆ นอกจากสีดำ เพื่อให้สะดุดตาผู้รับ การเลือกใช้กระดาษชนิดดี การจัดแบบฟอร์มที่สะดวกต่อการตอบ การทำจดหมายนำ การกำหนดวันส่ง การให้คำมั่นสัญญาว่าจะรักษาคำตอบให้เป็นความลับ และการให้คำตอบแทนในบางครั้งถ้าจำเป็น ส่วนวิธีการปฏิบัติในช่วงส่งแบบถาม ได้แก่ การส่งทางไปรษณีย์แบบธรรมดา ไปรษณีย์อากาศ ลงทะเบียน หรือแบบพิเศษ จากผลการวิจัยที่ทดลองเปรียบเทียบวิธีการส่งแบบต่าง ๆ พบว่า วิธีการส่งที่ต้องเสียค่าส่งแพง มีแนวโน้มที่จะได้รับอัตราการตอบกลับสูงกว่า (Kanuk and Berenson 1975: 444.)

3. เทคนิคที่ใช้ในช่วงการติดตามแบบถาม โดยทั่วไปการติดตามแบบถาม มักจะเริ่มดำเนินการเมื่อครบกำหนดวันส่งแล้ว ปรากฏว่ายังมีผู้ตอบจำนวนหนึ่งไม่ส่งแบบถามกลับคืนมา การติดตามนี้มีจุดประสงค์เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือน หรือขอร้องให้ผู้ตอบตอบแบบถาม และส่งกลับคืนอีกครั้ง การติดตามแบบถามนี้ ถือว่าเป็นวิธีการเพิ่มอัตราการตอบกลับ ได้อย่างมีประสิทธิภาพที่ดีที่สุด (Berdie and Anderson 1974: 67)

การติดตามแบบถามควรยึดหลักดังต่อไปนี้ (Berdie and Anderson 1974: 68 - 69)

1. พยายามหลีกเลี่ยงการบังคับผู้ตอบโดยคิดต่อமானไปทางผู้บังคับบัญชาของผู้ตอบ เพราะอาจทำให้ผู้ตอบตอบอย่างไม่เต็มใจ ซึ่งจำมีผลต่อความตรงของข้อมูล

2. แจ้งให้ผู้ตอบทราบว่า ในกรณีที่มีปัญหาในการตอบ หรือต้องการแบบถามชุดใหม่จะติดต่อใคร ที่ไหน เวลาใด

3. การทำจดหมายติดตาม ควรทำอย่างประณีต

4. เพื่อความประหยัด ควรส่งแบบถามชุดใหม่ไปให้ผู้ตอบใน

การติดตามครั้งที่ 2

5. การกำหนดช่วงเวลาของการติดตามแต่ละครั้ง ขึ้นอยู่กับ

วิจารณ์ของผู้นักวิจัย

การติดตามแบบถาม อาจทำได้โดยการเตือน ขอร้อง หรือ
 วิจารณ์ให้ผู้ตอบตอบ โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ ดังนี้ โดยการโทรศัพท์ ใช้ไปรษณียบัตร
 จดหมายแบบราชการหรือแบบเป็นกันเอง โทรเลข การ์ดติดตามแบบตลก ๆ หรือแบบแปลก ๆ
 หรืออาจใช้เทคนิคอื่น ๆ เช่น ส่งจดหมายพร้อมทั้งเล่านิทานประกอบ เพื่อให้ผู้ตอบเกิด
 ความรับผิดชอบที่จะตอบแบบถาม เป็นต้น

ผู้ส่งแบบถามควรจัดระบบการบันทึกการส่ง และการรับ ตลอดจน
 การติดตามแบบถาม เพื่อจะได้ทราบสภาพการณ์ว่า ตนเองต้องทำอะไรต่อไป โดยทำเป็น
 ตารางดังนี้ (อุทุมพร จามรมา น 2530 : 44)

เลขที่	วันส่ง	วันรับ	การติดตามครั้งที่					หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	

ทำการบันทึกแบบถามทุกฉบับที่ส่งออกไปและติดตามผลจนถึงการ
 ได้รับแบบถามคืนมา ในกรณีที่มิได้รับแบบถามคืนควรบันทึกถึงสาเหตุด้วย

1.7 ข้อดีและข้อจำกัดของการใช้แบบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

1.7.1 ข้อดีของการใช้แบบถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยโดยใช้แบบถามมีข้อดีอยู่หลายประการ เช่น (*Berdie and Anderson 1974: 18 - 20*)

- 1.7.1.1 ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย เมื่อเทียบกับการสัมภาษณ์ ในกรณีที่ใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรขนาดใหญ่
- 1.7.1.2 แบบถามจะถึงมือผู้รับอย่างแน่นอนกว่าการออกไปสัมภาษณ์ ซึ่งผู้ตอบอาจไม่อยู่บ้าน หรือไม่ยินดีพบผู้สัมภาษณ์
- 1.7.1.3 ส่งไปได้ทั่วถึงทุกห้องที่ ที่มีบริการทางไปรษณีย์
- 1.7.1.4 ในกรณีที่แบบถามปลายปิด จะสะดวกต่อการสรุปผล เพราะผู้ตอบข้อความที่เหมือนกัน และแบบฟอร์มเดียวกัน เป็นการควบคุมสภาวะให้คล้ายคลึงกัน และผู้ตอบตอบได้ง่ายไม่ยุ่งยาก
- 1.7.1.5 ไม่มีความลำเอียง เพราะคำตอบเป็นของผู้ตอบเอง
- 1.7.1.6 สามารถควบคุมให้แบบถามถึงมือผู้ตอบได้ในเวลาใกล้เคียงกัน จึงทำให้การตอบอยู่ในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกันมาก
- 1.7.1.7 เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้ตอบส่วนใหญ่คุ้นเคย

1.7.2 ข้อจำกัดของแบบถาม

การใช้แบบถามก็มีข้อจำกัดหรือจุดอ่อนอยู่หลายประการ เช่น (*Berdie and Anderson 1974: 20 - 23*)

- 1.7.2.1 มักได้แบบถามคืนมาในอัตราต่ำ ทำให้ข้อสรุปที่ได้ไม่น่าเชื่อถือเท่าที่ควร เพราะข้อมูลขาดความเป็นตัวแทนที่คชของประชากร
- 1.7.2.2 มีลักษณะยึดหยุ่นน้อย ถ้าผู้ตอบไม่เข้าใจคำถาม หรือเข้าใจไปอีกด้านหนึ่ง อาจจะตอบได้ไม่ตรง หรือตอบไม่ตรงกับความเป็นจริงคือไม่จริงจังในการตอบ หรือตอบไม่ตรงประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการ
- 1.7.2.3 ผู้ตอบบางกลุ่มมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อแบบถาม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ตอบได้รับแบบถามเป็นจำนวนมาก ทำให้เบื่อหรืออาจจะไม่เชื่อถือนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบถาม

1.7.2.4 ผู้ตอบบางกลุ่ม รู้สึกว่าการส่งแบบถามทางไปรษณีย์ นั้น เป็นการติดต่อกันที่ห่างเหินไม่เป็นกันเอง

1.7.2.5 ไม่สามารถใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่อ่านหนังสือไม่ออก (ยกเว้นแบบถามที่เป็นรูปภาพ)

1.7.2.6 ผู้ตอบแบบถาม อาจไม่ได้ตอบด้วยตนเอง ทำให้ได้ ข้อมูลที่ไม่ตรงกับความเป็นจริงของผู้ตอบได้

1.7.2.7 คำถามบางข้อเกี่ยวข้อกัน ผู้อ่านอาจพลิกไปก่อน โดยตลอดก่อนที่จะตอบ ทำให้คำถามที่อยู่ข้างหลังมีอิทธิพลต่อคำถามที่อยู่ข้างหน้า

เมื่อพิจารณาข้อจำกัดของการใช้แบบถามแล้ว จะเห็นว่า การได้รับแบบถามกลับคืนในอัตราที่ต่ำนั้น เป็นข้อจำกัดที่สำคัญที่สุดของการใช้แบบถาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ทั้งนี้จากการได้รับแบบถามกลับคืนในอัตราที่ต่ำ ทำให้ข้อมูลที่ได้ขาดความเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร นอกจากนี้ข้อจำกัดอีกประการที่สำคัญมากก็คือ ความเชื่อถือได้ของข้อมูลที่กลับมาว่า เป็นข้อมูลที่ผู้ตอบตอบด้วยความจริงใจหรือไม่ ซึ่งเป็นเรื่องของความตรงของข้อมูล เพราะลำพังแค่แบบถามที่ได้รับกลับคืนมามาก แต่ถ้าไม่มีความตรง ก็ย่อมไม่มีประโยชน์แต่ประการใด ดังนั้นงานวิจัยจึงต้องคำนึงถึงอัตราของแบบถามที่ได้รับกลับคืนมาสูง และข้อมูลที่ได้รับเป็นข้อมูลที่ผู้ตอบตอบด้วยความจริงใจ จึงจะทำให้ผลการวิจัยเป็นที่น่าเชื่อถือ

ตอนที่ 2 อิทธิพลของสื่อต่อการรับรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อิทธิพลของสื่อต่อการรับรู้

ในบรรดาสิ่งแวดล้อมรอบตัว เราไม่ว่าจะเป็นวัตถุหรือการกระทำก็ตาม ล้วนแต่เป็นสิ่งเร้า (stimuli) ซึ่งเร้า (stimulate) ร่างกายของเราให้แสดง การตอบสนองออกไป ขบวนการของสิ่งเร้านี้จึงมีอิทธิพลต่อระบบประสาทของมนุษย์ และสามารถเปลี่ยนอารมณ์ นิสัยใจคอ และพฤติกรรมได้

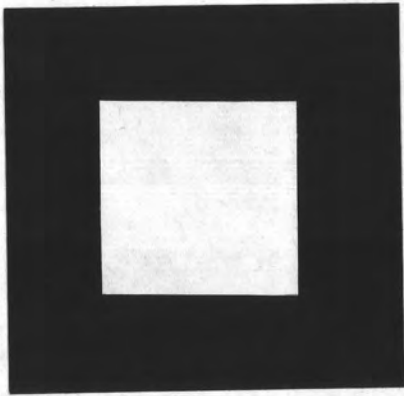
สิ่งจัดเป็นสิ่งเร้าภายนอกอย่างหนึ่งที่มีมนุษย์สามารถรับได้ทางจักษุสัมผัส และก่อให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ เช่น ตื่นเต้น กระวนกระวาย สดชื่น เศร้าหมอง เฉื่อยชา

เป็นต้น เช่น หลังจากที่ไค้กร้าแตกจำแล้ว เติมน้ำเข้ามาในห้องที่ทาสีฟ้าอ่อนหรือสี เขียวน้ำทะเล จะรู้สึกหายเหนื่อยและสดชื่นขึ้น หรือในฤดูหนาวอากาศเย็นจัด เราเข้าไปในห้องสีปูนแห้ง จะรู้สึกอบอุ่นและไม่ค่อยหนาวสั่น ที่เรารู้สึกเช่นนี้ก็เพราะว่า สีเป็นสิ่งเร้าที่มีอิทธิพล ต่อระบบการรับรู้ของมนุษย์ (ไซแสง สุชะวัณณะ 2506 : 20) นอกจากนี้ ฮาเบอร์ และ เฮอร์เชนสัน (Haber and Hershenson 1973:60) ผู้เชี่ยวชาญเรื่องสี อีกท่านหนึ่ง กล่าวถึงอิทธิพลของสีที่มีต่อประสิทธิภาพการรับรู้ของมนุษย์ว่า สีเป็นสิ่งที่มีความ สำคัญครอบคลุมประสิทธิภาพการรับรู้ในโลกทัศน์ สีไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดความสามารถของ มนุษย์ในการมองเห็นความแตกต่างของวัตถุเท่านั้น สียังก่อให้เกิดผลในด้านอารมณ์ ความ รู้สึก ความชอบ และความสวยงามอีกด้วย เราสามารถอธิบายถึงสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างรวดเร็ว เมื่ออ้างถึงสีของสิ่งนั้น โพลดสกี (Podolsky อ้างจาก จันเพ็ญ ไทยประยูร 2511 : 18) ผู้เชี่ยวชาญเรื่องการใช้สีอีกท่านหนึ่ง กล่าวถึงอิทธิพลของสีว่า สีมีอิทธิพลต่อร่างกาย มนุษย์ มนุษย์ทุกคนย่อมถูกครอบงำด้วยอิทธิพลของสีที่แวดล้อมตัวเราอยู่ การเลือกและ การจัดสีต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้จึงเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะสีมีอิทธิพลต่อสุขภาพและประสิทธิภาพ ของมนุษย์ การใช้สีอย่างไม่ฉลาดย่อมเป็นโทษต่อความเป็นอยู่อย่างมหันต์ โพลดสกี ยกตัวอย่างว่า มีคนป่วยไข้เนื่องจากสีต่าง ๆ มากมาย เช่น จำนวนคนฆ่าตัวตายที่สะพาน Black Frairs ในกรุงลอนดอนลดน้อยลง ภายหลังจากเปลี่ยนสีสะพานจากสีดำเป็น สีเขียว และจากการทดลองให้สตรีทำงานในห้องสีฟ้าที่มีอุณหภูมิ 75° ฟาเรนไฮต์ กับห้อง สีเหลืองซึ่งมีอุณหภูมิ 72° ฟาเรนไฮต์ เมื่อถามความรู้สึกของแต่ละคน ได้รับความตอบว่า ห้องสีฟ้าเย็นกว่า ทั้ง ๆ ที่ห้องสีเหลืองมีอุณหภูมิเย็นกว่าห้องสีฟ้า 3° ฟาเรนไฮต์ โพลดสกี จึงสรุปว่า จากการที่เรามองเห็นสีต่าง ๆ นั้น ทางจิตวิทยาดูว่า สีเป็น สิ่งเร้าทำให้เกิดการตอบสนอง ขบวนการของสิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อระบบประสาทของมนุษย์มาก สามารถที่จะเปลี่ยนอารมณ์ นิสัยใจคอ และพฤติกรรมของมนุษย์ได้

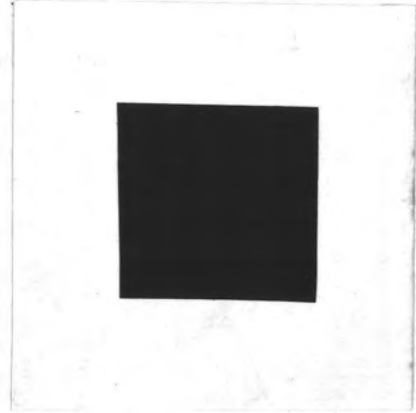
การรับรู้เรื่องสีของมนุษย์ มีความน่าสนใจมากในแง่ของการรับรู้ทางจิตวิทยา เกี่ยวกับสี เช่น สีทำให้มนุษย์เห็นเป็นภาพลวงตาได้ การนำสีใดสีหนึ่งไปอยู่บนพื้นหลัง (Blackground) ของอีกสีหนึ่ง จะก่อให้เกิดเป็นภาพลวงตาได้ (Optical Illusion) คุณสมบัติในการลวงตานี้ ช่วยให้เกิดประโยชน์ในการใช้สอยมากมาย ซึ่งในการศึกษาเรื่องสี ควรจะไ้ทราบถึงคุณลักษณะข้อนี้ เพื่อจะได้นำไปประยุกต์กับการ

ใช้งานต่อไป เกรฟส์ (Graves 1952: 108 - 112) ได้ตั้งชื่อการเกิดภาพลวงตาของสีไว้ว่า " กฎการตัดกันของสี " (The Law of Color Contrast) ซึ่งมีกฎที่สำคัญ ๆ ดังนี้

ก. แผ่นสีที่มีขนาดเท่ากันจะดูมีขนาดต่างกัน สีที่สว่างกว่าจะดูใหญ่กว่าสีที่มืด
ดังรูป



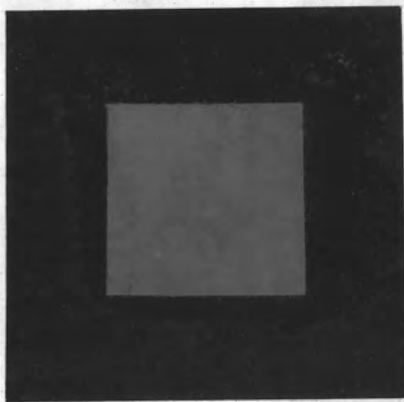
(ก)



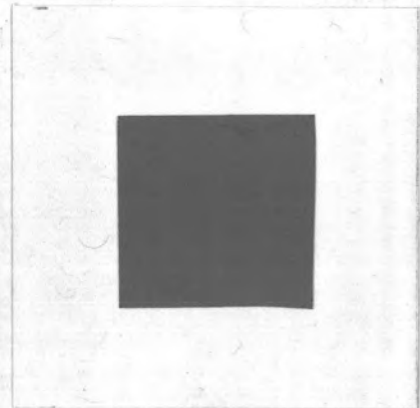
(ข)

สีเหลี่ยมจตุรัสสีขาวบนพื้นสีดำในรูป (ก) จะดูโตกว่าสีเหลี่ยมจตุรัสสีดำบนพื้นสีขาวในรูป (ข) ทั้ง ๆ ที่มีพื้นที่เท่ากัน แต่สีขาวสว่างกว่าสีดำมาก และทั้งยังมีพื้นที่เท่ากันด้วย

ข. แผ่นสีจะดูมีค่าความมืดความสว่าง (Value) ต่างกัน ถ้านำไปวางบนพื้นหลังที่ต่างกัน ดังรูป



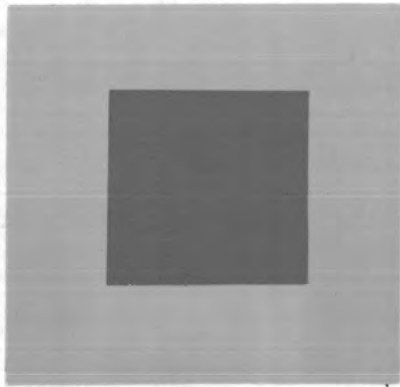
(ก)



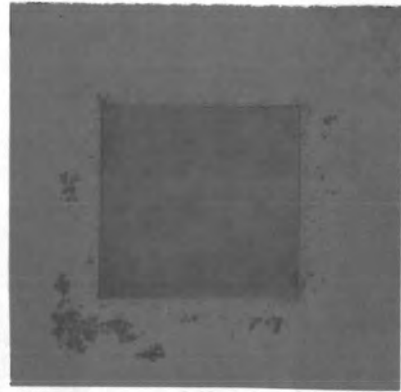
(ข)

สีเหลี่ยมจตุรัสสีเทาบนพื้นสีขาวในรูป (ข) จะดูเข้มกว่าสีเหลี่ยมจตุรัสสีเทาบนพื้นสีดำในรูป (ก)

ค. แผ่นสีจะดูมีสีต่างกัน ถ้านำไปวางบนพื้นหลังที่ต่างกัน ดังรูป

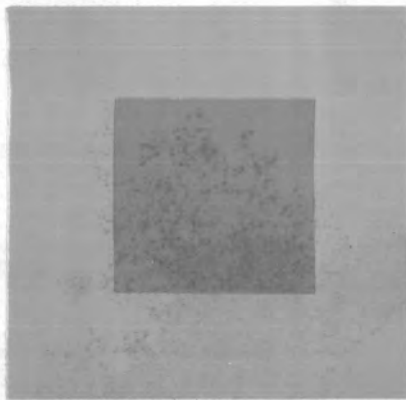


(ก)

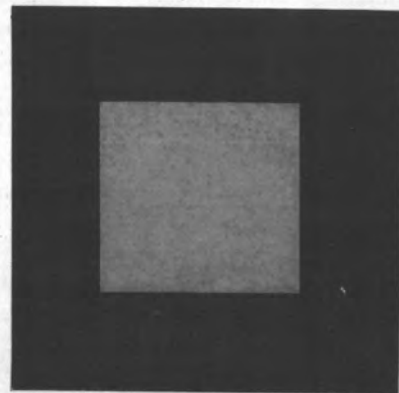


(ข)

แผ่นสีเหลืองสีเทาบนพื้นสีเหลืองแก่ดังในรูป (ก) จะดูเป็นสีน้ำเงินเรื่อ ๆ แต่แผ่นสีเหลืองสีเทาบนพื้นสีน้ำเงินอ่อนดังในรูป (ข) จะดูเป็นสีส้มเหลืองเรื่อ ๆ



(ก)

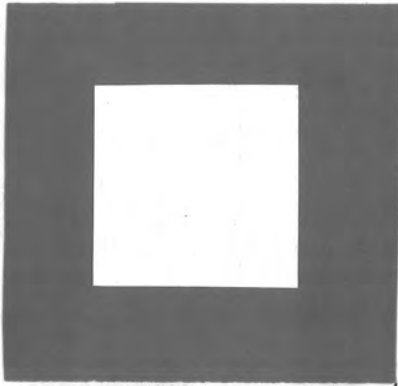


(ข)

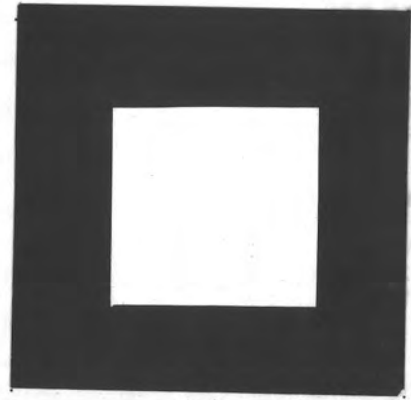
แผ่นสีเหลืองสีเขียวอมเหลืองในรูป (ก) และ (ข) จะดูมีสีต่างกัน คือแผ่นสีเหลืองในรูป (ก) จะดูเป็นสีเขียวอมน้ำเงิน ส่วนแผ่นสีเหลืองในรูป (ข) จะดูเป็นสีเขียวอมเหลือง

ลักษณะนี้ เกรฟส์ (Graves) กล่าวว่า เกิดขึ้นได้เนื่องจากสีที่เป็นพื้นหลังของกระดาษ ทำให้ดูสีนั้นเป็นสีที่อยู่ตรงข้ามกับวงล้อสี คือสีเขียวในรูป (ก) ดูออกเป็นสีน้ำเงิน เพราะพื้นหลังเป็นสีเหลือง และสีตรงข้ามกับสีเหลืองในวงล้อสี คือม่วงน้ำเงิน (Purple blue) ส่วนสีเขียวในรูป (ข) ดูออกเหลือง เพราะมีพื้นหลังเป็นสีน้ำเงิน และสีตรงข้ามกับสีน้ำเงินในวงล้อสี คือ สีเหลืองอมแดง (Yellow - red)

ง. แผ่นสีจะดูมีความจัดของสี (Chroma) ต่างกัน ถ้านำไปวางบนพื้นหลังที่ต่างกัน ดังรูป



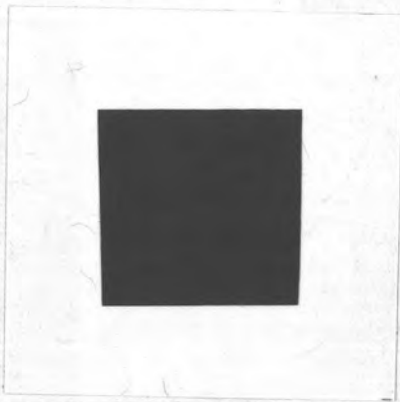
(ก)



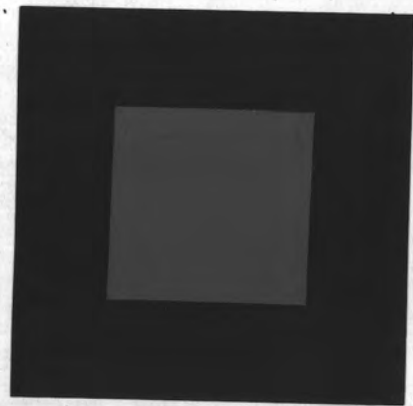
(ข)

แผ่นสีเหลืองสีแดงจางซึ่งวางบนสีเดียวกัน แต่มีความจัดของสีมากดังรูป (ก) จะทำให้สีแดงนั้นดูยิ่งจางลงไปกว่าเดิม แต่ถ้าแผ่นสีเหลืองสีแดงจางนี้ถูกวางลงบนสีเขียวน้ำเงิน (Blue green) ซึ่งเป็นสีที่ตรงข้ามกับสีแดง ดังรูป (ข) แผ่นสีเหลืองนี้จะดูสีสดใสมากกว่าแผ่นสีเหลืองในรูป (ก) ซึ่งดูอ่อนและออกเป็นสีเทามากกว่า

จ. แผ่นสีสีเดียวกัน ถ้าวางบนพื้นหลังที่มีค่าความสว่างและความมืด (Value) ต่างกัน จะทำให้ความเข้มของสี (Chroma) แตกต่างกัน ดังรูป

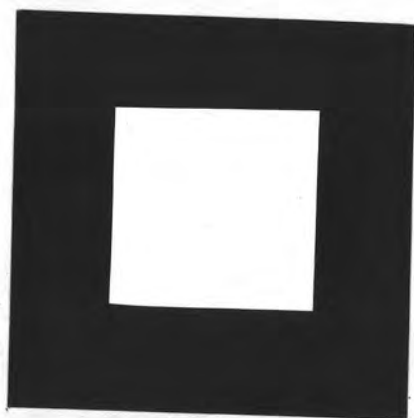


(ก)



(ข)

แผ่นสีสีแก่ (Dark color) ถ้าวางบนพื้นหลังสีขาว ดังรูป (ก) จะดูความเข้มของสีอ่อนลงกว่าแผ่นสีสีแก่ที่วางบนพื้นหลังสีดำ ดังรูป (ข)



(ก)



(ข)

ในทางตรงกันข้าม ถ้าวางแผ่นสีอ่อน (Light colorant) ลงบนพื้นหลังสีขาว ดังรูป (ข) จะดูความเข้มของสี เข้มขึ้นกว่าแผ่นสีอ่อนบนพื้นหลังสีดำ ดังรูป (ก)

ความสัมพันธ์ระหว่างสีกับสีของพื้นหลังตามกฎของเกรฟส์นี่ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่เราจะนำไปใช้ในการออกแบบ องค์ประกอบตามกฎดังกล่าว ที่มีความสำคัญอันดับแรกก็คือ ความสว่าง (Brightness) และความตัดกัน (Contrast) ของสีกับสีพื้นหลังอันมีอิทธิพลต่อการรับรู้ตัวอักษร (Tinker 1969: 128) ในการออกแบบสิ่งพิมพ์ ความสัมพันธ์ระหว่างสีของหมึกพิมพ์กับสีของพื้นหลัง มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความชัดเจนในการอ่านสิ่งพิมพ์ ในปัจจุบันสิ่งที่มีผลผลิตสิ่งพิมพ์ให้ความสนใจมาจกจุดหนึ่งคือ ความแตกต่างในน้ำหนักของสีหมึกพิมพ์และสีของกระดาษพิมพ์ การใช้หมึกพิมพ์สีเข้มพิมพ์ลงบนกระดาษสีอ่อนที่มีอัตราการสะท้อนแสงประมาณ 70 % ขึ้นไป คือกระดาษสีขาวหรือกระดาษสีอ่อน ๆ จะทำให้มีความชัดเจนในการอ่าน แม้เป็นการพิมพ์สีเดียว ก็ไม่จำเป็นต้องใช้สีดำเสมอไป อาจใช้สีอื่นแทนก็ได้ เพราะหมึกสี เรียกร้องความสนใจของผู้อ่านได้ดีกว่าหมึกสีดำ ได้มีงานวิจัยหลายชิ้นที่ทำการศึกษา เกี่ยวกับความชัดเจน และความชอบในการอ่านสิ่งพิมพ์ด้วยหมึกพิมพ์สีต่าง ๆ บนกระดาษสีพื้นต่างสีออกไป โดยนำเอากฎการตัดกันของสีของเกรฟส์ไปใช้ เช่น

ลักชีส์ (Luckiesh, quoted in Tinker 1969:141) ได้ทดลองหาความยากง่ายในการรับรู้จาก 13 คู่สี และพบคู่สีที่มีความยากง่ายในการรับรู้ โดยเรียงจากคู่สีที่รับรู้ได้ง่ายที่สุดไปหาคู่สีที่รับรู้ได้ยากที่สุด ดังนี้

1. สีดำ บน สีเหลือง
2. สีเขียว บน สีขาว

3. สีแดง บน สีขาว
4. สีนํ้าเงิน บน สีขาว
5. สีขาว บน สีนํ้าเงิน
6. สีดำ บน สีขาว
7. สีเหลือง บน สีดำ
8. สีขาว บน สีแดง
9. สีขาว บน สีเขียว
10. สีขาว' บน สีดำ
11. สีแดง บน สีเหลือง
12. สีเขียว บน สีแดง
13. สีแดง บน สีเขียว

ส่วนซัมเมอร์ (Summer, quoted in Tinker 1969: 143) ได้ศึกษาความยากง่ายในการรับรู้จาก 42 คู่สี พบว่า คู่สี 3 สีที่พบว่าก่อให้เกิดความง่ายในการอ่านคือ สีนํ้าเงินบนเทา สีดำบนสีเทา และสีดำบนสีเหลือง ส่วน 3 คู่สีที่ทำให้อ่านได้ยากคือ สีดำบนนํ้าเงิน สีเหลืองบนสีขาว และสีนํ้าเงินบนสีดำ

สำหรับการศึกษาของทิงเกอร์ และ แพตเตอร์สัน (Tinker and Patterson 1969: 145) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของคู่สีกับความพอใจในการอ่าน โดยศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 850 คน พบว่า 3 คู่สีที่ทำให้อ่านได้ง่ายคือ สีเขียวบนสีขาว สีนํ้าเงินบนสีขาว และสีดำบนสีเหลือง ส่วน 3 คู่สีที่กลุ่มตัวอย่างไม่ชอบเนื่องจากอ่านแล้วเข้าใจยากคือ สีส้มบนสีขาว สีแดงบนสีขาว และสีดำบนสีม่วง

นอกจากนี้ เพรสตัน ชแวงส์ และ ทิงเกอร์ (Preston Schwankl and Tinker 1969: 144) ได้ศึกษาถึงความสามารถในการแยกแยะตัวอักษร 5 ตัวในคำเร้า โดยใช้การหาระยะทางในการรับรู้ได้ไกลที่สุด กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน พบว่า คู่สีที่อ่านได้ง่ายเรียงตามลำดับคือ สีนํ้าเงินบนสีขาว สีดำบนสีเหลือง และสีเขียวบนสีขาว ส่วนคู่สี 3 สีเรียงตามลำดับที่อ่านได้ยาก คือ สีดำบนม่วง สีส้มบนม่วง สีส้มบนสีขาว และสีแดงบนสีเขียว

ต่อมา ทิงเกอร์ และ แพตเตอร์สัน (Tinker and Patterson 1969:144) ได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องของความชอบของผู้อ่านที่มีต่อสีของตัวอักษรและสีพื้นแต่ละคู่ โดยทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 210 คน พบว่า 3 คู่สีที่กลุ่มตัวอย่างชอบเรียงตามลำดับได้แก่ สีน้ำเงินบนสีขาว สีเขียวบนสีขาว และสีเขียบบนสีแดง ส่วน 3 คู่สีที่กลุ่มตัวอย่างไม่ชอบคือ สีดำบนสีม่วง สีส้มบนสีขาว และสีแดงบนสีเขียว

และจากการศึกษาของเดลิพอล ว่องวิทย์การ (2527) ทำการศึกษาผลของหมึกต่างสีที่ใช้พิมพ์เอกสารประกอบการเรียนของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่มีต่อความเข้าใจในการอ่าน โดยทำการศึกษากับนักศึกษาระดับประโยควิชาสี่ปีชั้นสูง จำนวน 400 คน พบว่า เอกสารการเรียนที่พิมพ์ด้วยหมึกสีเขียวและสีดำนบนพื้นขาว ทำให้เกิดความเข้าใจในการอ่านสูงสุด รองลงมาคือ สีน้ำเงิน และสีแดงก่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่านต่ำสุด

ซึ่งจากรายงานการวิจัยต่าง ๆ ดังกล่าว พบสอดคล้องกันว่า สิ่งพิมพ์ที่พิมพ์ด้วยหมึกพิมพ์สีเขียวบนพื้นสีอ่อน ก่อให้เกิดความชัดเจนและความชอบในการอ่านมากกว่า การใช้หมึกพิมพ์สีอ่อนบนพื้นสีอ่อน หรือหมึกพิมพ์สีเขียวบนพื้นสีเขียว ซึ่งตรงกับทฤษฎีของสีในการออกแบบที่กำหนดไว้ว่า ความสว่าง (Brightness) และความตัดกัน (Contrast) ของสีกับสีพื้นหลัง เป็นคุณสมบัติเบื้องต้น ซึ่งนักออกแบบสารต้องคำนึงถึง และจากผลการวิจัยดังกล่าว พบว่า สีของตัวอักษรที่ก่อให้เกิดความชัดเจนและความชอบในการอ่านได้แก่ ตัวอักษรที่พิมพ์ด้วยหมึกพิมพ์สีดำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง บนพื้นสีขาว สำหรับความชอบของสีในคนทั่ว ๆ นั้น เฟรมมิ่ง (Fleming 1969: 28 - 32) พบว่า คนทั่วไปมักชอบสีแดง สีน้ำเงิน และสีเขียว เนื่องจากสีแดงเป็นสีที่เห็นได้ดีในระยะไกล สีน้ำเงินเห็นได้ดีในระยะไกล และสีเขียว เป็นสีที่คนเห็นแล้วเกิดความรู้สึกที่สดชื่น สบายตา เนื่องจากเป็นสีที่มีอยู่ในธรรมชาติ

จะเห็นได้ว่า การใช้สีในการออกแบบสารนั้นเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เมื่อผู้ออกแบบตัดสินใจใช้สีก็ต่อเมื่อเห็นชัดเจนและดึงดูดสายตามากกว่าการใช้ในลักษณะที่เป็นขาวดำ ซึ่งมีอิทธิพลต่อเนื้อหาในการออกแบบสาร ซึ่งการเลือกใช้สีที่ถูกต้อง จะก่อให้เกิดผลต่าง ๆ ดังนี้ (Turnball and Baird 1968: 276 - 277)

1. ทำให้เกิดความตั้งใจและสนใจ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักในการใช้สี ซึ่งผลจากการตัดกันของสี จะทำให้ผู้ดู เกิดความสนใจ
2. ก่อให้เกิดผลทางจิตวิทยา การเพิ่มสีเข้าไปในสื่อจะมีผลต่ออารมณ์ของผู้ดู
3. ทำให้จำได้ง่าย เมื่อเราจะอธิบายถึงสิ่งหนึ่งสิ่งใด เรามักจะอ้างถึงสีของสิ่งนั้น เพราะสีทำให้สามารถระลึกถึงได้ง่าย ดังนั้นสีจึงช่วยผู้ดูให้จำได้ว่าเขาได้เห็นอะไร
4. สร้างบรรยากาศที่งดงาม การใช้สีที่ถูกต้อง จะทำให้เกิดความสบายตา และความพอใจต่อผู้ดู

เอ็ดเวิร์ด บูลลอป (Edward Bullough 1963: 426 - 427)

ได้ทำการทดลองเรื่องความชอบซึ่งเกี่ยวกับสี สรุปได้ว่า สีมีความหมายในการดึงดูดได้ไม่เท่ากัน ดังนี้คือ

1. แง่วัตถุวิสัย (Objective Aspect) สีเป็นที่ถูกใจเพราะมีความเข้มบริสุทธิ์ สดใส และสีเป็นที่ไม่พอใจเพราะ อ่อนจาง หรือทึบมัว
2. แง่จิตวิทยา (Psychological Aspect) สีเป็นที่ถูกใจเพราะเร้าใจ ประโลมใจ ทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นใจ ส่วนสีเป็นที่ไม่พอใจเพราะ ทึบมัว ชวนงง และชวนให้หาคู่
3. แง่คุณลักษณะ (Characteristic Aspect) คนเราชอบสีเพราะชวนให้สนุก ไม่ห้วนเกรง กระทบกระเจิง มีความจริงใจ หรือเต็มไปด้วยความเห็นอกเห็นใจ และสิ่งที่ทำให้คนเราไม่ชอบสีนั้น ๆ เพราะ ทำให้เกิดความต้อร้อนและไม่เชื่อ
4. แง่ความสัมพันธ์ (Associative Aspect) ความชอบเกี่ยวกับสีขึ้นอยู่กับสิ่งซึ่งชวนให้ระลึกถึง

ลักษณะและสัญลักษณ์ของสี (Characteristic and Symbolism of Color)

สีแต่ละสีก่อให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ กัน มนุษย์จึงได้ให้ลักษณะของสีแต่ละสีและความหมาย หรือสัญลักษณ์ของสีไว้ต่าง ๆ กันดังนี้ (Birren 1978: 120 - 126)

สีแดง (Red) เป็นสีที่ชอบของคนส่วนใหญ่ เป็นสีที่มีโครมาจิกที่สุด (Strongest chroma) และมีอำนาจในการดึงดูดสายตามากที่สุด เป็นสีที่มีความร้อนแรง ความคึกคัก ความกล้าหาญ เป็นสีที่เก่าแก่ (Primitive) มาก มีใช้กันมาตั้งแต่สมัยโบราณ

สีเหลือง (Yellow) เป็นสีที่แสดงถึงไหวพริบและความฉลาดกลิ้งซึ่ง แสดงถึงความสดชื่น มีชีวิตชีวา ในอารยธรรมของจีนและคริสเตียนตะวันตก สีเหลืองเป็นสีที่แสดงถึงความศักดิ์สิทธิ์ (Sacred hue)

สีน้ำเงิน (Blue) เป็นสีที่คนส่วนใหญ่ชอบคู่กับสีแดง เนื่องจากเป็นสีเรียบ ๆ ที่มีความงดงามสีหนึ่ง แสดงถึงความเยือกเย็น สง่างาม เศษ สงบเจียม ฝึกซึ่ง และ บางครั้งในทางศาสนาสีน้ำเงินแสดงถึงความหวัง

สีม่วง (Violet) เป็นสีที่แสดงถึง ความเยือกเย็น และความสงบ ... มีลักษณะที่คล้ายสีน้ำเงิน แต่บางครั้งสีม่วงทำให้มองแล้วเมื่อยสายตาได้

สีเขียว (Green) มีลักษณะคล้ายสีน้ำเงิน ให้ความรู้สึกค่อนข้างเป็นกลาง สีเขียวให้ความรู้สึกที่ชุ่มชื้น สดชื่น กระปรี้กระเปร่า แสดงถึงความสุข ความเจริญรุ่งเรือง ความหวัง และความซื่อสัตย์

สีส้มหรือสีแสด (Orange) เป็นสีที่เร้าใจ ให้ความรู้สึกที่อบอุ่น ค่อนข้าง ร้อนแรง และบาดตา บางครั้งแสดงถึงความรุ่งโรจน์ มั่งคั่ง

สีชมพู (Pink) เป็นสีที่งดงาม ให้ความรู้สึกร่าเริง บริสุทธิ์ และไร้เดียงสา เป็นสีที่แสดงถึงเกียรติยศ อำนาจ และความเป็นผู้ดี

สีน้ำตาล (Brown) ให้ความรู้สึกอบอุ่น แข็งแรง มั่นคงแต่เศร้า

สีขาว (White) เป็นสีที่สว่าง ให้ความรู้สึกทางบวก (Positive) มากกว่าสีดำและสีเทา สีขาวเป็นสัญลักษณ์ของความบริสุทธิ์ ความสุภาพ เกียรติยศ สันติภาพ ความซื่อสัตย์ ชาวจีนใช้สีขาวเป็นสีของความโศกเศร้า ส่วนชาวตะวันตก สีขาวหมายถึงสีของเจ้าสาวในวันแต่งงาน

สีดำ (Black) เป็นสีที่ทำให้เกิดความรู้สึกเจ็บปวด ความเศร้าใจ เป็นสัญลักษณ์แสดงถึงความรู้สึกทางลบ (Negative) เช่น หลุมฝังศพ ความกลัว ความตาย แต่บางครั้งสีดำแสดงถึงความเข้มแข็ง

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มประสิทธิภาพอัตราการตอบแบบถาม

มีงานวิจัยหลายเรื่องที่ศึกษาเกี่ยวกับอัตราการตอบกลับ (Response Rate) ของแบบถาม เช่น ชานนอน (Shannon 1945: 139) ได้ทำการสำรวจงานวิจัยจำนวนมาก เพื่อหาอัตราเฉลี่ยของแบบถามที่ส่งกลับมา ทั้งที่ใช้การส่งทางไปรษณีย์และการส่งด้วยตัวผู้วิจัยเองโดยตรง ชานนอนศึกษางานวิจัยจาก 3 แห่งคือ วิทยาลัยครูของมลรัฐอินเดียน่า (Indiana State Teacher College) ทำการสำรวจวิทยานิพนธ์ในระดับมหาบัณฑิตจำนวน 170 เรื่อง วิทยานิพนธ์ในระดับดุษฎีบัณฑิต ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยโคลัมเบีย (Teacher College Teacher University) จำนวน 204 เรื่อง และรายงานการวิจัยในวารสารวิจัยทางการศึกษาของสหรัฐอเมริกา (Journal of Educational Research) จำนวน 59 เรื่อง รวมทั้งหมด 433 เรื่อง ซึ่งแยกออกเป็นการส่งทางไปรษณีย์จำนวน 285 เรื่อง และส่งด้วยตัวผู้วิจัยเองจำนวน 134 เรื่อง และที่เหลืออีก 14 เรื่อง เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การส่งทั้ง 2 แบบ ผลปรากฏว่า วิทยานิพนธ์ในระดับมหาบัณฑิตมีเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของการตอบกลับมา 71.74% วิทยานิพนธ์ในระดับดุษฎีบัณฑิตมีเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของการตอบกลับมา 70.65% และรายงานการวิจัยในวารสารวิจัยทางการศึกษา มีเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของการตอบกลับ 80.71% และเมื่อพิจารณาวิธีส่ง ปรากฏว่า การส่งทางไปรษณีย์มีเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของการตอบกลับ 65.16% ในขณะที่การส่งด้วยตัวผู้วิจัยเองโดยตรงมีเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของการตอบกลับ 87.55% และเมื่อคิดเป็นเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของการตอบกลับทั้งหมด ปรากฏว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 72.45 ± 1.19

กัท และ ฮอลล์ (Gough and Hall 1977: 777 - 780) ได้ทำการสำรวจเกี่ยวกับอัตราการตอบกลับ โดยทำการสำรวจจากงานวิจัยหลาย ๆ เรื่อง เช่น สำรวจจากงานวิจัยของแอนเดอร์สัน และ เบอร์ดี้ (Anderson and Berdie 1974: 225 - 227) ซึ่งได้ส่งแบบถามออกไป 3,627 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา 3,192 ฉบับ คิดเป็น 88.01% ส่วนจากการสำรวจงานวิจัยของ ฮินริชส์ (Hinriehs 1975: 249 - 251) ซึ่งส่งแบบถามออกไป 4,740 ฉบับ และหลังจากการติดตามแล้ว ได้อัตราการตอบกลับเท่ากับ 70.36% และสำรวจจากงานวิจัยของ เซท และ โรสโคล (Sheth and Roseol 1975: 252) ซึ่งมีการส่งแบบถามออกไป 2,144 ฉบับ ได้รับการตอบกลับ 67.30%

กัฟ และ ฮอลล์ (Gough and Hall 1977: 777-780) ได้คิดเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของการตอบแบบถามกลับ จากงานวิจัยทั้ง 3 เรื่อง ปรากฏว่า มีอัตราการตอบกลับเท่ากับ 75.80% ซึ่งใกล้เคียงกับการค้นพบของ ชานนอน (Shannon) ซึ่งได้เปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของการตอบกลับมีค่าระหว่าง $72.45 \pm 1.19\%$ ส่วนการวิจัยของ NEA พบว่า ข้อมูลของแบบถามจะเป็นตัวแทนของประชากรได้ ต้องมีจำนวนการตอบกลับมากกว่า 90% ของจำนวนที่ส่งไป (อุทุมพร จามรมาน 2530 : 3) แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีเหตุผลเพียงพอที่จะสรุปว่า อัตราการตอบกลับของแบบถามควรจะเป็นเท่าไร จึงจะทำให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือได้

ไม่ว่าอัตราการตอบกลับของแบบถามจะมีค่าเท่าไร ซึ่งยังหาข้อสรุปที่แน่ชัดไม่ได้ อย่างไรก็ตาม ได้มีนักวิจัยหลายท่านได้พยายามคิดหาวิธีการที่จะกระตุ้นให้อัตราการตอบกลับของแบบถามให้อัตราที่สูงขึ้น กาบุก และ เบเร็นสัน (Kanuk and Berenson 1975:440) ได้พบว่า ความพยายามที่จะกระตุ้นการตอบแบบถามกลับทำได้ 2 แบบ คือ

1. การกระตุ้นในช่วงเวลาที่ใช้แบบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะคือ ช่วงเวลาก่อนการส่งแบบถาม ระหว่างการส่งแบบถาม และหลังจากส่งแบบถามออกไปแล้ว
2. กระตุ้นโดยเทคนิควิธี ซึ่งได้แก่ ความยาวของแบบถาม หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน การส่งพร้อมแบบของจดหมายและคิดเสตมป์สำหรับการส่งกลับ การใช้จดหมายแบบเจาะจงบุคคล ข้อมูลที่ถาม การออกแบบ สีของกระดาษและหมึกพิมพ์ การปิดบังชื่อผู้ตอบ การให้ของตอบแทน และการกำหนดวันส่งกลับ

ในทำนองเดียวกัน ลินส์กี (Linsky 1975: 83 - 99) ได้เสนอเทคนิคในการกระตุ้นอัตราการตอบกลับของแบบถาม ซึ่งจำแนกได้เป็น 3 ขั้นตอนคือ

1. องค์ประกอบด้านกลไกและการรับรู้ (Mechanical and Perceptual Factors) ได้แก่ การติดต่อกับผู้ตอบก่อนจะส่งแบบถามไปให้ การใช้โปสการ์ดแนบไปกับแบบถาม ซึ่งจะให้ผู้ตอบเขียนชื่อของตนเองแล้วส่งกลับเพื่อแสดงให้ผู้วิจัยทราบว่า ได้ตอบแบบถามกลับมาให้แล้ว การคิดตามผล ประเภทของการส่ง ความยาวของแบบถาม ระบบการพิมพ์หรือการอัดสำเนา แบบของการตอบคือ การใช้ตัวเลขรหัส หรือเป็นคำถามปลายปิดหรือปลายเปิด และสีของกระดาษพิมพ์

2. องค์ประกอบเกี่ยวกับการดึงดูใจทางอ้อม ได้แก่ การให้คำมั่นสัญญาว่าจะปฏิบัติตามสัญญา ข้อตกลง ลักษณะของจดหมายนำ การใช้จดหมายแบบเจาะจงตัวบุคคล สถานภาพทางสังคมของผู้ตอบ คำขอร้องให้ช่วยตอบแบบถาม หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน และกำหนดถึงวันส่งแบบถามกลับ

3. องค์ประกอบที่เกี่ยวกับการดึงดูใจทางตรง ได้แก่ การให้รางวัลหรือของตอบแทน

นอกจากนี้ อูมพร จามรมาน (2530 : 41 - 42) กล่าวถึงกลยุทธ์ในการทำให้อัตราการตอบสูงประกอบด้วย

1. แบบถามมีลักษณะน่าสนใจ
2. ลักษณะและจำนวนบุคคลที่ตอบแบบถาม คือถ้าเป็นบุคคลที่รู้เรื่องคำถามก็จะตอบ
3. ปกปิดสิ่งที่ตอบให้ เป็นความลับ
4. ในกรณีที่ผู้วิจัยทำการวิจัยของหน่วยราชการหรือเกี่ยวข้องกับทางราชการ ควรใช้ชื่อหน่วยงาน เป็นสถานที่ติดต่อ
5. การส่งแบบถามควรส่งไปยังสถานที่ทำงาน
6. การกำหนดวันส่งกลับ ควรระบุเป็น " โปรดส่งคืนให้เร็วที่สุด " มากกว่าการระบุวันที่แน่นอน
7. ควรใส่รหัสไว้ที่แบบถาม จะดีกว่าว่าใครยังไม่ส่งคืน จะได้ติดตามได้ถูก
8. งานวิจัยบางเรื่องอาจต้องมีสิ่งล่อใจ เช่น การให้รางวัลตอบแทน
9. ควรลงทะเบียนแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ เพื่อจะได้ถึงมือผู้รับ และทำให้ทราบถึงสาเหตุของการไม่ตอบ
10. ในกรณีที่ส่งแบบถามด้วยตนเอง ควรจับบันทึกไว้ว่า ส่งให้ใคร เมื่อไร จะได้ติดตามได้ถูก

จะเห็นได้ว่านักวิจัยทั้ง 4 ท่านต่างกล่าว พบตัวแปรที่มีผลต่ออัตราการตอบแบบถามกลับเหมือนกัน สรุปได้ดังนี้คือ

1. การติดต่อกับผู้ตอบ ก่อนจะส่งแบบถามไปให้ โดยทำได้ 2 วิธีคือ
 - 1.1 ใช้จดหมายนำส่งไปก่อนที่เรียกว่า Pre - letter

1.2 ใช้โทรศัพท์ติดต่อให้รู้ตัวก่อน

2. จดหมายนำที่ส่งไปพร้อมกับแบบถามที่เรียกว่า Cover - letter ตัวแปรที่อยู่ในจดหมายนำ ที่มีผลต่ออัตราการตอบกลับคือ

2.1 หน่วยงานที่ให้การสนับสนุนงานวิจัยนั้น

2.2 คำขึ้นต้นจดหมายนำ ซึ่งจำแนกออกเป็น 2 แบบคือ

2.2.1 แบบเจาะจงตัวผู้ตอบ

2.2.2 แบบไม่เจาะจงตัวผู้ตอบ

2.3 จดหมายนำที่ระบุตำแหน่ง หรือคุณวุฒิของผู้วิจัย และการไม่ระบุ

2.4 จดหมายนำที่ออกโดยบุคคลที่ต่างกัน

2.5 คำขอร้องให้ช่วยตอบแบบถาม

2.6 คำมั่นสัญญาที่ให้ จำแนกออกเป็น 2 แบบคือ

2.6.1 คำสัญญาว่าจะปิดบังชื่อผู้ตอบ (Anonymity)

2.6.2 คำสัญญาว่าจะให้ของตอบแทน (Reward)

2.7 การกำหนดวันส่งแบบถามกลับ

2.8 ลายเซ็นของผู้วิจัย จำแนกออกเป็น 2 แบบคือ

2.8.1 ผู้วิจัยเซ็นชื่อด้วยตนเอง

2.8.2 ผู้วิจัยเซ็นชื่อในกระดาษไขก่อนที่จะนำไปอัดสำเนา หรือเป็นลายเซ็นแบบอัดสำเนา

3. ข้อมูลที่ถาม จำแนกได้ 2 แบบคือ

3.1 แบบถามที่มีผลสะท้อนต่อผู้ตอบ

3.2 แบบถามที่ไม่มีผลสะท้อนต่อผู้ตอบ

4. รูปแบบของการตอบ จำแนกได้เป็น 4 แบบคือ

4.1 ใช้การตอบแบบลงรหัสตัวเลข

4.2 ใช้คำตอบแบบปลายเปิด

4.3 ใช้คำตอบแบบปลายปิด

4.4 ใช้คำตอบแบบผสมหลายแบบ

5. ความยาวของแบบถาม

6. ลีซองกระดาษ และหมึกพิมพ์แบบถาวร
7. ระบบการพิมพ์ และการวางรูปแบบ จำแนกออกได้เป็น 2 แบบคือ
 - 7.1 ใช้ระบบการพิมพ์จากโรงพิมพ์
 - 7.2 ใช้การพิมพ์ดีดและอัดสำเนา
8. ประเภทของการส่งแบบถาวรทางไปรษณีย์ จำแนกได้หลายประเภท เช่น ใช้การส่งแบบติดแสตมป์ธรรมดา และการลงทะเบียนแบบชั้นหนึ่ง (first class)
9. สถานที่รับแบบถาวรของผู้ตอบ
10. การติดตามผล (follow - up)
11. สาเหตุที่ผู้วิจัยควบคุมไม่ได้ ได้แก่ ผู้ตอบแบบถาวรย้ายที่อยู่ ตาย และ บุคลิกภาพของผู้ตอบ

1. งานวิจัยที่เกี่ยวกับการติดต่อกับผู้ตอบก่อนจะส่งแบบถาวรไปให้

1.1 ใช้จดหมายนำส่งไปให้ก่อนที่เรียกว่า Pre - letter

จากการทดลองของ เคปราท และ เบรสเลอร์ (Kephart and Bressler, quoted in Linsky 1975:84) พบว่า อัตราการตอบกลับของกลุ่มที่ได้รับจดหมายนำ (Pre - letter) เท่ากับร้อยละ 53 ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้รับจดหมายนำได้รับการตอบกลับเท่ากับร้อยละ 52 สก็อต (Scott, quoted in Linsky 1975: 84) ได้รับแบบถาวรกลับร้อยละ 44.6 ถ้าใช้จดหมายนำส่งไปก่อน และถ้าไม่ใช้จดหมายนำ จะได้รับการตอบกลับร้อยละ 41.7 ฟอร์ด (Ford, quoted in Linsky 1975: 84) ได้ทำการทดลองซ้ำ 2 ครั้ง กับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ในครั้งแรกได้อัตราการตอบกลับร้อยละ 39.6 เมื่อใช้จดหมายนำ และร้อยละ 32.9 เมื่อไม่ได้ใช้จดหมายนำ สำหรับในการทดลองครั้งที่สอง ได้รับอัตราการตอบกลับร้อยละ 21 เมื่อใช้จดหมายนำ และร้อยละ 15.3 เมื่อไม่ได้ใช้จดหมายนำ และเช่นเดียวกันกับ ปูเชล และคณะ (Pucel et.al, quoted in Linsky 1975:84) พบว่า ได้รับการตอบกลับในอัตราร้อยละ 51.5 และร้อยละ 42.9 เมื่อใช้จดหมายนำและไม่ใช้จดหมายนำตามลำดับ

แต่ก็มีงานวิจัยหลายเรื่อง ที่อัตราการตอบกลับเพิ่มขึ้นมาก เช่น งานวิจัยของ สตาฟฟอร์ด (Stafford, quoted in Linsky 1975:84) พบว่า

ได้รับอัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ได้รับจดหมายนำร้อยละ 43.7 และร้อยละ 20.5 จากกลุ่มที่ไม่ได้รับจดหมายนำซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.2 และในทำนองเดียวกัน เฮียตัน (Heaton, quoted in Linsky 1975: 84) พบว่า ได้รับแบบถามกลับร้อยละ 48.7 จากกลุ่มที่ได้รับจดหมายนำ และร้อยละ 27.1 จากกลุ่มที่ไม่ได้รับจดหมายนำ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 21.6

1.2 การใช้โทรศัพท์ติดต่อก่อนที่จะส่งแบบถาม

จากการทดลองของ สตาฟฟอร์ด (Stafford, quoted in Linsky 1975: 84) พบว่า อัตราการตอบกลับเมื่อใช้โทรศัพท์ติดต่อก่อนคือร้อยละ 68.2 เมื่อเทียบกับร้อยละ 20.5 ซึ่งเป็นอัตราการตอบกลับของกลุ่มที่ไม่ได้มีการติดต่อกับโทรศัพท์ไปก่อน ซึ่งในกลุ่มหลังได้รับแบบถามกลับน้อยกว่ากันถึงร้อยละ 47.7 ส่วนนายสาเนน (Waisanen, quoted in Linsky 1975: 84) พบว่า ถ้าใช้โทรศัพท์ติดต่อก่อนจะได้รับแบบถามกลับร้อยละ 44.7 และถ้าไม่ใช้โทรศัพท์ติดต่อก่อนแล้ว จะได้รับแบบถามกลับเพียงร้อยละ 24.5 เท่านั้น

จากอัตราการตอบกลับ หลังจากให้ตัวแปรทดลองคือ การส่ง ... จดหมายนำ (Pre - letter) หรือ การใช้โทรศัพท์ติดต่อก่อนนั้น จะเห็นว่าทั้ง 2 วิธีช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับให้สูงขึ้น แต่การใช้โทรศัพท์ติดต่อก่อน อัตราการตอบกลับของแบบถามจะสูงกว่าการใช้จดหมายนำ

2. งานวิจัยเกี่ยวกับจดหมายนำ (Cover - letter)

2.1 หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน

นักวิจัยส่วนมากเชื่อกันว่า ลายมือชื่อ หรือการประทับตราของหน่วยงานที่สนับสนุนการวิจัยอยู่ จะช่วยทำให้อัตราการตอบกลับสูงขึ้น เช่น จากข้อค้นพบของโรเชอร์ (Rocher 1963: 299 - 302) ที่พบว่า อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ได้รับแบบถามที่มีลายมือชื่อของผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาลักษณะนิสัย (Director of Rehabilitation) สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับแบบถามที่ไม่มีลายมือชื่อผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาลักษณะนิสัย เมื่อเปรียบเทียบระหว่างร้อยละ 81 และร้อยละ 55 ของกลุ่มทั้งสอง

นอกจากนี้นักวิจัยหลายท่านพบว่า หน่วยราชการ มีอิทธิพลต่ออัตราการตอบกลับ เช่น สก็อต (Scott, quoted in Linsky 1975: 83 - 99) ได้ทดลองส่งแบบถาม โดยใช้หน่วยงาน 3 แห่ง คือ คณะรัฐบาลอังกฤษ (The British Government) โรงเรียนเศรษฐศาสตร์และการปกครองของกรุงลอนดอน (The London School of Economics and Political Science) สถาบันวิจัยการตลาด (The British Market Research Bureau) ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับจากกลุ่มแรก ร้อยละ 93.3 กลุ่มที่สองร้อยละ 88.7 และกลุ่มที่สามร้อยละ 90.1 และเมื่อทำการทดสอบพบว่า อัตราการตอบกลับของทั้ง 3 กลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อเปรียบเทียบอัตราการตอบกลับระหว่างกลุ่มที่ 1 และ 2 ผลปรากฏว่า อัตราการตอบกลับแตกต่างกัน แสดงว่า ถ้าใช้หน่วยราชการสนับสนุน อัตราการตอบกลับจะสูงกว่า บรุนเนอร์ และ แคโรล (Brunner and Carroll, quoted in Kanuk and Berenson 1975:443) พบว่า ถ้าใช้ชื่อมหาวิทยาลัย สนับสนุนการวิจัย อัตราการตอบกลับจะมากกว่าการใช้ชื่อหน่วยงานอื่น เช่น องค์การทางการค้ามาสนับสนุน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างร้อยละ 72.5 และ ร้อยละ 46.1 จากการทดสอบพบว่า อัตราการตอบกลับของทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

2.2 คำชี้แจงจตหมายนำ

ตัวแปรทดลองที่ศึกษากันคือ การใช้คำชี้แจงแบบเจาะจงผู้ตอบ (ระบุชื่อผู้ตอบ) และไม่เจาะจงผู้ตอบ (เรียน.....คณะครูโรงเรียน.....) งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ เช่นงานวิจัยของ คลาวน์เซ็น และ ฟอร์ด (Clausen and Ford 1947: 63 - 65) พบว่า อัตราการตอบกลับที่ใช้คำชี้แจงแบบเจาะจงตัวผู้ตอบ และแบบไม่เจาะจงตัวผู้ตอบไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ คิมบอลล์ (Kimball 1970: 63 - 65) ที่พบว่า ไม่มีความแตกต่างในอัตราการตอบกลับระหว่างกลุ่มที่ได้รับจตหมายนำที่ชี้แจงแบบเจาะจงและแบบไม่เจาะจงผู้ตอบ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างร้อยละ 26.8 กับร้อยละ 26 ตามลำดับ

จากการวิจัยของ ฟราเซี่ย และ เบิร์ด (Frazier and Bird, quoted in Linsky 1975: 93) พบว่า อัตราการตอบกลับของกลุ่มที่ได้รับจตหมายนำแบบเจาะจง และแบบไม่เจาะจง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างร้อยละ 34.4 และร้อยละ 27.9

นอกจากนี้ สก็อต (Scott 1975: 143 - 191) ได้ทำการทดลองเกี่ยวกับการส่งจดหมายนำที่พิมพ์รวมในแบบถาม กับจดหมายนำที่พิมพ์เป็นแผ่นแยกต่างหากจากตัวแบบถาม โดยส่งให้กลุ่มตัวอย่างประชากรซึ่งเป็นนักซึรลจักรยานยนต์ชาวอังกฤษจำนวน 10,221 คน ปรากฏว่า ได้รับแบบถามกลับคืนมาร้อยละ 95.8 และร้อยละ 93.6 ในกลุ่มที่ส่งจดหมายนำที่พิมพ์รวมในแบบถามและพิมพ์แยกต่างหากจากตัวแบบถามตามลำดับ และพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

2.3 จดหมายนำที่ระบุตำแหน่งหรือคุณวุฒิของผู้วิจัยกับการไม่ระบุ

จากการวิจัยของ โรเชอร์ (Rocher, quoted in Kanuk and Berenson 1975: 445) พบว่า ถ้าทำการทดลองเปรียบเทียบระหว่างการเขียนตำแหน่งหรือคุณวุฒิของผู้วิจัยกับการไม่ระบุ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างร้อยละ 81 กับร้อยละ 55 ซึ่งอัตราการตอบกลับของทั้งสองกลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.4 จดหมายนำที่ออกโดยบุคคลที่ต่างกัน

จากการวิจัยของสุเทพ ไชยบุตร (2527) ซึ่งทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นครู-อาจารย์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า จดหมายนำที่ออกโดยบุคคลที่ต่างกัน คือ หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมโรงเรียน กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ หัวหน้าภาควิชาวิจัย การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ตัวผู้วิจัยเอง ไม่ทำให้อัตราการตอบกลับของแบบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

2.5 คำขอร้องให้ช่วยตอบ

ในแบบถามหลาย ๆ ชุด มักจะใช้คำขอร้องให้ผู้ตอบช่วยตอบ เพราะคาดว่าจะทำให้อัตราการตอบกลับมากขึ้น แต่เมื่อมีการศึกษาทดลองกับตัวแปรดังกล่าว กลับพบว่า คำขอร้องไม่มีส่วนช่วยให้อัตราการตอบกลับเพิ่มมากขึ้นแต่ประการใด เช่น การศึกษาของ แชมเพียน และ เซียร์ (Champion and Sear, quoted in Linsky 1975: 95) ซึ่งทำการทดลองประสิทธิภาพของการใช้คำว่า "เพื่อเห็นแก่ผู้อื่น" (altruistic) และ "เพื่อเห็นแก่ตนเอง" (egoistic) ผลปรากฏว่า อัตราการตอบกลับจากกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ได้รับแบบแรกเป็นร้อยละ 33.2 ซึ่งน้อยกว่าอัตราการตอบกลับจากกลุ่มหลัง ซึ่งได้รับแบบถามคืนร้อยละ 36.8

และจากการวิจัยของ เมย์ (May, quoted in Linsky 1975:95) ที่ได้ทำการทดลองกับตัวแปรทดลอง "การขอร้อง" โดยแบ่งตัวอย่างประชากรออกเป็น 3 กลุ่ม กำหนดให้กลุ่มแรกใช้การขอร้องอย่างเดียว กลุ่มที่สองใช้การขอร้องและให้คำมั่นสัญญาว่าจะส่งผลการวิจัยให้ และกลุ่มที่สามใช้จรรยาบรรณนำแบบธรรมดามีการขอร้อง ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับของแบบถามของกลุ่มที่หนึ่งคิดเป็นร้อยละ 13 กลุ่มที่สองคิดเป็นร้อยละ 12 และกลุ่มที่สามคิดเป็นร้อยละ 35 แสดงว่าการขอร้องไม่มีผลทำให้อัตราการตอบกลับของแบบถามเพิ่มขึ้น แต่กลับทำให้อัตราการตอบกลับลดลง

2.6 คำมั่นสัญญาที่ให้

2.6.1 คำสัญญาว่าจะปิดบังชื่อผู้ตอบ (Anonymity)

แอนเดรียสัน (Andreson 1970: 273 - 277)

ได้ทดลองใช้จรรยาบรรณนำแบบ จะแจ้งผู้ตอบพร้อมทั้งให้คำมั่นสัญญาว่าจะปิดบังชื่อผู้ตอบ ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับสำหรับกลุ่มที่ได้รับตัวแปรทดลองดังกล่าวน้อยกว่า อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ได้รับจรรยาบรรณนำแบบไม่แจ้งและให้คำมั่นสัญญาเหมือนกัน นอกจากนี้ จากการศึกษาของ สก็อต (Scott, quoted in Kanuk and Berenson 1975: 446) พบว่า ไม่ว่าจะให้ผู้ตอบระบุชื่อหรือไม่ อัตราการตอบกลับไม่แตกต่างกัน

สำหรับงานวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรการระบุชื่อผู้ตอบในประเทศไทย จากการศึกษารายชื่อของ สุภาพร โภเชงกุล (2523) พบว่า อัตราการตอบกลับของแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ในกลุ่มตัวอย่างประชากรครู-อาจารย์ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขต กรุงเทพมหานคร ที่ผู้ตอบไม่ต้องระบุชื่อ สูงกว่าอัตราการตอบกลับที่ผู้ตอบต้องระบุชื่อ

2.6.2 คำสัญญาว่าจะให้ของตอบแทน (Reward)

ตัวแปรเกี่ยวกับคำสัญญาว่าจะให้ของตอบแทนนี้ จากข้อวิจารณ์ของ บราวน์ และ โคนีย์ (Brown and Coney 1977: 385 - 387) ที่ได้วิจารณ์เกี่ยวกับการให้รางวัลเพื่อเพิ่มอัตราการตอบว่า การให้สิ่งตอบแทนเป็นรางวัลส่งไปพร้อมกับแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ จะช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับได้มาก และได้มีงานวิจัยหลายชิ้นที่ทำการศึกษากับตัวแปรตัวนี้ เช่น

ชัตเติลเวอร์ธ (Shuttlesworth 1931: 652-658)

ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบอัตราการตอบแบบถามระหว่างกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ได้รับรางวัลและไม่ได้รับรางวัล โดยใช้เงินเหรียญเป็นรางวัลตอบแทน พบว่า อัตราการตอบกลับระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

โรบินสัน และ เอจิม (Robinson and Agisim

1951: 415 - 424) ได้ทำการทดลองโดยการส่งเงิน 25 เซนต์ไปพร้อมกับแบบถามในการส่งครั้งแรก ปรากฏว่า ได้รับแบบถามกลับร้อยละ 80.2 ต่อมาเขาได้ทำการติดตามแบบถามที่ยังไม่ได้รับกลับ โดยส่งเข็มเสียบเนคไทสีทอง 1 อัน เป็นสิ่งตอบแทนพร้อมกับส่งแบบถามชุดใหม่และจดหมายติดตาม ปรากฏว่า ได้รับแบบถามคืนคิดเป็นร้อยละ 93

เออร์ดอส (Erdos 1957: 56 - 60) ได้ทำการ

เปรียบเทียบอัตราการตอบระหว่างแบบถามระหว่างกลุ่มทดลองต่าง ๆ โดยใช้ตัวแปรต่าง ๆ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ และสิ่งตอบแทน ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรต่าง ๆ ที่เขาเปรียบเทียบนั้น ไม่มีผลต่ออัตราการตอบกลับ นอกจากตัวแปรด้านการให้สิ่งตอบแทน เขาจึงสรุปว่า การให้สิ่งตอบแทนจะทำให้อัตราการตอบแบบถามเพิ่มขึ้นมาก

แฟรงเคิล (Frankel 1960: 48 - 50) ได้ทำการ

ทดลองโดยให้รางวัลมีมูลค่าต่าง ๆ กัน ในการติดตามแบบถามซึ่งส่งทางไปรษณีย์และยังไม่ได้ตอบกลับ ในการติดตามระยะต่าง ๆ นี้ การส่งครั้งแรกเขาส่งเงินจำนวน 25 เซนต์พร้อมกับแบบถาม ระยะที่สอง คือการติดตามครั้งแรกสำหรับผู้ที่ยังไม่ได้ตอบกลับคืนในการส่งครั้งแรก โดยการส่งเงินให้ 1 เหรียญอเมริกันพร้อมกับแบบถามชุดใหม่และจดหมายติดตามในระยะที่สาม ซึ่งก็คือการติดตามครั้งที่สองสำหรับผู้ที่ยังไม่ได้ตอบกลับคืนภายหลังการติดตามครั้งแรก ในระยะที่สามนี้ เขาส่งเงินให้ 5 เหรียญอเมริกันพร้อมกับแบบถามและจดหมายติดตาม ผลปรากฏว่า จากการทดลองนี้เขาได้รับแบบถามในอัตราที่สูงขึ้น

ออร์ และ นีย์แมน (Orr and Neyman 1965: 373-378) ได้ทำการศึกษาดังวิธีการติดตาม เพื่อกระตุ้นอัตราการตอบกลับให้สูงขึ้นในกลุ่มตัวอย่างประชากรซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในสหรัฐอเมริกา ที่เป็นสมาชิกของโครงการส่งเสริมผู้ที่มีความสามารถพิเศษ (Project Talent) จำนวน 1,350 คน พบว่า การใช้เงินจำนวนเล็กน้อยเป็นรางวัลให้พร้อมกับการส่งแบบถามชุดใหม่ในการติดตามแบบถามที่ยังไม่ส่งกลับคืน จะช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับให้สูงขึ้น

วัตสัน (Watson 1965:48 -50) ได้ทำการทดลองส่งสิ่งตอบแทนหลาย ๆ ชนิด เพื่อเปรียบเทียบว่า สิ่งตอบแทนชนิดใดจะทำให้อัตราการตอบกลับสูงที่สุด และได้รายงานว่า สิ่งตอบแทนที่เหมาะสมที่สุดคือ การให้เงินจำนวน 25 เซนต์ ซึ่งจะทำให้อัตราเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 30 เป็นร้อยละ 84

ลอเรนซ์ และ พาร์รา (Laurent and Parra 1968: 101 - 103) ได้ทำการวิจัยโดยใช้สิ่งตอบแทนส่งให้พร้อมกับแบบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้ที่มีรายได้ปานกลาง พบว่า อัตราการตอบกลับของกลุ่มที่ได้เงิน 1 เปโซ เท่ากับร้อยละ 48 และจากกลุ่มที่ไม่ได้รับเงินเท่ากับร้อยละ 12 สำหรับในกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ระดับสูง อัตราการตอบกลับของกลุ่มที่ได้เงิน 1 เปโซเท่ากับร้อยละ 39 และกลุ่มที่ไม่ได้รับเงินเท่ากับร้อยละ 21 ข้อค้นพบดังกล่าวแสดงว่า การให้รางวัลเล็ก ๆ น้อย ๆ แก่กลุ่มตัวอย่างประชากร จะช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับได้มาก

เฮคเลอร์ และ บอร์เกตต์ (Haekler and Bourgette 1973: 266 - 281) ได้ทำการทดลอง โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างประชากรออกเป็น 2 กลุ่มเท่า ๆ กัน กลุ่มแรกให้เงินจำนวน 1 เหรียญอเมริกันพร้อมกับแบบถาม กลุ่มที่สองไม่ได้ให้เงิน และหลังจากการส่งแบบถามแล้ว 11 วัน กลุ่มตัวอย่างประชากรในกลุ่มที่สอง ถ้ายังไม่ได้ส่งแบบถามกลับ จะส่งเงินจำนวน 1 เหรียญอเมริกันไปให้เช่นเดียวกัน ผลปรากฏว่า อัตราการตอบแบบถามกลับคืนมาทั้งหมดสูงถึงร้อยละ 95

ฮัค และ กลีสัน (Huck and Gleason 1974: 222-225) ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างนิสิตมหาวิทยาลัยจำนวน 200 คน พบว่า การให้เงินเป็นรางวัลจำนวน 25 เซนต์ ทำให้อัตราการตอบกลับสูงขึ้นกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับเงินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ กลุ่มที่ได้รับเงินตอบแทนได้รับอัตราการตอบกลับร้อยละ 78 ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้รับเงินรางวัลตอบแทน ได้รับอัตราการตอบกลับร้อยละ 50 ทั้งนี้ยังไม่รวมผลการติดตาม และเมื่อทำการติดตาม พบว่า การให้รางวัลในการส่งครั้งแรก และในระหว่างการติดตามครั้งที่ 1 ทำให้อัตราการตอบกลับที่ดีที่สุด

เกลบ (Gelb 1975: 107 - 109) ได้ทำการทดลอง โดยการส่งแบบถามพร้อมสิ่งตอบแทนให้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ซื้อสินค้า โดยส่งสิ่งตอบแทนให้ทันทีในครั้งแรกครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ส่วนอีกครึ่งหนึ่งส่งแบบถามให้ก่อน และสัญญาว่าจะส่งสิ่งตอบแทนให้เมื่อได้รับแบบถามคืนมาแล้ว กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็นผู้ซื้อสินค้าที่มีรายได้น้อยและสูง พบว่า อัตราการตอบกลับในกลุ่มที่ได้รับแบบถามพร้อมกับสิ่งตอบแทนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับแบบถามพร้อมกับคำมั่นสัญญาว่าจะส่งสิ่งตอบแทนให้ทันทีเมื่อได้รับแบบถามคืน และเมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับรายได้ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า อัตราการตอบแบบถามของทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

มาโลนี (Malony, quoted in Linsky 1975:97) ได้ทดลองให้ของตอบแทนด้วยเงินจำนวน 25 เซนต์ ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ได้รับเงินรางวัลเป็นร้อยละ 86 และจากกลุ่มควบคุมร้อยละ 34

สำหรับในประเทศไทย ได้มีการศึกษาถึงตัวแปรเกี่ยวกับการให้ผลตอบแทนเช่นเดียวกัน คือ อัญชลี คงมั่น (2523) ได้ทำการทดลอง โดยใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นครู-อาจารย์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การให้สิ่งตอบแทนแก่ผู้ตอบแบบถาม ทำให้อัตราการตอบกลับสูงกว่าการที่ไม่มีการให้สิ่งตอบแทน และการให้สิ่งตอบแทนในระยะแรกของการส่งทำให้ได้รับอัตราการตอบกลับสูงกว่าในระยะที่ 2 (การติดตามครั้งที่ 1) และระยะที่ 3 (การติดตามครั้งที่ 2)

สำหรับตัวแปรเกี่ยวกับการให้รางวัลตอบแทนนี้ สรุปได้ว่าเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับให้สูงขึ้น นอกจากนี้การให้รางวัลตอบแทนในแต่ละระยะก็มีผลต่ออัตราการตอบกลับที่แตกต่างกันด้วย

2.7 การกำหนดวันส่งแบบถาม

เฮนรี (Henry, quoted in Linsky 1975: 97 - 98) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบอัตราการตอบกลับระหว่าง กลุ่มที่กำหนดวันส่งแบบถามกลับและกลุ่มที่ไม่ได้กำหนดวันส่งกลับ ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับแตกต่างกัน กล่าวคือ อัตราการตอบกลับของกลุ่มแรกคิดเป็นร้อยละ 25.6 และกลุ่มหลังคิดเป็นร้อยละ 18.6

ส่วนเนวิน และ ฟอร์ด (Nevin and Ford 1976: 374 - 375) ได้ทำการทดลองผลการกำหนดวันส่งเป็น 5 วัน 7 วัน และ 9 วัน ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับของทั้ง 3 กลุ่มไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างร้อยละ 43, 48.5 และ 53.4 ตามลำดับ และยังได้เสนอแนะไว้ 2 ข้อคือ ข้อแรกถ้ายังกำหนดวันส่งออกไป จะทำให้ได้รับแบบถามกลับคืนในอัตราที่สูงขึ้น ข้อที่สองคือร้อยละของอัตราการตอบกลับจะส่งมามากในช่วง 7 วัน เพราะฉะนั้นอาจกล่าวได้ว่า เวลา 7 วันหลังจากส่งแบบถามกลับ เป็นเวลามาตรฐานสำหรับการส่งแบบถาม

2.8 ลายเซ็นของผู้วิจัย

ลายเซ็นของผู้วิจัยมี 2 แบบคือ ผู้วิจัยลงลายมือชื่อในแบบถามด้วยตนเองทุกฉบับ กับการที่ผู้วิจัยใช้การลงลายมือชื่อแบบอัดสำเนา คือการลงลายมือชื่อครั้งเดียวในกระดาษไขก่อนที่จะนำไปอัดสำเนาหรือไปถ่ายเอกสาร

เกี่ยวกับตัวแปรตัวนี้ จากการศึกษาของ คาวาช และ อเลียมอนิ (Kawash and Aleamoni 1971: 589-592) ทำการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นอาจารย์จำนวน 3,091 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกส่งจดหมายนำพร้อมลายเซ็นจริงของผู้วิจัยซึ่งเป็นแบบถ่ายสำเนา ผลการศึกษาปรากฏว่า อัตราการตอบกลับของกลุ่มแรกและกลุ่มที่สองคิดเป็นร้อยละ 28.52 และ 27.18 ซึ่งไม่แตกต่างกัน แสดงว่าลายเซ็นจริงของผู้วิจัยมิได้ช่วยให้อัตราการตอบแบบถามเพิ่มขึ้นเลย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ

เคาว์เซ็น และ ฟอร์ด (Clausen and Ford 1947: 501) ซึ่งพบว่า แบบถามที่ผู้วิจัยเป็นผู้เขียนคล้ายเขียนจริงกับคล้ายเขียนแบบอัดสำเนา ให้ผลไม่แตกต่างกัน

3. ข้อมูลคำถาม จำแนกได้เป็น คำถามที่มีผลสะท้อนถึงผู้ตอบ และคำถามที่ไม่มีผลสะท้อนถึงผู้ตอบ ตัวแปรนี้เป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่นักวิจัยสนใจและมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรตัวนี้มากพอสมควร เช่น

บัตเลอร์ และ เพียร์ลีน (Butler and Pearlin 1973: 348-349) พบว่า ไม่มีความแตกต่างในอัตราการตอบระหว่างคำถามที่มีผลสะท้อนและคำถามที่ไม่มีผลสะท้อนต่อผู้ตอบ

กาบุก และ เบเร็นสัน (Kanuk and Berenson 1975: 446) ได้ตั้งข้อสังเกตไว้ว่า ถ้าผู้ตอบไม่ต้องเซ็นชื่อ ผู้ตอบน่าจะตอบกลับมากกว่าการที่ต้องเซ็นชื่อ แต่ผลปรากฏว่า อัตราการตอบกลับจากการทดลองนั้นไม่แตกต่างกัน

แอนเดรียสัน (Andreason, quoted in Kanuk 1975: 446) สรุปผลจากการทดลองของเขาว่า ถ้าใช้จดหมายนำที่เป็นการเจาะจงตัวผู้ตอบ และให้คำมั่นสัญญาว่าจะปิดบังชื่อผู้ตอบ จะมีผลทำให้ผู้ตอบเกิดความไม่แน่ใจว่าจะปิดบังชื่อได้จริงหรือไม่ และจะมีผลทำให้อัตราการตอบกลับลดลง

มิทเชล (Mitchell, quoted in Linsky 1975: 84) ใค้นำชุด (series) ของแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ 16 เรื่องของ ดัน และ บราดสตรีท (Dun and Bradstreet) ไปทดลองใช้กับสมาชิกของสภาทางการค้าแห่งหนึ่ง โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน 8 เรื่องแรกระบุให้ผู้ตอบลงชื่อด้วย ส่วน 8 เรื่องที่เหลือผู้ตอบไม่ต้องระบุชื่อ พบว่า ใค้อัตราการตอบกลับโดยเฉลี่ยของทั้ง 2 กลุ่มคือ ร้อยละ 34 และ 42.5 ของกลุ่มที่ 1 และ 2 ตามลำดับ และเมื่อทำการทดสอบพบว่า ไม่มีความแตกต่างในอัตราการตอบของทั้ง 2 กลุ่ม

นอกจากการให้ผู้ตอบระบุชื่อตนเองแล้ว ฟรายด์แมน และ โกลด์สไตน์ (Friedman and Goldstein 1975: 770-771) ได้ทดลองวิธีจำลองชื่อขึ้นมา 3 ชื่อ แล้วให้กลุ่มตัวอย่างเลือก เขียนชื่อใดชื่อหนึ่งลงในแบบถามที่ส่งกลับ ผลปรากฏว่า อัตราการตอบกลับของทั้ง 3 กลุ่ม (จำแนกจากแต่ละชื่อ) ไม่แตกต่างกัน

สำหรับคำถามที่มีผลสะท้อน เพียร์ลีน (Pearlin, quoted in Futrell and Swan 1977: 613) ให้ความเห็นว่า คำถามใดจะมีผลสะท้อน ต้องขึ้นอยู่กับผู้วิจัย ว่าต้องการให้มีหรือไม่แค่ไหน ส่วนโรเซน (Rosen, quoted in Futrell and Swan 1977: 612) ให้ความเห็นว่า คำถามที่มีผลสะท้อนคือ คำถามที่กลุ่มตัวอย่างไม่อยากตอบ หรือตอบแบบเลียง ๆ ไม่ใช่ความจริง เนื่องจากกลัวผลที่จะสะท้อนกับมาถึงตนเอง

ฟิชเชอร์ (Fisher, quoted in Futrell and Swan 1977: 612) ได้ทำการศึกษาพบว่า ไม่มีความแตกต่างในอัตราการตอบของแบบถามที่มีการลงชื่อ และไม่มีการลงชื่อผู้ตอบในคำถามที่ไม่มีผลสะท้อน แต่จะมีความแตกต่างในอัตราการตอบกลับสำหรับคำถามที่มีผลสะท้อน

ในงานวิจัยของฟูเทรล และ สวอน (Futrell and Swan 1977: 613) ก็ค้นพบเช่นเดียวกันว่า แม้จะระบุให้ผู้ตอบลงชื่อหรือไม่ลงในแบบถามที่มีผลสะท้อนต่อผู้ตอบก็ตาม แนวการตอบของทั้ง 2 กลุ่ม ก็ไม่แตกต่างกันรวมทั้งอัตราการตอบกลับก็ไม่แตกต่างกัน

สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปร เรื่องผลสะท้อนของการลงชื่อที่มีต่ออัตราการตอบกลับในประเทศไทยนั้น จากการศึกษาของ สุภาพร โกเฮงกุล (2523) โดยทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างครู-อาจารย์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า อัตราการตอบกลับของแบบถามที่ไม่มีผลสะท้อนต่อผู้ตอบ มีอัตราการตอบกลับสูงกว่าแบบถามที่มีผลสะท้อนต่อผู้ตอบ ส่วนอัตราการตอบกลับของแบบถามที่ผู้ตอบไม่ต้องระบุชื่อนั้น ก็มีอัตราการตอบกลับสูงกว่า แบบถามที่ผู้ตอบต้องระบุชื่อ และพบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของคำถามกับการให้ลงชื่อ ต่ออัตราการตอบกลับ

จึงสรุปได้ว่า เกี่ยวกับลักษณะคำถามนั้น อาจจะมีผลสะท้อนต่อกลุ่มตัวอย่าง บางกลุ่มเท่านั้น แต่ส่วนใหญ่แล้วไม่ค่อยจะมีผลในการตอบเท่าไร เพราะผู้ตอบมักกลัวที่จะแสดงความคิดเห็น เพราะไม่ต้องเผชิญหน้ากับผู้วิจัย

4. รูปแบบการตอบ

จากการศึกษาของ สตีเวกิง และ แคลนซัน (Steveking and Clanton 1974: 776-778) ซึ่งทำการศึกษาดัง ผลของตำแหน่งในการตอบคำถาม ปลายเปิดในแบบถามปลายปิด ผลการวิจัยพบว่า การถามคำถามปลายเปิดตอนเริ่มต้นและลงท้ายให้คำตอบที่สูงสุด เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลของตำแหน่งคำถามอย่างใดอย่างหนึ่ง พบว่า การถามคำถามปลายเปิดแต่เริ่มต้น จะทำให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นมากกว่า การถามคำถามปลายเปิดในตอนท้าย ผลการวิจัยเป็นไปในทำนองเดียวกันไม่ว่าคนผิวดำหรือผิวขาว หรือลักษณะของแบบถามที่เป็นแบบสั้นหรือแบบยาว ก็พบว่าไม่แตกต่างกัน

นอกจากนี้ สตีเวน (Stevens อ้างจาก สุภาพร โกเชงกุล 2523 38) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบการใช้รูปแบบการตอบ โดยการเขียนเป็นเลขรหัสกับการตอบคำถามแบบปลายปิด-เปิด ปรากฏผลว่า ไม่มีความแตกต่างของผลการทดลองทั้ง 2 แบบ แต่อย่างไรก็ตาม สตีเวน (Stevens) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า การตอบควรเขียนเป็นเลขรหัสจะดีกว่า เพราะสะดวกต่อการตรวจและการนำเสนอข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์

5. ความยาวของแบบถาม

มักจะเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า แบบถามที่มีขนาดสั้นหรือมีคำถามน้อยข้อ จะทำให้ได้รับอัตราการตอบกลับสูงกว่าแบบถามที่มีขนาดยาวหรือคำถามมากข้อ ทั้งนี้เนื่องจากแบบถามที่มีขนาดสั้นใช้เวลาในการทำงานน้อยกว่า ผู้ตอบจึงมักจะเต็มใจส่งกลับคืน ไม่ได้ถือว่าเป็นการรบกวนมากนัก (Matteson 1974: 535 - 536) ส่วน เบสต์ (Best, quoted in Kanuk and Berenson 1975: 441) กล่าวว่า แบบถามที่ดีควรมีขนาดสั้นที่สุดเท่าที่จะสามารถควบคุมประเด็นที่สำคัญไว้ทั้งหมด แบบถามที่ยาว ๆ มักจะถูกโยนลงตะกร้าไป

ในต่างประเทศ ได้มีนักวิจัยหลายท่านพยายามศึกษา เปรียบเทียบอัตราการตอบกลับของแบบถามขนาดสั้นและขนาดยาวว่า จะมีผลต่ออัตราการตอบกลับที่แตกต่างกันหรือไม่ เช่น

สกอต (Scott, quoted in Kanuk and Berenson 1975: 442) ทำการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างชาวอังกฤษจำนวน 4,536 คนพบว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่าง อัตราการตอบกลับของแบบถามขนาดสั้นและขนาดยาวคือร้อยละ 90.5 และ 89.6 ตามลำดับ เช่นเดียวกับ สเตตโต (Stetto, quoted in Kanuk and Berenson 1975: 442) ที่ไม่พบความแตกต่างระหว่างอัตราการตอบกลับของแบบถามที่ยาว 10 หน้า 25 หน้า และ 35 หน้า (รวมแบบถาม 10 หน้า และ 25 หน้าเข้าด้วยกัน) พบว่า อัตราการตอบกลับของทั้ง 3 กลุ่มคือร้อยละ 68, 60 และ 63 ตามลำดับ การวิจัยนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นศิษย์เก่าของมหาวิทยาลัยจำนวน 300 คน

จากการวิจัยของ สแตนตัน (Stanton 1939: 95 - 104) ซึ่งได้ทดลองส่งแบบถามขนาดสั้นที่มีคำถามเพียง 1 ข้อ โดยส่งเป็นไปรษณียบัตร กับแบบถามที่มีขนาดความยาว 3 หน้าไปให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู-อาจารย์ จำนวน 11,169 คน ผลพบว่าแบบถามที่มีข้อความเพียง 1 ข้อนั้น มีอัตราการตอบกลับสูงกว่าแบบถามที่มีขนาด 3 หน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 50.2 และ 28.3)

คลาวเซน และ ฟอร์ด (Clawson and Ford 1947: 497 - 511) ได้ทดลองเพิ่มข้อความจำนวน 1 - 2 ข้อ เข้าไปในแบบถามชุดเดิมที่มีอยู่แล้ว 3 - 6 หน้า ผลปรากฏว่า อัตราการตอบกลับของแบบถามฉบับเดิม และแบบถามที่เพิ่มจำนวนหน้าเข้าไปอีกไม่แตกต่างกัน และเขาได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า ถ้าเติมข้อความที่น่าสนใจลงในแบบถามชุดเดิมที่น่าสนใจแล้ว อัตราการตอบกลับของแบบถามชุดใหม่ จะสูงขึ้นกว่าอัตราการตอบกลับของแบบถามชุดเดิม

ในปี ค.ศ. 1973 เบอร์ดี้ (Berdie 1973: 279 - 280) ได้ทดลองใช้แบบถามที่ยาว 1 หน้า 2 หน้า และ 4 หน้า โดยมีการควบคุมเนื้อหาของแบบถามทั้ง 3 ขนาดให้มีโครงสร้างอย่างเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยนี้ เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยจำนวน 360 คน ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับของแบบถามเป็นร้อยละ 64, 56 และ 42 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าแบบถามที่สั้นกว่า มีแนวโน้มที่จะมีอัตราการตอบกลับสูงกว่า แต่จากการทดสอบด้วยไคสแควร์พบว่า ความยาวของแบบถามไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราการตอบแบบถาม

ต่อมาในปี ค.ศ. 1975 เช็ท และ รอสโค (Sheth and Roseoe 1975: 252 - 254) ได้ศึกษาเปรียบเทียบอิทธิพลของความยาวแบบถาม วิธีการติดตาม และพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่มีต่ออัตราการตอบแบบถาม เขาได้สรุปผลการวิจัยไว้ดังนี้ ไม่พบความแตกต่างระหว่าง อัตราการตอบแบบถามขนาดสั้นและขนาดยาว การติดตามด้วยโทรศัพท์ แล้วส่งแบบถามชุดใหม่ไปให้อีก 1 ชุด มีอัตราการตอบกลับสูงกว่าการติดตามโดยการโทรศัพท์ ไปอย่างเดียว และกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ต่างกัน มีอัตราการตอบต่างกัน

สำหรับการวิจัยเกี่ยวกับความยาวของแบบถาม ที่มีต่ออัตราการตอบกลับของแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ในประเทศไทย จากการศึกษาของ วิไลวรรณ ศากรวิมล (2523) โดยทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างครู-อาจารย์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและเขตการศึกษา 1 พบว่า อัตราการตอบแบบถามที่มีความยาว 4 หน้า สูงกว่าแบบถามที่มีความยาวขนาด 12 หน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนอัตราการตอบกลับของแบบถามที่มีความยาวขนาด 4 หน้า และ 8 หน้า พบว่าไม่แตกต่างกัน

6. สื่อของกระดาษและหมึกพิมพ์แบบถาม

จากหนังสือหรือบทความที่เขียนเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบถาม มักจะให้คำแนะนำในขั้นของการพิมพ์แบบถามฉบับจริงที่จะส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างไว้ว่า การสร้างแบบถามฉบับจริงที่จะส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างไว้ว่า การสร้างแบบถามที่ใช้วัสดุอย่างดี มีสีสวย สะดุดตา ตลอดจนการพิมพ์ที่ดี จะเป็นสิ่งที่ประทับใจผู้ตอบ และทำให้ผู้ตอบตระหนักถึงคุณค่าของแบบถามอีกด้วย ซึ่งจะเป็นผลทำให้อัตราการตอบกลับสูงขึ้นกว่า อัตราการตอบกลับของแบบถามที่สร้างขึ้นอย่างไม่พิถีพิถัน (Kanuk and Berenson 1975: 446) เบอร์ดี้ และ แอนเดอร์สัน (Berdie and Anderson 1974: 56 - 57) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการเลือกใช้สื่อของกระดาษที่จะนำมาพิมพ์แบบถามว่า อย่าถือเป็นธรรมเนียมว่าต้องใช้แต่เฉพาะกระดาษสีขาวและหมึกพิมพ์สีดำเท่านั้น ควรทำแบบถามให้มีสีสวย สะดุดตา ชวนให้ตอบ โดยการใส่กระดาษสีต่าง ๆ และหมึกสีอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สีดำ ถึงแม้จะเพิ่มรายจ่ายขึ้นอีกบ้าง แต่ควรระมัดระวังการเลือกใช้สีให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง โดยเลือกใช้สีที่ไม่ขัดความรู้สึกของกลุ่มตัวอย่าง หรือเสี่ยงการใช้สีที่ไม่สอดคล้องกับเนื้อเรื่องที่ถาม เช่น ไม่ควรใช้กระดาษสีชมพู ซึ่งเป็นสีที่อ่อนหวาน นุ่มนวล สำหรับถามเรื่องเกี่ยวกับสิทธิของสตรี เป็นต้น

อีสวูด (Eastwood, quoted in Robinson and Agisim 1951:419) แห่งมหาวิทยาลัยโคลัมเบีย ได้ทำการทดลองใช้แบบถามที่พิมพ์ด้วยกระดาษสีต่าง ๆ ผลปรากฏว่า แบบถามที่พิมพ์ด้วยกระดาษสีเหลือง ได้รับการตอบกลับมากที่สุด รองลงมาคือกระดาษสีชมพู และเขาได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า แบบถามที่พิมพ์ด้วยกระดาษสีเข้ม จะทำให้อัตราการตอบกลับน้อยกว่าแบบถามที่พิมพ์ด้วยกระดาษสีอ่อน

กัลลาฮอร์น (Gulahorn 1975: 447) ได้เปรียบเทียบอัตราการตอบแบบถามที่พิมพ์ด้วยกระดาษสีเขียวและสีขาว โดยส่งแบบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นพนักงานต้อนรับจำนวนหนึ่ง พบว่า แบบถามที่พิมพ์ด้วยกระดาษสีเขียวมีอัตราการตอบกลับสูงกว่าแบบถามที่พิมพ์ด้วยกระดาษสีขาวเล็กน้อย คือร้อยละ 51 และ 49 ตามลำดับ และเป็นความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เบนเดอร์ และ ดันแลป (Bender and Dunlap, quoted in Linsky 1975: 83 - 99) ได้ทดลองใช้แบบถามที่พิมพ์ด้วยกระดาษสีขาว สีน้ำเงิน สีชมพู สีเหลือง สีเขียว และสีส้ม โดยทำเป็นรูปแบบของการโฆษณาสินค้า ส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างประชากรจำนวนหนึ่ง ผลปรากฏว่า อัตราการตอบกลับของแบบถามสีต่าง ๆ ดังกล่าวไม่แตกต่างกัน

ส่วนเม็ททีสัน (Matteson 1974: 535 - 536) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้จดหมายแบบเป็นกันเองกับแบบเป็นทางการ และแบบถามที่พิมพ์ด้วยกระดาษสีชมพูกับสีขาว โดยส่งไปให้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นสมาชิกขององค์การวิชาชีพจำนวน 2,123 คน ปรากฏว่า กลุ่มที่ได้รับจดหมายนำแบบเป็นกันเอง ได้รับแบบถามคืนในอัตราสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับจดหมายนำแบบเป็นทางการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาตามสีของแบบถาม พบว่า ในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับจดหมายนำแบบเป็นทางการนั้น อัตราการตอบกลับของแบบถามที่เป็นสีชมพู สูงกว่าสีขาวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนกลุ่มที่ได้รับจดหมายนำแบบเป็นกันเองนั้น อัตราการตอบกลับของแบบถามทั้ง 2 สี ไม่แตกต่างกัน

สำหรับตัวแปรเกี่ยวกับสีของกระดาษพิมพ์ในประเทศไทย ก็มีผู้สนใจศึกษาไว้แล้วคือ วิไลวรรณ ศากรวิมล (2523) ซึ่งทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างครู-อาจารย์

ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและเขตการศึกษา 1 พบว่า อัตราการตอบกลับของแบบถามที่พิมพ์ด้วยกระดาษสีเขียวและสีฟ้าสูงกว่าแบบถามที่พิมพ์ด้วยกระดาษสีขาวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนสี่ของหมึกพิมพ์แบบถามนั้น แพตเตอร์สัน และ ทิงเกอร์ (Patterson and Tinker 1940 อ้างจาก อุทุมพร ทองอุไทย 2520 : 17) เสนอแนะว่า ให้ใช้หมึกสีเขียวใบไม้ สีนํ้าเงิน พิมพ์ลงบนกระดาษสีขาว และหมึกพิมพ์สีดำบนกระดาษสีเหลืองว่าจะทำให้แบบถามมองเห็นน่าสนใจมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามตัวแปรเกี่ยวกับสีของหมึกพิมพ์แบบถามนี้ยังไม่มีการวิจัยผู้ใดเคยทำการศึกษาไว้แต่ประการใด

7. ระบบการพิมพ์

การจัดพิมพ์แบบถามทำได้ 2 แบบคือ ใช้ระบบการพิมพ์จากโรงพิมพ์ โดยใช้การเรียงพิมพ์ และใช้การพิมพ์ที่ติดตั้งในกระดาษไขแล้วจึงนำไปอัดสำเนา เกี่ยวกับตัวแปรระบบการพิมพ์นี้ ได้มีการศึกษากันไว้มาก เช่น

ฟอร์ด (Ford, quoted in Kanuk and Berenson 1975: 446) ได้ทำการทดลองใช้แบบถามที่ใช้ระบบการพิมพ์จากโรงพิมพ์ และการพิมพ์ลงไขแล้วนำไปอัดสำเนา ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างร้อยละ 22 และ 20 จากกลุ่มแรกและกลุ่มที่สองตามลำดับ

ส่วนสกอต (Scott, quoted in Kanuk and Berenson 1975: 440) ได้ทดลองเปรียบเทียบอัตราการตอบกลับของแบบถามระหว่าง 3 เทคนิควิธีดังนี้คือ แบบถามที่พิมพ์ลงด้านหลังของจดหมายนำ (Cover - letter) แบบถามที่พิมพ์แยกต่างหากจากจดหมายนำโดยพิมพ์หน้าเดียว และแบบถามที่พิมพ์แยกต่างหากจากจดหมายนำและพิมพ์กระดาษ 2 หน้า ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับของแบบถามทั้ง 3 แบบ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างจำนวนแบบถามที่ตอบกลับคืนมาเรียงตามลำดับดังนี้ ร้อยละ 93.6, 93.6 และ 94.8 และในการทดลองเปรียบเทียบระหว่างระบบการพิมพ์จากโรงพิมพ์กับการพิมพ์ลงไขแล้วนำไปอัดสำเนา ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างร้อยละ 95.2 ซึ่งเป็นระบบการพิมพ์จาก

โรงพิมพ์ และร้อยละ 94.4 ซึ่งเป็นการพิมพ์แล้วนำไปอัดสำเนา

และจากการวิจัยของ วิจิตรา ประสาทเวทย์กุล (2523) ซึ่งทำการศึกษาดัง ผลของการจัดหน้าและการพิมพ์ด้วยระบบออฟเซตของแบบถาที่มีต่ออัตราการตอบแบบถาที่ส่งทางไปรษณีย์ โดยทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างครู-อาจารย์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า อัตราการตอบแบบถาที่ได้รับการจัดหน้าสูงกว่า แบบถาธรรมดา และผลการศึกษายังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะสรุปว่า อัตราการตอบแบบถาที่พิมพ์ด้วยระบบออฟเซตสูงกว่า แบบถาที่พิมพ์แบบอัดสำเนา และไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการจัดหน้ากับระบบการพิมพ์ที่มีต่ออัตราการตอบกลับ

8. ประเภทของการส่งแบบถาทางไปรษณีย์

ประเภทของการส่งแบบถาทางไปรษณีย์นี้ แยกออกเป็นการส่งแบบถาออกไป และการส่งกลับมา มีนักวิจัยหลายท่านที่สนใจเกี่ยวกับตัวแปรตัวนี้ เช่น

เคปราท และ เบรสเลอร์ (Kephart and Bressler, quoted in Kanuk and Berenson 1975:444) ได้ทดลองเปรียบเทียบอัตราการตอบของแบบถาจากการส่ง 3 แบบ คือ แบบชั้นหนึ่ง (1st class) แบบไปรษณีย์อากาศ (airmail) และการส่งแบบพิเศษ (special delivery) ผลปรากฏว่า มีความแตกต่างในอัตราการตอบระหว่าง แบบชั้นหนึ่งกับการส่งแบบพิเศษ แบบชั้นหนึ่งกับแบบการส่งทางไปรษณีย์อากาศ ส่วนการส่งทางไปรษณีย์อากาศและการส่งแบบพิเศษนั้นไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างร้อยละ 32 ในการส่งแบบชั้นหนึ่ง ร้อยละ 60 จากการส่งแบบไปรษณีย์อากาศ และร้อยละ 66 จากการส่งแบบพิเศษ

วัตสัน (Watson, quoted in Kanuk and Berenson 1975: 443) ได้ทดลองศึกษาการส่งแบบถาแบบชั้นสาม (3rd class) กับแบบชั้นหนึ่ง (1st class) ปรากฏว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่างอัตราการตอบกลับของทั้ง 2 กลุ่ม

คลาวเซน และ ฟอร์ด (Clausen and Ford 1947: 502.) ได้ศึกษาเปรียบเทียบอัตราการตอบของแบบถาจากการส่ง 2 แบบ คือ รวมการส่งแบบไปรษณีย์อากาศและแบบพิเศษเข้าด้วยกัน (Airmail and Special delivery combine) กับ

การส่งแบบชั้นหนึ่ง (1st-class) ผลปรากฏว่า มีความแตกต่างในอัตราการตอบทั้ง 2 แบบ เมื่อเปรียบเทียบ ระหว่างร้อยละ 61 จากการส่งแบบแรก และร้อยละ 36 จากการส่งแบบหลัง

โรบินสัน และ เอจิม (Robinson and Agisim 1951: 415 - 424) โดยทำการทดลองเปรียบเทียบอัตราการตอบแบบถาม จากการกำหนดให้ผู้ตอบส่งแบบถามกลับ โดยวิธีส่งแบบชั้นหนึ่ง (1st class) กับการส่งแบบใช้การประทับตรา "ชำระเงินค่าส่งคืนทางแล้ว" ปรากฏว่า มีความแตกต่างในอัตราการตอบ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างร้อยละ 74.1 จากการตอบกลับในแบบแรก และร้อยละ 66 จากการส่งกลับในแบบหลัง

ไพร์ซ (Price, quoted in Linsky 1975: 88 - 89) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบอัตราการตอบแบบถาม เมื่อผู้วิจัยได้แนบซองติดแสตมป์พร้อมแบบถาม กับการแนบซองแต่ไม่ได้ติดแสตมป์ ผลปรากฏว่า อัตราการตอบกลับจากกลุ่มแรกเท่ากับร้อยละ 26.3 ในขณะที่อัตราการตอบกลับจากกลุ่มหลังเท่ากับร้อยละ 17.3

เฟอร์ริส (Ferris, quoted in Linsky 1975: 88 - 89) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบอัตราแบบถามที่ตอบกลับ โดยแนบซองจดหมายพร้อมติดแสตมป์ ไปให้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มหนึ่ง และอีกกลุ่มหนึ่งนั้นส่งแต่เพียงแบบถามแต่ไม่ได้แนบซองและแสตมป์ ไปด้วย ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างกลุ่มแรกตอบกลับมาในอัตราร้อยละ 90.1 ส่วนกลุ่มหลังตอบกลับมาเพียงร้อยละ 25.8 เท่านั้น

กัลลาฮอร์น (Gullahorn 1975: 444) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบอัตราการตอบกลับจากการส่งแบบถามติดตามแบบชั้นหนึ่ง (1st class follow-up) กับการส่งจดหมายติดตามโดยการส่งแบบพิเศษ ผลการศึกษาปรากฏว่า อัตราการตอบกลับของแบบถามทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างร้อยละ 35 และ 62 ตามลำดับ

9. สถานที่รับแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

อลุตโต (Alutto 1970: 430 - 432) ได้ทำการศึกษาทดลองเกี่ยวกับสถานที่รับแบบถามและลักษณะของแบบถาม จากการวิจัยพบว่า อัตราการตอบแบบถามปลายเปิด ไม่ขึ้นอยู่กับสถานที่รับคือที่บ้านหรือที่ทำงาน แต่ในกรณีที่ เป็นแบบถามปลายเปิดแล้ว

การส่งแบบถามปลายเปิดให้ผู้ตอบที่ทำงาน จะได้รับอัตราการตอบกลับสูงกว่าการที่ส่งไปยังที่บ้านของผู้ตอบ

สุเทพ ไชยบุตร (2527) ศึกษาเปรียบเทียบอัตราการตอบแบบถาม โดยการส่งไปให้ผู้ตอบยังที่ทำงานและที่บ้าน กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือครู - อาจารย์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า สถานที่รับแบบถามคือ ที่บ้านและที่โรงเรียน ไม่ทำให้อัตราการตอบกลับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

10. การติดตาม

การติดตามแบบถาม เป็นวิธีการกระตุ้นให้อัตราการตอบสูงขึ้นอย่างได้ผลที่สุดเท่าที่ได้ค้นพบมา การวิจัยที่ได้รับแบบถามกลับคืนในอัตราที่สูงมาก ๆ มักจะมีการติดตามหลายครั้ง กาบุค และ เบเรนสัน (Kanuk and Berenson 1975: 441) ได้กล่าวถึงงานวิจัยที่พบว่าเทคนิคการติดตามนี้ทำให้อัตราการตอบกลับสูงขึ้น เช่น ลาไวน์ และ การ์ดอน (Lavine and Gardon) ได้รับแบบถามครบ 100% ภายหลังจากการติดตามครั้งที่ 3 ซัคแมน และ แม็คแคนด์เลส (Suchman and McCandless) ได้รับแบบถามกลับคืนร้อยละ 95.1 ภายหลังจากการติดตามครั้งที่ 3 และเมื่อเขาทำการศึกษาอีกครั้งพบว่า ได้รับแบบถามคืนร้อยละ 96.5 ภายหลังจากการติดตาม 2 ครั้ง นอกจากนั้น สกอต (Scott) ได้รับแบบถามกลับคืนร้อยละ 95.6 และ 93.2 โดยมีการติดตาม 2 ครั้งจากงานวิจัยของเขาทั้ง 2 ชิ้น

การวิจัยที่ใช้การส่งแบบถามทางไปรษณีย์ โดยไม่มีการติดตามมักจะได้รับแบบถามกลับคืนในอัตราที่ค่อนข้างต่ำ คือประมาณร้อยละ 20 - 65 เท่านั้น ซึ่งเป็นอัตราที่ต่ำมากจนไม่เพียงพอที่จะเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรได้ (Berdie and Anderson 1974: 67) ดังนั้นการติดตามแบบถาม จึงเป็นขั้นตอนที่จำเป็นขั้นหนึ่งของการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ผู้วิจัยจะต้องพยายามวางแผนในการติดตามอย่างรัดกุม โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและยืนยันที่จะติดตามหลาย ๆ ครั้ง โดยพยายามทำให้ผู้ตอบตระหนักว่า ผู้วิจัยยังไม่ได้รับแบบถามจาก เขา และคำตอบนั้นเป็นคำตอบที่จำเป็นและเป็นที่ต้องการของผู้วิจัยอย่างยิ่ง

การติดตามแบบถาวรนี้ มีนักวิจัยหลายท่านได้ทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของวิธีการติดตามแบบต่าง ๆ เช่น

อ็คแลนด์ (Eckland 1965: 165 - 169) ทำการศึกษาถึงผลของการติดตามแบบถาวร โดยการโทรศัพท์และการใช้จดหมายลงทะเบียน กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนักเรียนเก่าจำนวน 1,259 คน ผลการวิจัยพบว่า ภาคติดตามทั้ง 2 วิธี ช่วยให้อัตราการตอบกลับเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 67 เป็นร้อยละ 94 นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาที่ใช้ในการติดตาม กับตัวแปรด้านสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างด้วย

เอ็ทเซล และ วอล์คเกอร์ (Etzel and Walker 1974: 219 - 221) ทำการศึกษาเปรียบเทียบอัตราการตอบกลับของผู้ใช้บัตรเครดิตธนาคารจำนวน 700 คน พบว่า อัตราการตอบของกลุ่มที่มีการติดตามโดยส่งจดหมายติดเป็นร้อยละ 59 และวิธีการส่งจดหมายติดตามพร้อมแบบถามและช่องคิดเป็นร้อยละ 52 ซึ่งเป็นอัตราที่ไม่แตกต่างกัน แต่อัตราการตอบกลับของทั้ง 2 กลุ่มสูงกว่า อัตราการตอบกลับของกลุ่มที่ไม่มีการติดตาม (ซึ่งมีอัตราที่ส่งกลับเพียงร้อยละ 38.8) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เฟรย์ และ ดิลล์มาร์ (Frey and Dillmar 1974: 297 - 301) พบว่า จากการทดลองที่ 1 โดยการส่งจดหมายทวงถาม 3 ฉบับแรกให้ผลต่างกัน กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับแบบถามแบบเป็นกันเอง จะมีอัตราการตอบกลับสูงกว่าประมาณร้อยละ 9 แต่ในกรณีจดหมายทวงถามฉบับที่ 4 ความเป็นกันเองไม่ได้ช่วยให้อัตราการตอบแบบถามเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (ร้อยละ 45.9 กับ 45.3) และจากการทดลองที่ 2 โดยการพูดติดต่อกับทางโทรศัพท์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่พูดคุยทางโทรศัพท์ตอบแบบถามกลับคืนร้อยละ 75.2 ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการติดต่อทางโทรศัพท์ตอบกลับในอัตราร้อยละ 64.5 แต่เมื่อคิดเป็นร้อยละของอัตราการตอบกลับต่อแบบถามทั้งหมด ปรากฏว่า อัตราการตอบแบบถามทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน คือร้อยละ 66.9 (ร้อยละ 50 ปฏิเสธการสนทนาทางโทรศัพท์ และร้อยละ 45.2 ไม่สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้)

สเลตโต (Sletto 1975: 86) ได้เปรียบเทียบผลของการติดตามแบบถามด้วย ไปรษณียบัตรกับจดหมาย ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับของทั้ง 2 วิธีเท่ากัน

คือร้อยละ 37

วัตสัน (Watson, quoted in Linsky 1975: 86) ได้ทดลองเปรียบเทียบอัตราการตอบกลับ โดยวิธีการติดตาม 3 แบบคือ จดหมาย ไปรษณีย์บัตร และ ไม่ใช้อะไรเลย ผลปรากฏว่า ได้รับแบบถามกลับคืนในอัตราร้อยละ 46, 37 และ 30 ตามลำดับ

เบอร์ดี และ แอนเดอร์สัน (Berdie and Anderson 1974: 225 - 227) ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของวิธีการติดตามแบบต่าง ๆ โดยศึกษาร่วมไปกับการวิจัยเรื่องงานในหน้าที่ของผู้ช่วยสอนระดับบัณฑิตศึกษา (Graduate Assistants) กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ บุคลากรในมหาวิทยาลัยมิเนโซต้า จำนวน 3,627 คน โดยจำแนกเป็นผู้บริหาร 210 คน อาจารย์ที่ทำหน้าที่สอน 344 คน ผู้ช่วยสอน 2,288 คน และนิสิตปริญญาตรี 785 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบถามซึ่งมีข้อความแตกต่างกันออกไปตามกลุ่มตัวอย่าง สำหรับผู้ที่ไม่ตอบแบบถามภายในกำหนดเวลาของการส่งครั้งแรกทุกคนจะได้รับการติดตามดังนี้

- การติดตามครั้งที่ 1 ใช้การครูปไวโอลิน และข้อความที่สุภาพแต่ไม่เป็นทางการ
- การติดตามครั้งที่ 2 ใช้การครูปเรค และข้อความตลก ๆ
- การติดตามครั้งที่ 3 ใช้การครูปตาในช่องว่างเปล่า และข้อความตลก ๆ
- การติดตามครั้งที่ 4 ใช้จดหมายแบบราชการ
- การติดตามครั้งที่ 5 ใช้การครูปูไปรษณีย์ และข้อความที่สุภาพแต่ไม่เป็นทางการ
- การติดตามครั้งที่ 6 ใช้จดหมายแจ้งให้ทราบว่า จะมีการจับฉลากแบบถามที่ส่งกลับคืน เพื่อให้รางวัล 25 เหรียญ

ผลปรากฏว่า หลังการติดตามครั้งที่ 6 ผู้วิจัยได้รับแบบถามกลับคืนทั้งสิ้น ร้อยละ 88 และพบว่า การติดตามแบบตลก ๆ มีประสิทธิภาพในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ช่วยสอน และการติดตามโดยใช้จดหมายราชการมีประสิทธิภาพในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหาร

สำหรับงานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการติดตามที่มีต่ออัตราการตอบกลับของแบบถามที่ส่งออกไปรษณีย์ในประเทศไทยนั้น วิไลวรรณ ศากรวิมล (2523) ทำการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นครู - อาจารย์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและเขตการศึกษา 1 พบว่า การติดตามแบบถามโดยใช้การ์ด มีอัตราการตอบกลับสูงกว่า การติดตามโดยใช้จดหมายแบบเป็นทางการ และจดหมายแบบไม่เป็นทางการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยสรุปพบว่า การใช้เทคนิคการติดตาม เป็นวิธีหนึ่งซึ่งช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับอย่างได้ผล การติดตามอาจใช้เทคนิควิธีอย่างเดี่ยวหรือหลายอย่างร่วมกันไป และจะใช้วิธีไหนจะทำให้ได้ผลมากที่สุดนั้น คงต้องขึ้นอยู่กับลักษณะของกลุ่มตัวอย่างด้วย

11. สาเหตุที่ผู้วิจัยควบคุมไม่ได้

สำหรับตัวแปรที่ผู้วิจัยควบคุมไม่ได้ เช่น ผู้ตอบเสียชีวิต ย้ายที่อยู่ หรือบุคลิกภาพของผู้ตอบ ก็มีการศึกษาวิจัยกันไว้บ้างดังนี้

แลนค์โคเน่ (Lansdowne 1970: 136 - 140) ศึกษาพบว่าร้อยละ 30 ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ตอบแบบถาม เป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับแบบถาม ด้วยสาเหตุที่ต่างกันไปคือ ย้ายที่อยู่ ล้มตายจากไปแล้ว แบบถามไม่ถึงมือผู้รับ นอกจากนี้ยังพบว่าประมาณครึ่งหนึ่งของกลุ่มที่ไม่ตอบแบบถามกลับคืนนั้น เนื่องจากไม่ต้องการตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับการเมืองในบางข้อ

เบนเนทท์ และ ฮิลล์ (Bennett and Hill 1964: 178 - 180) ทำการศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพระหว่างนิสิตเก่าที่ตอบแบบถามกับกลุ่มที่ไม่ตอบแบบถาม ผลการวิจัยไม่พบความแตกต่างระหว่างบุคลิกภาพของนิสิตเก่าทั้ง 2 กลุ่ม ยกเว้นบุคลิกภาพในด้านอารมณ์รับตนเอง กล่าวคือ กลุ่มที่ตอบแบบถามมีคะแนนเฉลี่ยการยอมรับตนเองต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ตอบแบบถาม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ที่มุ่งศึกษาถึงผลของการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการกำหนดวันส่งกลับ ที่มีต่ออัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ซึ่งวางแผนการวิจัย $2 \times 4 \times 2$ แฟคทอเรียลสุ่มสมบูรณ์ ($2 \times 4 \times 2$ Completely Randomized Factorial Design) และใช้โมเดลผลตามกำหนด (Fixed-effect Model) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ครู-อาจารย์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่กำลังปฏิบัติราชการในปีการศึกษา 2530 ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยสำรวจจำนวนครู-อาจารย์ จากเอกสารของฝ่ายสถิติ วิเคราะห์และวิจัย กองแผนงาน กรมสามัญ กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2530 ซึ่งพบว่า มีจำนวนทั้งสิ้น 14,336 คน จาก 104 โรงเรียน ใน 8 ท้องที่การศึกษา มาใช้เป็นกรอบในการสุ่ม โดยทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นหลายขั้นตอน (Multistage Stratified Random Sampling) ซึ่งมีขั้นตอนในการสุ่มดังนี้

1. กรอบการสุ่มขั้นที่ 1

1.1 กรอบการสุ่มคือ จำนวนโรงเรียน 104 โรงเรียน จาก 8 ท้องที่

การศึกษา

คำนวณหาขนาดที่พอดีของตัวอย่างประชากรโรงเรียน จากโรงเรียนทั้งหมด 104 โรงเรียน โดยใช้สูตรสำหรับหาขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อการประมาณค่าสัดส่วนจากสูตร (สุวีดิฒนา สุวรรณเชตนิคม 2529 : 84)

$$n_{p_m} = \frac{NZ}{4NE + Z}$$

- เมื่อ n_{p_m} คือ ขนาดที่พอดีของกลุ่มตัวอย่างประชากรในการประมาณค่า ด้วยความเชื่อมั่น $(1 - \alpha)$ โดยที่ค่าประมาณจะไม่คลาดเคลื่อนจากค่าที่เป็นจริงเกิน E
- N คือ จำนวนสมาชิกทั้งหมดในประชากรเป้าหมาย
- Z คือ ค่าจากโค้งปกติ ณ ตำแหน่งที่พื้นที่ใต้โค้งปกติห่างเท่ากับ $\frac{Z}{2}$ ซึ่งค่า $\pm Z$ จะจำกัดพื้นที่ตรงกลางของโค้งปกติให้เป็น $(1 - \alpha)$
- E คือ ขนาดของความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ผู้วิจัยจะยอมรับได้

ดังนั้นเมื่อมีขนาดประชากรโรงเรียน 104 โรงเรียน ยอมรับให้มีความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน .05 ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนจำนวน 83 โรงเรียน (ดูตัวอย่างการคำนวณได้ในภาคผนวก ก.) แต่เนื่องจากงานวิจัยที่ทำการศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ต้องการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 16 กลุ่มทดลอง เพื่อเข้ารับการทดลองตามตัวแปรที่แตกต่างกันออกไป และต้องการให้แต่ละกลุ่มทดลองมีจำนวนโรงเรียนเท่า ๆ กัน ผู้วิจัยจึงทำการขยายกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนออกเป็น 96 โรงเรียน

1.2 จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างประชากรโรงเรียนที่ได้ในข้อ 1.1 ผู้วิจัยได้ทำการคำนวณหาขนาดที่พอดีของกลุ่มตัวอย่างโรงเรียน ในแต่ละห้องที่การศึกษา จากสูตร Proportional Allocation (นิยม ปุราคำ 2517 : 162) โดยถือว่าความแปรปรวนของสัดส่วนประชากรในแต่ละห้องที่การศึกษาไม่แตกต่างกัน และค่าใช้จ่ายในการส่งทางไปรษณีย์ในแต่ละห้องที่การศึกษาเท่ากัน ดังนี้

$$\text{opt } n_h = \left[\frac{N_h}{\sum_{h=1}^L N_h} \right] N_o$$

n_h	คือ	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่ม
N_h	คือ	ขนาดของประชากรกลุ่ม
$\sum_{h=1}^L N_h$	คือ	ขนาดของประชากรทั้งหมด
N_o	คือ	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

จากการใช้สูตรคำนวณ เพื่อหาจำนวนขนาดโรงเรียนที่พอเหมาะในแต่ละ
ห้องที่การศึกษา ได้จำนวนตัวอย่างโรงเรียนในแต่ละห้องที่การศึกษาดังนี้ (ดูตัวอย่าง
การคำนวณได้ในภาคผนวก ก.)

<u>ห้องที่การศึกษา</u>	<u>จำนวนโรงเรียนทั้งหมด</u>	<u>จำนวนโรงเรียนที่คำนวณได้</u>
1	14	13
2	16	15 (16)
3	20	18
4	9	8 (7)
5	13	3
6	11	10
7	20	18
8	11	10 (11)

และเมื่อผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างจริง ปรากฏว่าข้อมูลบางโรงเรียนใน
บางห้องที่การศึกษามีปัญหา เรื่องกรอบการสุ่มที่ไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงได้ทำการปรับจำนวน
ตามที่ปรากฏใน เครื่องหมายวงเล็บ

1.3 ทำการสุ่มโรงเรียนในแต่ละห้องที่การศึกษา ตามจำนวนที่คำนวณได้และ
ทำการปรับแล้วในข้อ 1.2 เพื่อใช้เป็นตัวอย่างประชากรโรงเรียน โดยวิธีการสุ่ม
อย่างง่าย (Simple Random Sampling)

2. กรอบการสุ่มขั้นที่ 2 คือจำนวนครู - อาจารย์ ทั้งหมดที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่เป็นโรงเรียนจำนวนทั้งสิ้น 14,336 คน โดยคำนวณหาขนาดที่พอดีของกลุ่มตัวอย่าง ประชากรครู - อาจารย์ ดังนี้

2.1 คำนวณหาขนาดตัวอย่างประชากรครู - อาจารย์ จากจำนวนครู - อาจารย์ทั้งหมด 14,336 คน โดยใช้สูตรสำหรับหาขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อการประมาณค่า สัดส่วนจากสูตร

$$n_p = \frac{NZ^2}{4NE^2 + Z^2}$$

ดังนั้นเมื่อขนาดของตัวอย่างประชากรครู - อาจารย์จำนวน 14,336 คน ยอมให้คลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน .05 ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างครู - อาจารย์จำนวน 389 คน

แต่ในการจัดกลุ่มทดลอง เพื่อควบคุมให้มีจำนวนตัวอย่างในแต่ละ กลุ่มเท่า ๆ กัน และเพื่อให้แต่ละกลุ่มการทดลองมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างมากพอ ผู้วิจัยจึงได้ ขยายกลุ่มตัวอย่างออกไปเป็น 800 คน โดยแบ่งออกเป็น 16 กลุ่มทดลอง กลุ่มละเท่า ๆ กัน จำนวนกลุ่มละ 50 คน และได้คำนวณจำนวนครู - อาจารย์จากห้องที่การศึกษาต่าง ๆ 8 ห้องที่การศึกษา โดยใช้สูตรสำหรับหาขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วน (Proportional Allocation) ได้จำนวนครู - อาจารย์ในแต่ละห้องที่การศึกษาดังนี้

<u>ห้องที่การศึกษา</u>	<u>จำนวนครู - อาจารย์ประชากร</u>	<u>จำนวนครู - อาจารย์กลุ่มตัวอย่าง</u>
1	2,062	115
2	2,664	149
3	3,037	169
4	1,339	75
5	350	20
6	1,370	76
7	2,060	115
8	1,454	81

3. สำนวนจำนวนครู - อาจารย์ ทั้งหมดในแต่ละโรงเรียนของแต่ละท้องที่การศึกษา ตามที่สุ่มได้ในข้อ 1.3

4. คำนวนหาอัตราส่วนครู - อาจารย์ ที่ควรจะเป็นตัวอย่างประชากร ของโรงเรียนในแต่ละท้องที่การศึกษา ปรากฏว่า จะต้องใช้จำนวนครู - อาจารย์ จากแต่ละโรงเรียน ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนครู - อาจารย์ ที่คำนวณได้จากแต่ละโรงเรียนที่ได้รับการสุ่ม เพื่อนำมาเป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัย จำแนกตามท้องที่การศึกษา

ท้องที่การศึกษา	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นประชากร	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
1	เบญจมราชาลัย	131	8
	วัดบวรนิเวศ	123	7
	วัดราชบพิธ	116	7
	วัดสังเวช	137	8
	สตรีวิทยา	229	13
	สวนกุหลาบวิทยาลัย	249	14
	สุวรรณสุทธารามวิทยา	168	10
	มัธยมวัดเบญจมบพิตร	127	8
	วัดราชาธิวาส	156	9
	โยธินบูรณะ	164	10
	ราชวินิต (มัธยม)	136	8
	วัดนอชนทูล	104	6
	ศิลาจารพิพัฒน์	120	7

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ห้องที่การศึกษา	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นประชากร	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2	มักกะสันพิทยา	155	9
	สามเสนวิทยาลัย	199	12
	เทพศิรินทร์	199	12
	วัดสระเกษ	109	7
	สันติราษฎร์วิทยาลัย	198	12
	สายปัญญา	150	9
	เตรียมอุดม	265	15
	ไตรมิตรวิทยาลัย	100	6
	พุทธจักรวิทยาลัย	128	8
	สตรีมหาพฤฒาราม	188	11
	เจ้าพระยาวิทยาคมน	116	7
	นนทรีวิทยา	162	10
	ยานนาวาวิทยาคมน	176	10
	วัดสุทธิวาราม	165	10
	สตรีศรีสุริโยทัย	126	8
	ศรีอยุธยา	184	11
3	เทพศิลา	131	8
	บดินทร์เดชา	216	13
	บางกะปิ	214	12
	ลาดปลาเค้าพิทยาคม	152	9
	สตรีวิทยา 2	203	12
	มัธยมวัดบึงทองหลาง	162	10
	เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า	107	6

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ห้องที่การศึกษา	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นประชากร	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3	คอนเมืองทหารอากาศบำรุง	195	11
	หอวัง	215	12
	ฤทธิยะวรรณาลัย	165	10
	ศูนย์รัฐธรรมวทยา	149	9
	ประชากรราษฎร์อุทิศ	130	8
	สุรศักดิ์มนตรี	213	12
	สันทรุ่นบัวใหญ่	162	10
	สารวิทยา	173	10
	สีกัน	128	8
	รัตนโกสินทร์สมโภชบางเขน	104	6
	คอนเมืองจตุรจินดา	144	9
4	ยาสูบวิทยานุเคราะห์	51	3
	ปทุมคงคา	196	11
	ราชดำริ	109	7
	วชิรธรรมสาริต	141	8
	มัธยมวัดธาตุทอง	137	8
	สำนัฟ้า	176	10
	ศรีพศุภา	159	9
5	เศรษฐบุตรบำเพ็ญ	122	8
	สตรีเศรษฐบุตรบำเพ็ญ	130	8
	วัดหนองจอก	98	6

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ห้องที่การศึกษา	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นประชากร	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
6	ชินรสวิทยาลัย	205	12
	วัดนายโรง	101	6
	วัดบรมงคล	124	7
	สตรีวัชรพงษ์	158	9
	สุวรรณารามวิทยาคม	154	9
	มัธยมวัดดุสิตาราม	105	6
	เทพศิรินทร์ร่มเกล้า	109	7
	รัตนโกสินทร์สมโภช	49	3
	สวนอนันต์	87	5
	วิมุตยารมพิทยากร	143	8
7	วัดอินทาราม	117	7
	ศึกษานารี	172	10
	มัธยมวัดดาวคนอง	102	6
	ธนบุรีวราเทพีพลารัตน์	78	5
	ทวีวัฒนา	26	2
	โพธิสารพิทยากร	17	1
	มหารมพาราม	106	6
	วัดน้อยใน	131	7
	วัดประสาธ	95	6
	ปากน้ำวิทยาคม	116	7
	พิทยาลงกรณ์พิทยา	12	1
	วัดราชโอรส	143	8
	สิงหนราชพิทยาคม	173	10

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ห้องที่การศึกษา	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นประชากร	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
7	ศึกษานารีวิทยา	118	7
	รัตนโกสินทร์สมโภช	137	8
	แจรงร้อนวิทยา	133	8
	บางปะกอกวิทยาคม	130	8
	บางมควิทยา	78	5
8	ไชยฉิมพลีวิทยาคม	172	10
	ทวีธาภิเศก	202	12
	วัดประดู่ในทรงธรรม	149	9
	กุหลาบรังศรี	101	6
	จันทร์ประดิษฐาราม	133	8
	วัดนวลนรดิศ	146	8
	วัดรางบัว	132	8
	สตรีวัดอัมรินทร์	150	9
	บางแคปานขำวิทยา	99	6
	บุญญาวรคุณ	106	6
	มัธยมวัดหนองแขม	144	9

5. จัดกลุ่มโรงเรียนต่าง ๆ โดยให้โรงเรียนในกลุ่มเดียวกันมีจำนวนครู-อาจารย์ใกล้เคียงกัน เป็น 6 กลุ่ม ๆ ละ 16 โรงเรียน ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ได้แก่ โทธิสารพิทยฯ, รัตนโกสินทร์สมโภช, วัดหนองจอก, วัดบวรนิเวศ, เบนจุมราชาลัย, วัดราชบพิตร, มัธยมวัดเบญจมบพิตร, วิมุตรามพิทยากร, วัดราชโอรส, สุวรรณารามวิทยาคม, มัธยมวัดคันทรียา, ยานนาวาสวิทยาฯ,

- วัดสุทธิวราราม, โยธินบูรณะ, สันติราษฎร์วิทยาลัย, หอวัง
- กลุ่มที่ 2 ได้แก่ พืชมงคลวิทยาลัย, เตรียมอุดมอ่อนเกล้า, วัดนายโรง, ศิลาจารย์
พัฒนา, วัดสระเกษ, วัดสังเวช, ราชวินิต (มัธยม), สายปัญญา,
สตรีเศรษฐบุตรบำเพ็ญ, รัตนโกสินทร์สมโภช, สตรีวัชรพงษ์, ชิโนรส,
นนทรวิद्या, มัธยมวัดบึงทองหลาง, ปทุมคงคา, สุรศักดิ์มนตรี
- กลุ่มที่ 3 ได้แก่ ทวีวัฒนา, ไตรมิตรวิทยาลัย, มัธยมวัดดุสิต, ปัญญาวรคุณ, สายน้ำผึ้ง,
เจ้าพระยาวิद्याคม, ศึกษานารีวิद्याคม, พุทธจักรวิद्या, บดินทร์เคชา,
เศรษฐบุตรบำเพ็ญ, แจงรอนวิद्या, มัธยมวัดหนองแขม, ลาดปลาเค้า
พิद्याคม, กุฏิยะวรรณาลัย, สตรีมหาพฤฒาราม, สามเสนวิทยาลัย
- กลุ่มที่ 4 ได้แก่ ยาศูบวิद्याอนุเคราะห์, วัดน้อยนพคุณ, มัธยมวัดดาวคนอง, บางแค
ปานขำวิद्या, ราชคำริ, ปากน้ำวิद्याคม, สตรีศรีสุริโยทัย, มัธยม
วัดธาตุทอง, บางปะกอกวิद्याคม, สตรีวัดอัปสรสวรรค์, อนุหรี
รุทรารามวิद्याคม, ไซยฉิมพลีวิद्याคม, จันทรหุ่นบำเพ็ญ, ศรีอยุธยา,
เทพศิรินทร์, สตรีวิद्या
- กลุ่มที่ 5 ได้แก่ รัตนโกสินทร์สมโภช, บางมดวิद्या, มหรรณพาราม, กุฏิทรงครอน,
วัดบวรมงคล, วัดน้อยใน, เทพลีลา, วชิรธรรมสาธิต, บางกะปิ,
จันทรประดิษฐาราม, วัดประดู่ไทรทองธรรม, คอนเมืองจาดูรจินดา,
สิงหาราชพิद्याคม, สารวิद्या, คอนเมืองทหารอากาศบำรุง,
ส่วนกุหลาบวิทยาลัย
- กลุ่มที่ 6 ได้แก่ สวนอนันต์, ธนบุรีวราเทพิลารัตน์, วัดประสาธ, เทพลีรินทร์ร่มเกล้า,
วัดอินทาราม, ประชาราษฎร์อุปถัมภ์, สีกัน, วัดนวลนรดิศ, วัดรางบัว,
วัดราชาธิวาส, ศรีพญา, ศึกษานารี, สุวรรณสุทธารามวิद्या,
ทวีธาภิเชก, สตรีวิद्या 2, เตรียมอุดม

6. จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการสุ่มโรงเรียนในแต่ละกลุ่ม เข้ารับตัวแปรทดลอง
ซึ่งมีทั้งหมด 16 กลุ่มทดลอง ดังนี้คือ

- กลุ่มทดลองที่ 14 ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ใช้แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีเขียว และไม่มีภาระวันส่งกลับ
- กลุ่มทดลองที่ 15 ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ใช้แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีแดง และมีการระบุวันส่งกลับ
- กลุ่มทดลองที่ 16 ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ใช้แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีแดง และไม่มีภาระวันส่งแบบถามกลับ

โดยทำการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน ปรากฏเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 กลุ่มการทดลอง ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 1 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. ยานนาเวชวิทยาคม	10
2. ชีโนรสวิทยาลัย	12
3. กุทธิยะวารณาลัย	10
4. บางแคปานขำวิทยา	6
5. วัดบวรมงคล	7
6. สวนอนันต์	4 (5)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 2 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. วัดราชโอรส	8
2. ปทุมคงคา	11 (10)
3. เศรษฐบุตรบำเพ็ญ	8
4. สตรีศรีสุริโยทัย	8
5. คอนเมืองจตุรจินดา	9
6. วัดอินทาราม	7

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 3 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. วัชรบุรีนิเวศ	7
2. ศิลาจารย์พิพัฒน	7
3. มัชฌมวัดคูสิด	6
4. มัชฌมวัดธาตุทอง	8
5. สวนกุหลาบวิทยาลัย	15 (14)
6. สীগัน	8

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 4 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. สุวรรณารามวิทยาคม	9
2. สายัญญา	9
3. เจ้าพระยาวิทยาคม	7
4. เทพศิรินทร์	12
5. รัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน	2 (3)
6. สุวรรณสุทธารามวิทยา	10

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 5 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. สิงหาราชวิทยาคม	10
2. นนทบุรีวิทยา	10
3. ทวีวัฒนา	2
4. ไชยฉิมพลีวิทยาคม	10
5. วัดประสาธ	7 (6)
6. สตรีวิทยา 2	12

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 6 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. หอวัง	12
2. เตรียมอุดมอ่อนเกล้า	6
3. แจงร่อนวิทยา	8
4. อนุตรัฐธรรมวิทยาคม	9
5. บางมควิทยา	5
6. ศึกษานารี	10

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 7 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. รัตนโกสินทร์สมโภชบางเขน	6
2. มัชฌิมวัดบึงทองกลาง	10
3. สามเสนวิทยาลัย	12 (10)
4. วัฒนอยนพคุณ	6
5. สารวิทยา	10
6. ประชาราษฎร์อุปถัมภ์	8

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 8 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. วิมุตยารามพิทยากร	8
2. วัฒนายโรง	6
3. สายน้ำผึ้ง	10
4. บางปะกอกวิทยาคม	8
5. บางกะปิ	12 (11)
6. เทพศิรินทร์ร่มเกล้า	7

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 9 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. โยธินบูรณะ	10
2. รัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง	8
3. พุทธจักรวิทยา	8
4. จันทรหุ่นบำเพ็ญ	8
5. ฤทธิรงค์รอน	10
6. วัดรางบัว	5 (6)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 10 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. เหนงมราชาลัย	8
2. วัดสังเวช	8
3. ลาดปลาเค้าพิทยาคม	9
4. ยาสู่บวิทยานุเคราะห์	3
5. วัดน้อยใน	7
6. เตรียมอุดม	16 (15)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 11 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. วัดราชบพิตร	7
2. สุรศักดิ์มนตรี	12
3. ไตรมิตรวิทยาลัย	6
4. ศรีอยุธยา	11
5. วชิรธรรมสาริต	8
6. ธนบุรีวราเทพีพลารัตน์	4 (6)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 12 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. โพนธินพิทยากร	1 (3)
2. สตรีวัชรเมธี	9
3. สตรีวิทยา	12
4. มัธยมวัดดาวคอง	6
5. วัดสุทธวราราม	11
6. ศรีพัฒนา	9

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 13 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. สันติราษฎร์วิทยาลัย	13 (12)
2. วัดสระเกษ	7
3. ปัญญาารคุณ	6
4. สตรีวิคอปัสสวารรงค์	9
5. เทพลีลา	8
6. วัดนวลนรดิศ	8

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 14 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. มักกะสันพิทยา	9
2. ราชวินิต (มัธยม)	8
3. สตรีมหาพฤฒาราม	12 (11)
4. ราชคำริ	7
5. วัดประดู่ในทรงธรรม	9
6. มหรรณพาราม	6

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 15 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. มัธยมวัดเบญจมบพิตร	8
2. สตรีเศรษฐบุตรบำเพ็ญ	8
3. มัธยมวัดหนองแขม	9
4. ปากน้ำวิทยาคม	7 (8)
5. จันทรประดิษฐาราม	8
6. ศึกษาราชาธิวาส	9

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มเข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 16 ประกอบด้วย

<u>โรงเรียน</u>	<u>จำนวน (ครู)</u>
1. วัดหนองจอก	6
2. พิทยาลงกรณ์วิทยา	1
3. ศึกษานารีวิทยา	7
4. บดินทร์เคซา	13
5. คอนเมืองทหารอากาศบำรุง	11
6. ทวีธาภิเศก	12

แต่เนื่องจากผู้วิจัยควบคุมให้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มทดลองเท่า ๆ กัน คือกลุ่มละ 50 คน ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการปรับจำนวนกลุ่มตัวอย่างในบางโรงเรียน ได้เป็นจำนวนที่อยู่ในเครื่องหมายวงเล็บ

7. ผู้วิจัยทำการสุ่มรายชื่อครู-อาจารย์ จากแต่ละโรงเรียนตามจำนวนที่คำนวณได้ และได้รับการปรับแก้จำนวนที่ต้องการศึกษา โดยถือตัวเลขหน้าชื่อในแบบรายงานการศึกษา (สถิติ) ของปีการศึกษา 2530 ซึ่งมีการเรียงตามตำแหน่ง แยกตามหมวดวิชา โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) ซึ่งทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่กระจายตามตำแหน่ง ประสบการณ์การสอน และแยกตามหมวดวิชาต่าง ๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

1. จดหมายแจ้งให้ทราบล่วงหน้าว่าจะมีการส่งแบบถามมาให้ตอบ
2. แบบถาม โดยที่ผู้วิจัยได้ใช้แบบถามที่มีลักษณะเนื้อหาที่เป็นกลาง คำถามที่ถามไม่มีผลสะท้อนต่อผู้ตอบ เนื่องจากจากการวิจัยของ สุภาพร โกเฮงกุล (2523) พบว่า อัตราการตอบแบบถามที่ไม่มีผลสะท้อนต่อผู้ตอบสูงกว่า อัตราการตอบแบบถามที่มีผลสะท้อนต่อผู้ตอบ ในกลุ่มตัวอย่างครู-อาจารย์มัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ แบบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากแบบถามเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" ของ เฉลียว บุรีภักดิ์ และคณะ ซึ่งมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องและเหมาะสมกับการแสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากจากการวิจัยของ พิชัย แก้วสุวรรณ (2529) พบว่า การใช้แบบถามที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้มีอัตราการตอบกลับสูงกว่า แบบถามที่ไม่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพของกลุ่มตัวอย่าง ในระยะที่ไม่ติดตามอย่างมีนัยสำคัญ และได้นำมาดัดแปลงสร้างเป็นแบบถามที่ใช้ตรวจสอบความจริงใจในการตอบ โดยได้สร้างให้ข้อความในแบบถามมีข้อความที่สามารถตรวจสอบความจริงใจในการตอบได้คือ เป็นข้อความที่สื่อความหมายคล้ายคลึงกัน เนื่องจากจากการวิจัยของ อนันต์ บัวบาน (2525) พบว่า วิธีการตรวจสอบความจริงใจของแบบถามที่ใช้ข้อความที่สื่อความหมายคล้ายคลึงกัน เป็นวิธีการที่ใช้ตรวจสอบความจริงใจในการตอบได้ดีกว่าวิธีอื่น ทั้งนี้ผู้วิจัยยังได้ควบคุมลักษณะของแบบถามไว้ดังนี้คือ

- ก. ใช้กระดาษพิมพ์อย่างสั้น (ขนาด A.4) ความยาว 6 หน้า เนื่องจากจากผลการวิจัยของ วิไลวรรณ ศากรวิมล (2523) พบว่า แบบถามที่พิมพ์ด้วยกระดาษอย่างสั้นและมีความยาว 4 - 8 หน้า ได้รับการตอบกลับในอัตราสูงสุด
- ข. จัดหน้าแบบถาม เนื่องจากจากผลการวิจัยของ วิตรา ประสาทเวทยกุล (2523) พบว่า อัตราการตอบแบบถามที่ได้รับการจัดหน้าสูงกว่า อัตราการตอบแบบถามแบบธรรมดาที่ไม่มีการจัดหน้าอย่างมีนัยสำคัญในทุกระยะของการส่งแบบถาม
- ค. ไม่ต้องลงชื่อผู้ตอบ เนื่องจากจากการวิจัยของ สุภาพร โกเฮงกุล (2523) พบว่า อัตราการตอบของแบบถามที่ผู้ตอบไม่ต้องระบุชื่อสูงกว่า อัตราการตอบ

ของแบบถามที่ผู้ตอบต้องระบุชื่อ

3. การติดตามแบบถามที่ยังไม่ได้ส่งกลับคืนมาตามกำหนด ภายหลังจากที่ได้ส่งแบบถามไปแล้ว 2 สัปดาห์ (และเว้นช่วงอีก 1 สัปดาห์ในการคอยแบบถามที่อยู่ในระหว่างการเดินทาง) เนื่องจากการวิจัยของ วิไลวรรณ ศากริมล (2523) ที่พบว่า การติดตามแบบถามโดยการใส่การ์ดในการติดตาม มีอัตราการตอบกลับสูงกว่า การติดตามโดยใช้จดหมายหึ่งแบบเป็นทางการและแบบไม่เป็นทางการ อย่างมีนัยสำคัญ

4. แบบสัมภาษณ์ เพื่อถามข้อมูลในการที่กลุ่มตัวอย่างตอบแบบถามภายในกำหนดเวลา หรือไม่ตอบแบบถามภายในกำหนดเวลา รวมทั้งถามความคิดเห็นทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับรูปแบบของแบบถามที่โครงการ และความคิดเห็นที่มีต่อการใช้แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัย

การสร้างเครื่องมือ

1. การสร้างจดหมายแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ผู้วิจัยได้สร้างจดหมายแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เพื่อแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างจำนวนครึ่งหนึ่งทราบว่า จะมีการส่งแบบถามมาให้ตอบ คำเนินการสร้างโดยใช้แบบฟอร์มของจดหมายราชการ มีข้อความที่ครอบคลุมถึงเรื่องต่าง ๆ ดังนี้คือ แนะนำตัวผู้วิจัย กล่าวถึงเรื่องที่ทำวิจัย ขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบถามที่จะส่งมาให้ บอกวันที่ที่จะส่งแบบถามมาให้ ลงนามโดยคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย (ดูตัวอย่างได้ในภาคผนวก ข.) โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ช่วยตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุง เมื่อได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จึงนำไปจัดพิมพ์เป็นจดหมายแจ้งให้ทราบล่วงหน้าฉบับจริง โดยการพิมพ์ลงไขแล้วนำไปอัดสำเนาด้วยหมึกพิมพ์สีค่า

2. การสร้างแบบถาม

มีขั้นตอนในการสร้างแบบถามดังนี้

2.1 เนื่องจากผู้วิจัยต้องการควบคุมจำนวนหน้าของแบบถามให้มีจำนวน 6 หน้า จึงมีข้อคำถามจำนวน 100 ข้อ จึงสร้างแบบถามโดยนำแบบถามเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี"

ของ เฉลี่ย บุรีรักษ์ และ คณะ ซึ่งมีทั้งหมด 130 ข้อ ตัดบางข้อที่ถามในประเด็นที่คล้ายคลึงกัน
ทิ้งเหลือเพียง 92 ข้อ แล้วเพิ่มเติมวิธีการตรวจสอบความจริงใจ โดยการเพิ่มข้อความที่สื่อ
ความหมายคล้ายคลึงกันเข้าไปจำนวน 8 ข้อ รวมเป็นคำถามทั้งสิ้น 100 ข้อ ดังนั้นข้อกระทง
ที่เพิ่มเข้าไปเพื่อตรวจสอบความจริงใจจึงคิดเป็น 8% ซึ่งใกล้เคียงกับแบบสอบชุดมาตรฐานทั่วไป
ที่ซ่อนข้อกระทงเพื่อตรวจสอบความจริงใจ เช่น แบบสอบบุคลิกภาพ EPPS ซึ่งใช้ประมาณ 7%
เพิ่มข้อกระทงในการตรวจสอบความจริงใจดังกล่าวโดยการสุ่ม (Random) เข้าไปในแบบถาม

2.2 นำข้อกระทงที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุง
แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงทางภาษาของข้อกระทงที่ใช้ตรวจสอบความจริงใจ
แล้วทำการปรับแก้ความหมายของข้อความแต่ละคู่ เพื่อให้สื่อความหมายได้ใกล้เคียงกัน

2.3 ขั้นตอนการทดลองใช้ (Try-out) แบ่งการทดลองใช้ออกเป็น 2 ครั้งดังนี้

1) การทดลองใช้ครั้งแรก

นำแบบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงทางภาษาแล้วนั้นไปให้นิสิต
ชั้นมหาวิทยาลัยวิชาเอกภาษาไทยจำนวน 10 ท่านทดลองทำ ในการตรวจสอบคำตอบที่ใช้วัดความจริงใจ
จากแบบถามนั้น ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการตัดสิน 75% ขึ้นไป คือต้องได้คะแนนความจริงใจตั้งแต่ 6 คะแนน
ขึ้นไปจากคะแนนเต็ม 8 คะแนน โดยมีวิธีการในการพิจารณา คือ ถ้าคำตอบในข้อกระทงที่สื่อความหมาย
คล้ายคลึงกันคู่ใดที่ผู้ตอบเลือกให้น้ำหนักตรงกัน ถือว่าได้คะแนนความจริงใจ 1 คะแนน ถ้าข้อความ
คู่ใดให้น้ำหนักคะแนนไม่เท่ากันถือว่าไม่ได้คะแนน คำตอบที่ถือว่าผู้ตอบตอบอย่างจริงจัง จะต้องได้
คะแนนความจริงใจตั้งแต่ 6 คะแนนขึ้นไปจากคะแนนเต็ม 8 คะแนน

การทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว ผู้วิจัยตั้งเกณฑ์ไว้ว่า กลุ่มตัวอย่าง
ทดลองใช้ทั้งหมดดังกล่าว ต้องให้น้ำหนักของคู่ข้อกระทงที่สื่อความหมายคล้ายคลึงกันทั้ง 8 ข้อ
ที่แรกไว้เพื่อตรวจสอบความจริงใจ จึงจะถือว่าคู่ของข้อกระทงที่ใช้ตรวจสอบความจริงใจแต่ละคู่
มีน้ำหนักของการสื่อความหมายที่เหมือนกัน แต่ถ้าพบว่ากลุ่มตัวอย่างทดลองใช้นี้ได้คะแนน 0
ในข้อกระทงที่สื่อความหมายคล้ายคลึงกันเพื่อตรวจสอบความจริงใจคู่ใด ก็สัมภาษณ์ความคิดเห็น
ในการตีความหมายข้อความ ผลการทดลองใช้ปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้มี 1 ท่านที่
ไม่ผ่านเกณฑ์ 1 คู่ข้อความ คือ การติดตามข่าวสารต่าง ๆ กับ ความสนใจรับทราบข่าวสารต่าง ๆ
โดยให้ความเห็นว่า ความสนใจรับทราบข่าวสารต่าง ๆ น่าจะเขียนเป็น ความสนใจที่จะรับทราบ
ข่าวสารต่าง ๆ ผู้วิจัยได้นำข้อของคู่กระทงดังกล่าวไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางภาษาตรวจสอบซ้ำอีกครั้ง

แล้วทำการปรับแก้

2) การทดลองใช้ครั้งที่ 2

นำแบบถามที่ทำการปรับปรุงจากการทดลองใช้ในครั้งแรกตาม
ขั้นตอนในข้อ 1 ไปทดลองใช้กับครูมัธยมศึกษาสายสามัญจำนวน 20 ท่าน เมื่อกลุ่มตัวอย่าง
ทดลองใช้ในกลุ่มนี้แต่ละคนทำแบบถามเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ เพื่อขอทราบความ
คิดเห็น เกี่ยวกับความเหมาะสมของคำแนะนำในการทำ ข้อความในข้อคำถาม ตัวเลือกที่
กำหนดให้ในการให้น้ำหนักคะแนน ความตั้งใจในการตอบ ปัญหาในการตอบ ตลอดจนข้อ
บกพร่องในด้านอื่น ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงให้เหมาะสมต่อไป ผลจากการทดลองใช้ในขั้นนี้
พบว่า เวลาที่ใช้ในการทำแบบถามโดยเฉลี่ยประมาณ 13.6 นาที

2.4 นำแบบถามที่ทำการปรับปรุงแล้วจากข้อ 2 ไปจัดทำเป็นแบบถาม
ฉบับจริงที่จะนำไปใช้ในการทดลองต่อไป โดยกำหนดให้มีรูปแบบที่แตกต่างกันตามตัวแปร
ทดลอง 3 ตัวคือ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (การแจ้งล่วงหน้าและไม่มีการแจ้งล่วงหน้า)
สีของหมึกพิมพ์ (ดำ น้ำเงิน เขียว และแดง) และการระบุวันส่งกลับ (ระบุวันที่
แน่นอน และไม่ระบุวันที่แต่ระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" ซึ่งมีแบบถามจำนวนทั้งสิ้น
16 แบบตามกลุ่มทดลองที่กำหนดไว้ (ดูตัวอย่างแบบถามได้ในภาคผนวก ข.)

3. การสร้างการคัดติดตาม

ผู้วิจัยได้ออกแบบการคัดติดตามซึ่งมีขนาด 4x6" การคัดติดตามมีภาพและ
ข้อความในลักษณะขอให้ผู้ตอบช่วยตอบแบบถามให้ โดยเน้นถึงประโยชน์ของคำตอบที่มีต่อการ
ทำวิจัย และความหวังของผู้วิจัยที่รอคำตอบที่กลับคืนมา โดยพิมพ์รูปและข้อความด้วยหมึกดำ
บนกระดาษขาว แล้วนำไปติดไว้ด้านหลังของไปรษณียบัตร (ดูตัวอย่างได้ในภาคผนวก ข.)

4. การสร้างแบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์ เพื่อเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ ความ
คิดเห็นโดยทั่วไป เกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ สาเหตุที่
กลุ่มตัวอย่างตอบแบบถามภายในกำหนดเวลา ตอบเมื่อมีการทวงถาม และสาเหตุที่ไม่ตอบ
แบบถาม รวมทั้งลักษณะของแบบถามที่ต้องการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษาใน

ครั้งนี้ (ดูตัวอย่างได้ในภาคผนวก ข.)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งช่วงของการเก็บข้อมูลเป็น 4 ระยะดังนี้

1. ระยะก่อนการส่งแบบถาม : การส่งจดหมายแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ผู้วิจัยได้ส่งจดหมายแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน ครึ่งหนึ่งของทราบ เป็นการล่วงหน้าว่า เขาได้รับเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย และแจ้งให้ทราบว่าจะมีการส่งแบบถามมาให้ตอบในสัปดาห์ถัดไป การแบ่งกลุ่มตัวอย่างให้ได้รับตัวแปรทดลองการแจ้งให้ทราบล่วงหน้านี้ ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ดังแผนภาพที่ 1

แผนภาพที่ 1 แบบแผนการจัดกลุ่มทดลองในการส่งแบบถามในระยะก่อนการส่งแบบถาม

การแจ้งให้ทราบ (A)	
มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (a_1)	ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (a_2)
$n_1 = 400$	$n_2 = 400$

2. ระยะที่ 1 : การส่งแบบถาม

ผู้วิจัยได้ส่งแบบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ "ลักษณะของครูที่ดี" ไปให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 กลุ่มทดลอง ให้ได้รับตัวแปรทดลอง ดังแผนภาพที่ 2

แผนภาพที่ 2 แบบแผนการจัดกลุ่มทดลองในการส่งแบบถามระยะที่ 1

การแจ้งให้ทราบ (A)					
แจ้งล่วงหน้า (a_1)			ไม่แจ้งล่วงหน้า (a_2)		
การระบุวันส่งกลับ (C) สิทธิพิเศษ (B)	ระบุวันส่งกลับ (c_1)	ไม่ระบุวันส่งกลับ (c_2)	การระบุวันส่งกลับ (C) สิทธิพิเศษ (B)	ระบุวันส่งกลับ (c_1)	ไม่ระบุวันส่งกลับ (c_2)
ค่า (b_1)	$n_1 = 50$	$n_2 = 50$	ค่า (b_1)	$n_9 = 50$	$n_{10} = 50$
น้ำเงิน (b_2)	$n_3 = 50$	$n_4 = 50$	น้ำเงิน (b_2)	$n_{11} = 50$	$n_{12} = 50$
เขียว (b_3)	$n_5 = 50$	$n_6 = 50$	เขียว (b_3)	$n_{13} = 50$	$n_{14} = 50$
แดง (b_4)	$n_7 = 50$	$n_8 = 50$	แดง (b_4)	$n_{15} = 50$	$n_{16} = 50$

แผนภาพที่ 2 แบบแผนการจัดกลุ่มทดลองในการส่งแบบถามระยะที่ 1

แบบถามที่ผู้วิจัยส่งไปให้กลุ่มตัวอย่าง มีลักษณะพับแบบสิ่งพิมพ์ โดยส่งไปยังโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่างประชากรทุกคน ส่วนที่อยู่ด้านหน้า เป็นข้อความที่จำหน่ายถึงกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย ชื่อ - ชื่อสกุล โรงเรียน ถนน แขวง เขต และจังหวัด ด้านหลังเป็นที่อยู่ของผู้วิจัย เพื่อว่าถ้าแบบถามไม่ถึงมือกลุ่มตัวอย่างบุรุษไปรษณีย์จะได้นำส่งกลับมายังผู้วิจัย ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงสาเหตุที่ทำให้ไปไม่ถึงมือผู้รับได้ และส่วนที่พับอยู่ด้านใน เป็นข้อความที่จำหน่ายถึงผู้วิจัยและติดแสตมป์ทั้ง 2 ส่วน เพื่ออำนวยความสะดวกกับการส่งแบบถามกลับ (ดูตัวอย่างได้ในภาคผนวก ข.) ผู้วิจัยได้ส่งแบบถามทั้ง 800 ฉบับพร้อมกันในวันที่ 7 ธันวาคม 2530 และกำหนดให้ส่งกลับคืนภายใน 2 สัปดาห์ (สำหรับกลุ่มที่ระบุวันส่งกลับ) คือภายในวันที่ 20 ธันวาคม 2530 ผู้วิจัยได้รอแบบถามที่กำลังอยู่ในระหว่างการเดินทางอีก 1 สัปดาห์ และถือว่าช่วงของการส่งแบบถามในระยะที่ 1 สิ้นสุดในวันที่ 27 ธันวาคม 2530

3. ระยะที่ 2 : การติดตามครั้งที่ 1

เป็นระยะของการติดตามแบบถามที่ยังไม่ได้รับกลับคืนในช่วงการส่งครั้งแรก ถือเป็นช่วงของการติดตามครั้งที่ 1 ผู้วิจัยใช้การติดตามโดยการส่งการ์ดทวงถาม ซึ่งติดอยู่บนด้านหลังของไปรษณียบัตร การติดตามครั้งที่ 1 นี้ ผู้วิจัยได้ส่งการ์ดติดตามไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ส่งแบบถามคืนพร้อมกันทุกคนในวันที่ 28 ธันวาคม 2530 และให้เวลาในการติดตามครั้งนี้ 2 สัปดาห์ และให้เวลาอีก 1 สัปดาห์เป็นช่วงของการรอแบบถามที่อยู่ในระหว่างการเดินทาง โดยถือว่าช่วงการติดตามครั้งที่ 1 สิ้นสุดในวันที่ 17 มกราคม 2531

4. ระยะที่ 3 : การติดตามครั้งที่ 2

ผู้วิจัยได้ส่งการ์ดติดตามพร้อมกับแบบถามชุดใหม่อีก 1 ชุด ไปให้กลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ได้ส่งแบบถามกลับคืน ภายหลังจากการติดตามครั้งที่ 1 ไปแล้ว โดยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับตัวแปรทดลองเหมือนเดิมทุกประการ ผู้วิจัยได้ส่งไปให้กลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ได้ส่งแบบถามกลับคืนพร้อมกันทุกคนในวันที่ 18 มกราคม 2531 ให้เวลาในการติดตามครั้งที่ 2 นี้ 2 สัปดาห์ และให้เวลาอีก 1 สัปดาห์ เป็นช่วงของการรอแบบถามที่อยู่ในระหว่างการเดินทาง โดยถือว่าช่วงของการติดตามครั้งที่ 2 นี้ สิ้นสุดในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2531

5. ระยะของการสัมภาษณ์

เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองแล้ว ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มคือ กลุ่มที่ตอบแบบถามกลับคืนภายหลังจากการส่งครั้งแรก กลุ่มที่ตอบกลับคืนภายหลังจากการติดตามครั้งที่ 1 กลุ่มที่ตอบกลับคืนภายหลังจากการติดตามครั้งที่ 2 และกลุ่มที่ไม่ตอบแบบถาม ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละกลุ่มดังกล่าวกลุ่มละ 10 คน โดยให้กระจายตามตัวแปรทดลองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์จำนวนทั้งสิ้น 40 คน เพื่อทำการสัมภาษณ์ถึงความคิดเห็นโดยทั่วไปที่มีต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการส่งแบบถามทางไปรษณีย์ สาเหตุที่กลุ่มตัวอย่างตอบหรือไม่ตอบแบบถาม รวมทั้งรูปแบบของแบบถามที่ต้องการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลของการวิจัยในครั้งนี้

สรุประยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ปรากฏดัง

ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะของการเก็บรวบรวมข้อมูล	วัน เริ่มต้น	วัน สิ้นสุด	รวมเวลา (สัปดาห์)
การส่งจดหมายแจ้งให้ทราบล่วงหน้า	30 พ.ย. 30	-	1
การส่งแบบถาม	7 ธ.ค. 30	20 ธ.ค. 30	3
การติดตามครั้งที่ 1	28 ธ.ค. 30	17 ม.ค. 31	3
การติดตามครั้งที่ 2	18 ม.ค. 31	8 ก.พ. 31	3
การสัมภาษณ์	10 ก.พ. 31	29 ก.พ. 31	3
รวมระยะเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูล			13

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดลองนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแยกการวิเคราะห์เป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์อัตราการตอบกลับของแบบถาม โดยทำการวิเคราะห์ดังนี้

1. นับจำนวนและคำนวณค่าสัดส่วน (Proportion) และร้อยละ (Percentage) ของแบบถามที่ได้รับกลับคืนจากกลุ่มทดลองต่าง ๆ ทั้งก่อนและหลัง การติดตาม

2. วิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance)

แบบแฟคทอเรียลสุ่มสมบูรณ์ (Completely Randomized Factorial Design; CRF - pqr) สำหรับข้อมูลของอัตราการตอบกลับโดยไม่รวมการติดตาม เนื่องจาก แต่ละเซลล์ของข้อมูลทีวิเคราะห์มีเพียง 1 จำนวน ($n = 1$) ผู้วิจัยจึงได้ทำการทดสอบ ด้วยสูตรการทดสอบความไม่เป็นบวกของทูเก้ (Tukey's Test for Nonadditivity) และถ้าทดสอบแล้วยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ก็แสดงว่าข้อมูลมีความเป็นบวก และเนื่องจาก

ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้มีเพียง 1 จำนวนใน 1 เซลดังกล่าวมาแล้ว ความคลาดเคลื่อนภายในเซลล์จึงไม่มี และถ้าจากการทดสอบด้วยสูตรการทดสอบความไม่เป็นบวกของทุกก็พบว่าข้อมูลมีความเป็นบวก ทำให้ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือสามารถที่จะใช้ ทอมปฏิสัมพันธ์สูงสุดคือ ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ (ABC-interaction) เป็นค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของการทดลองได้ แต่ถ้าทดสอบแล้วพบว่า ข้อมูลไม่เป็นบวก (Nonadditivity) แล้ว ก็ทำการแปลงข้อมูล (Transformation) โดยการใช้การแปลงข้อมูลเป็นอาร์คไซค์ (Arcsin Transformation.) แล้วจึงนำคะแนนที่ทำการแปลงแล้ว ไปทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนต่อไป (Winer 1971: 395 - 402, 476 - 478) สำหรับสูตรและวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนปรากฏอยู่ในภาคผนวก ข.

3. ข้อมูลของอัตราการตอบกลับที่ได้รับกลับคืนจากการส่งในครั้งแรก รวมกับอัตราการตอบกลับที่ได้จากการติดตามครั้งที่ 1 ดำเนินการวิเคราะห์เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ในข้อ 2

4. ข้อมูลของอัตราการตอบกลับที่ได้รับกลับคืนจากการส่งในครั้งแรก รวมกับอัตราการตอบกลับที่ได้จากการติดตามครั้งที่ 1 และ 2 รวมกัน ดำเนินการวิเคราะห์เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ในข้อ 2

5. ถ้าการวิเคราะห์ความแปรปรวนในข้อ 2, 3 และ 4 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนเป็นรายคู่ โดยใช้การทดสอบค่าสัดส่วนซี (Z - proportional) โดยทดสอบสมมติฐานในลักษณะการควบคุม Type I error เป็น .05 โดยเทคนิคของ Bonferroni's (Marascuilo 1977: 141 - 147)

$$Z = \frac{\hat{p}_1 - \hat{p}_2}{\sqrt{\frac{\hat{p}_1 \hat{q}_1}{n_1} + \frac{\hat{p}_2 \hat{q}_2}{n_2}}}$$

เมื่อ Z คือ ค่าสถิติทดสอบความแตกต่างระหว่างสัดส่วนจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน

\hat{p}_1 คือ สัดส่วนของแบบถามที่ได้รับกลับคืนจากกลุ่มที่ 1

\hat{p}_2 คือ สัดส่วนของแบบถามที่ได้รับกลับคืนจากกลุ่มที่ 2

\hat{q}_1 คือ $1 - p_1$

n_1 คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรกลุ่มที่ 1

n_2 คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรกลุ่มที่ 2

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์ความจริงใจในการตอบ โดยทำการวิเคราะห์ดังนี้

1. จากจำนวนแบบถามที่ได้รับกลับคืนมาในแต่ละกลุ่ม นำมาตรวจสอบความจริงใจตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยทำการตรวจสอบความตรงกันของการให้น้ำหนักคะแนนในข้อกระทงที่สื่อความหมายคล้ายคลึงกัน ถ้าไม่แตกต่างกันถือว่าได้คะแนนความจริงใจเท่ากับ 1 คะแนน

2. หลังจากตรวจสอบความจริงใจจากข้อกระทงที่ใช้ตรวจสอบความจริงใจแล้ว พิจารณาแบบถามที่ถือว่าผู้ตอบตอบอย่างจริงจัง โดยใช้เกณฑ์ 75% คือแบบถามที่ได้คะแนนความจริงใจตั้งแต่ 6 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 8 คะแนน ถือว่าเป็นแบบถามที่ผู้ตอบตอบอย่างจริงจัง

3. นับจำนวนและคำนวณค่าสัดส่วน (Proportion) และร้อยละ (Percentage) ของจำนวนแบบถามที่ถือว่าตอบอย่างจริงจัง ในแต่ละกลุ่มทดลอง โดยเทียบจากอัตราที่ตอบกลับมา ทั้งก่อนและหลังการติดตาม

4. วิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance)

แบบแฟคทอเรียลุ่มสมบูรณ์ (Completely Randomized Factorial design ; CRF - pqr) สำหรับข้อมูลของอัตราความจริงใจในการตอบ โดยไม่รวมการติดตามใช้วิธีการวิเคราะห์เช่นเดียวกับที่กล่าวมาแล้วในชั้นที่ 1 ข้อ 2

5. ข้อมูลอัตราความจริงใจในการตอบที่ได้จากการส่งกลับคืนในการส่งครั้งแรกรวมกับการติดตามครั้งที่ 1 ดำเนินการวิเคราะห์เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ในชั้นที่ 1 ข้อ 2

6. ข้อมูลอัตราความจริงใจในการตอบที่ได้จากการส่งกลับคืนในการส่งครั้งแรกรวมกับการติดตามครั้งที่ 1 และ 2 ดำเนินการวิเคราะห์เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ในชั้นที่ 1 ข้อ 2

7. ถ้าการวิเคราะห์ความแปรปรวนในข้อ 4, 5 และ 6 พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนเป็นรายคู่ โดยการทดสอบค่าสัดส่วนซี (Z - proportional)

ชั้นที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

สำหรับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความคิดเห็นทั่วไปที่มีต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบถามทางไปรษณีย์ สาเหตุที่กลุ่มตัวอย่างตอบหรือไม่ตอบแบบถาม ลักษณะของแบบถามที่ต้องการ และความคิดเห็นที่มีต่อตัวแปรที่ศึกษาในครั้งนี้ วิเคราะห์โดยการนับจำนวนความถี่ และรายงานจากข้อมูลที่มีฐานนิยม (Mode) ตั้งแต่ 2 ชั้นไป โดยเรียงจากมากไปหาน้อย

ชั้นที่ 4 วิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อ "ลักษณะของครูที่ดี"

โดยทำการวิเคราะห์เป็นรายข้อ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Mean and Standard Deviation) แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ดังนี้

1.00 - 1.55	หมายถึง	ไม่ควรมี
1.56 - 2.55	หมายถึง	ควรมีอยู่บ้าง
2.56 - 3.55	หมายถึง	ควรมีพอสมควร
3.56 - 4.00	หมายถึง	ควรมีอย่างยิ่ง

(สำหรับผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อ "ลักษณะของครูที่ดี" นี้ แสดงไว้ในภาคผนวก ค.)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ เสนอผลการวิเคราะห์ เป็นลำดับขั้นดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานจากผลการทดลอง ซึ่งเป็นสัดส่วนร้อยละของอัตราการตอบกลับ และความจริงจังในการตอบ ในแต่ละระยะของการส่งแบบถาม
2. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของอัตราการตอบกลับและความจริงจังในการตอบ ในแต่ละระยะของการส่งแบบถามและผลการเปรียบเทียบ ความแตกต่างของสัดส่วนผลการทดสอบแต่ละตัวเป็นรายคู่ ถ้าผลการทดสอบความแปรปรวนพบว่าแตกต่างกัน
3. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น เกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลดังต่อไปนี้

- | | | |
|---|---------|--|
| A | หมายถึง | การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า แบ่งออกเป็น มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (a_1) และไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า (a_2) |
| B | หมายถึง | สีของหมึกพิมพ์แบบถาม แบ่งออกเป็น หมึกพิมพ์ สีดำ (b_1) หมึกพิมพ์สีน้ำเงิน (b_2) หมึกพิมพ์ สีเขียว (b_3) และหมึกพิมพ์สีแดง (b_4) |
| C | หมายถึง | การระบุวันส่งกลับ แบ่งออกเป็น การระบุวันที่แน่นอน ในการส่งแบบถามกลับ (c_1) และการระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" (c_2) |

AB	หมายถึง	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการแจ้งให้ทราบและสีของหมึกพิมพ์
AC	หมายถึง	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการแจ้งให้ทราบและการระบุวันส่งกลับ ,
BC	หมายถึง	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสีของหมึกพิมพ์และการระบุวันส่งกลับ
ABC	หมายถึง	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการแจ้งให้ทราบ สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ
Nonadd.	หมายถึง	การทดสอบความไม่สามารถบวกกันได้(Non-additivity)
Balance	หมายถึง	ผลต่างระหว่างปฏิสัมพันธ์สูงสุด (ABC-interaction) กับผลการทดสอบความไม่สามารถบวกกันได้ (Non-additivity)
SS	หมายถึง	ผลบวกของส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ย (Sum of Squares)
MS	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ย(Mean Squares)
df	หมายถึง	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of freedom)
F	หมายถึง	อัตราส่วนความแปรปรวนของฟิชเชอร์ (Fisher's Variance Ratio)
Z	หมายถึง	การทดสอบความแตกต่างของสัดส่วน เป็นรายคู่แบบ หางเดียว (One - tailed)

1. ค่าสถิติพื้นฐาน

ค่าสถิติพื้นฐานจากผลการทดลอง ได้แก่ ค่าร้อยละของอัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบจากกลุ่มทดลองต่าง ๆ จำแนกตามระยะเวลาในการส่งแบบถาม ปรากฏผลดังนี้

1.1 ค่าสถิติพื้นฐานของอัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบ เมื่อพิจารณาเฉพาะผลของการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ปรากฏดังตารางที่ 3, 4 และ 5 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราการตอบกลับ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และระยะการส่งแบบถาม

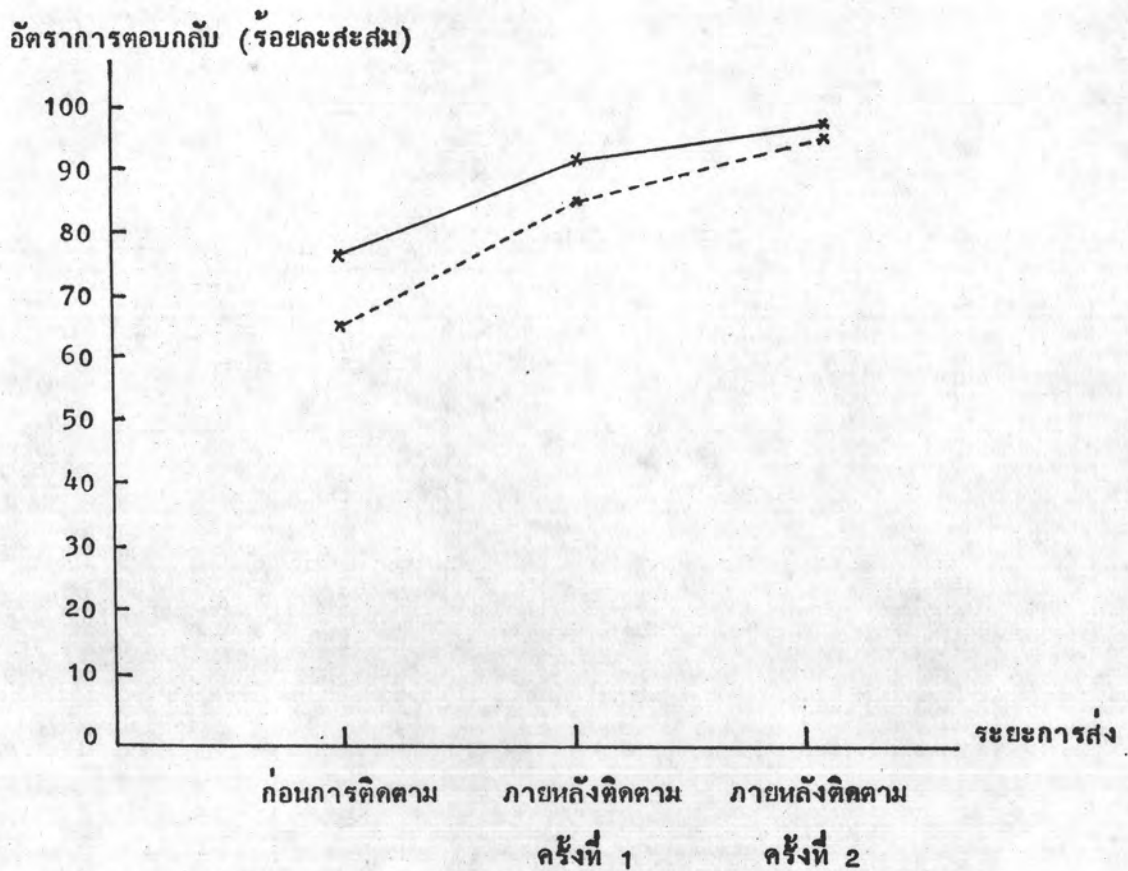
การแจ้งให้ทราบ	ระยะการส่งแบบถาม		ภายหลังการติดตามครั้งที่ 1		ภายหลังการติดตามครั้งที่ 2	
	ก่อนการติดตาม		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ				
แจ้งล่วงหน้า [n=400]	309	77.25	363	90.75	383	95.75
ไม่แจ้งล่วงหน้า [n=400]	262	65.50	324	81.00	376	94.00
รวม [n=400]	571	71.38	678	85.88	759	94.88

จากตารางที่ 3 เมื่อพิจารณาอัตราการตอบกลับจากกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งหมดจำนวน 800 คน ปรากฏว่า หลังจากส่งแบบถามครั้งแรกและรอดอยแบบถามที่ตอบกลับเป็นเวลา 3 สัปดาห์ ได้รับแบบถามกลับคิดเป็นร้อยละ 71.38 ภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 ได้รับแบบถามกลับคิดเป็นร้อยละ 85.88 ทำให้อัตราการตอบกลับเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.5 จากอัตราที่ได้รับกลับในการส่งครั้งแรก และภายหลังระยะการติดตามครั้งที่ 2 อัตราการตอบกลับคิดเป็นถึงสิ้นร้อยละ 94.88 ทำให้อัตราการตอบกลับเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 9 จากอัตราที่ได้รับกลับในระยะการติดตามครั้งที่ 2

เมื่อแยกพิจารณากลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าตลอดทุกระยะของการทดลอง และอัตราการตอบกลับของแต่ละกลุ่มก็มีจำนวนเพิ่มขึ้นตามระยะของการส่งแบบถาม กล่าวคือ ในระยะก่อนการติดตาม อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และกลุ่มที่

ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า คิดเป็นร้อยละ 77.25 และ 65.50 ตามลำดับ โดยอัตรา จากกลุ่มแรกสูงกว่ากลุ่มหลังอยู่ร้อยละ 11.75 ส่วนระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 อัตรา การตอบกลับจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า คิดเป็นร้อยละ 90.75 และ 81 ตามลำดับ โดยอัตราการตอบกลับจากกลุ่มแรกสูงกว่ากลุ่มหลัง อยู่ร้อยละ 9.75 และเมื่อสิ้นสุดการทดลองคือ ระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 แล้ว อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า คิดเป็นร้อยละ 96 และ 94 ตามลำดับ โดยอัตราการตอบกลับจากกลุ่มแรกสูงกว่ากลุ่มหลังอยู่ ร้อยละ 2 ดังแผนภาพที่ 3

แผนภาพที่ 3 อัตราการตอบกลับจำแนกตามการแจ้งให้ทราบ และระยะการส่งแบบถาม



หมายเหตุ _____ คือ อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
 ----- คือ อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราความจริงใจในการตอบ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และระยะการส่งแบบถาม

การแจ้งให้ทราบ	ระยะการส่งแบบถาม		ติดตามครั้งที่ 1		ติดตามครั้งที่ 2	
	ก่อนการติดตาม					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แจ้งล่วงหน้า [n=400]	264 (309)	85.44	28 (54)	51.85	8 (20)	40.00
ไม่แจ้งล่วงหน้า [n=400]	173 (262)	66.03	28 (62)	45.16	20 (52)	38.46
รวม [n=800]	437 (571)	76.53	56 (116)	48.28	28 (72)	38.89

หมายเหตุ จำนวนใน () คือจำนวนแบบถามที่ตอบกลับ

จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาอัตราความจริงใจในการตอบ เมื่อจำแนกตามการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า คิดเฉพาะอัตราความจริงใจในการตอบในแต่ละระยะของการส่งแบบถาม โดยไม่รวมอัตราเดิมเป็นจำนวนสะสม พบว่า อัตราความจริงใจในการตอบของกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในทุกระยะของการส่งแบบถาม โดยอัตราความจริงใจในการตอบของทั้ง 2 กลุ่ม มีลักษณะที่เหมือนกันคือ มีอัตราที่ลดลงตามระยะของการส่งแบบถาม (ร้อยละ 85.44, 51.85 และ 40 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และร้อยละ 66.03, 45.16 และ 38.46 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราความตั้งใจในการตอบ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และระยะการส่งแบบถาม โดยอัตราความตั้งใจในการตอบ , ของระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 และ 2 เป็นอัตราแบบสะสม

ระยะการส่ง แบบถาม การแจ้ง ให้ทราบ	ก่อนการติดตาม		ก่อนติดตาม \neq ติดตามครั้งที่ 1		ก่อนติดตาม \neq ติดตามครั้งที่ 1 \neq ครั้งที่ 2	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	แจ้งล่วงหน้า [n=400]	264 (309)	85.44	292 (363)	80.44	300 (383)
ไม่แจ้งล่วงหน้า [n=400]	173 (262)	66.03	201 (324)	62.04	213 (376)	56.65
รวม [n=800]	437 (571)	76.53	493 (687)	71.76	513 (759)	67.59

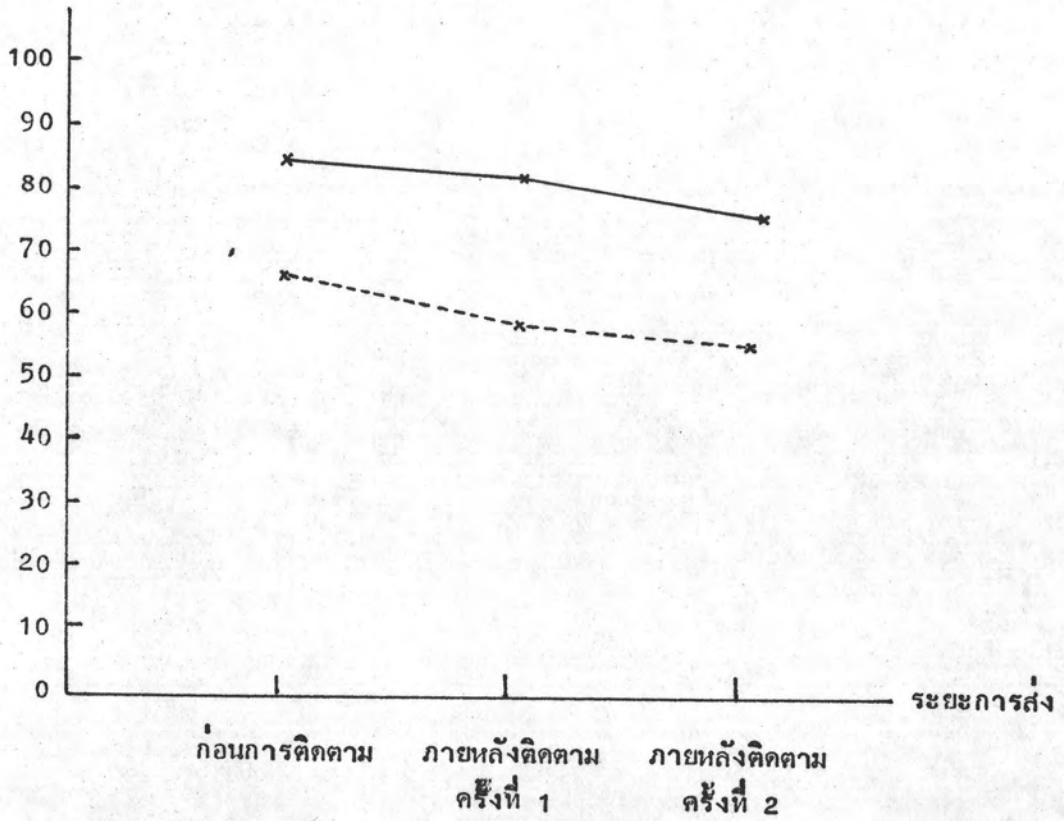
หมายเหตุ จำนวนใน () คือจำนวนแบบถามที่ตอบกลับ

จากตารางที่ 5 ซึ่งเป็นอัตราความตั้งใจในการตอบในแต่ละระยะของการส่งแบบถาม โดยคิดรวมเป็นจำนวนสะสมนั้น พบว่า มีลักษณะเช่นเดียวกันกับเมื่อพิจารณาโดยไม่รวมเป็นจำนวนสะสม (ตารางที่ 4) กล่าวคือ เมื่อพิจารณาจากระยะในการส่งแบบถามปรากฏว่า จากจำนวนแบบถามที่ตอบกลับในระยะก่อนการติดตามจำนวน 571 ฉบับ เป็นแบบถามที่ได้รับการตอบอย่างจริงจังจำนวน 437 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 76.53 ส่วนระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 ถึงแม้ว่าจำนวนแบบถามที่ตอบกลับจะเพิ่มขึ้นเป็น 687 ฉบับ แต่เป็นแบบถามที่ได้รับการตอบอย่างจริงจังจำนวน 487 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 70.60 ซึ่งลดลงจากระยะก่อนการติดตามคิดเป็นร้อยละ 6.37 และระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 จำนวนการตอบกลับเพิ่มขึ้นเป็น 759 ฉบับ แต่เป็นแบบถามที่ได้รับการตอบอย่างจริงจังจำนวน 521 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 68.64 ซึ่งลดลงจากระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 ร้อยละ 1.52

เมื่อแยกพิจารณากลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ปรากฏว่า อัตราอัตราความจริงใจในการตอบจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าตลอดทุกระยะเวลาของการทดลอง กล่าวคือ ในระยะก่อนการติดตาม อัตราความจริงใจในการตอบจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าคิดเป็นร้อยละ 85.44 และ 66.03 ตามลำดับ โดยอัตราความจริงใจในการตอบจากกลุ่มแรกสูงกว่ากลุ่มหลังอยู่ร้อยละ 20.64 ส่วนระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 อัตราความจริงใจในการตอบจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า คิดเป็นร้อยละ 80.44 และ 62.04 ตามลำดับ โดยอัตราความจริงใจในการตอบจากกลุ่มแรกสูงกว่ากลุ่มหลังอยู่ร้อยละ 18.40 และเมื่อสิ้นสุดการทดลอง คือระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 แล้ว อัตราความจริงใจในการตอบจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า คิดเป็นร้อยละ 78.33 และ 56.65 โดยอัตราความจริงใจในการตอบของกลุ่มแรกสูงกว่ากลุ่มหลังอยู่ร้อยละ 21.68 และพบว่าอัตราความจริงใจในการตอบของทั้ง 2 กลุ่ม มีอัตราที่ลดลงตามระยะของการส่งแบบถาม คือร้อยละ 85.44, 80.44 และ 78.33 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และร้อยละ 66.03, 62.04 และ 56.65 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ดังแผนภาพที่ 4

แผนภาพที่ 4 อัตราความตั้งใจในการตอบ จำแนกตามการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และระยะการส่งแบบถาม

อัตราความตั้งใจในการตอบ (ร้อยละสะสม)



หมายเหตุ _____ คือ อัตราความตั้งใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาม
 ที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

----- คือ อัตราความตั้งใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาม
 ที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

1.2 ค่าสถิติพื้นฐานของอัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบ เมื่อพิจารณาเฉพาะผลของหมึกพิมพ์แบบถาวร ปรากฏผลดังตารางที่ 6, 7 และ 8 ตามลำดับ

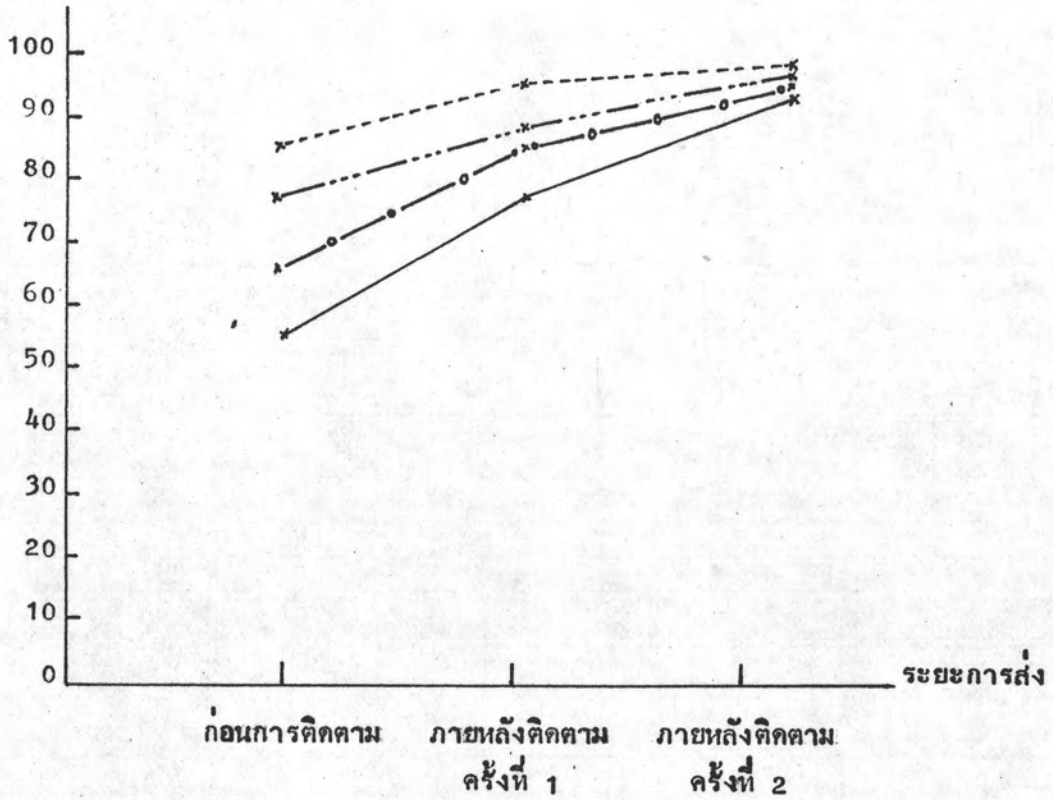
ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของแบบถาวรจำแนกตามอัตราการตอบกลับ สีของหมึกพิมพ์ และระยะการส่งแบบถาวร

สีของ หมึกพิมพ์	ระยะการส่ง แบบถาวร		ภายหลังการติดตาม ครั้งที่ 1		ภายหลังการติดตาม ครั้งที่ 2	
	ก่อนการติดตาม		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ				
สีดำ [n=200]	114	57.00	157	78.50	186	93.00
สีน้ำเงิน [n=200]	170	85.00	187	93.50	194	97.00
สีเขียว [n=200]	157	78.50	174	87.00	190	95.00
สีแดง [n=200]	130	65.00	169	84.50	189	94.50
รวม [n=800]	571	71.38	687	85.88	759	94.88

จากตารางที่ 5 เมื่อแยกพิจารณากลุ่มทดลองออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับแบบถาวรซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีดำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับของแต่ละกลุ่มที่ได้รับแบบถาวรซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีต่าง ๆ มีอัตราเพิ่มขึ้นในแต่ละระยะของการส่งแบบถาวร เมื่อพิจารณาจากทุกระยะของการส่งแบบถาวร พบว่า กลุ่มที่ได้รับแบบถาวรที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินมีอัตราการตอบกลับสูงสุด คือร้อยละ 85, 93.50 และ 97 ตามลำดับ อันดับที่สองคืออัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาวรซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีเขียว คือร้อยละ 78.50, 87 และ 95 ตามลำดับ อันดับที่สามคือ อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาวรซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีแดง คือร้อยละ 65, 84.50 และ 94.50 ตามลำดับ และอัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาวรซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีดำ มีอัตราการตอบกลับต่ำสุด คือร้อยละ 57, 78.50 และ 93 ตามลำดับ ดังแผนภาพที่ 5

แผนภาพที่ 5 อัตราการตอบกลับ จำแนกตามสีของหมึกพิมพ์และระยะการส่งแบบถาวร

อัตราการตอบกลับ (ร้อยละสะสม)



- หมายเหตุ**
- คือ อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาวร ซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีดำ
 - คือ อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาวร ซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงิน
 - คือ อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาวร ซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีแดง
 - คือ อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาวร ซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีเขียว

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราความจริงใจในการตอบ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และระยะการส่งแบบถาม

ชื่อของ หมึกพิมพ์	ระยะการส่ง แบบถาม		ติดตามครั้งที่ 1		ติดตามครั้งที่ 2	
	ก่อนการติดตาม					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สีดำ [n=200]	73 (114)	64.04	21 (43)	48.84	13 (29)	44.83
สีน้ำเงิน [n=200]	146 (170)	85.88	7 (17)	41.18	3 (7)	42.86
สีเขียว [n=200]	134 (157)	85.35	8 (17)	47.06	5 (16)	31.25
สีแดง [n=200]	84 (130)	64.62	20 (39)	51.28	7 (20)	35.00
รวม [n=800]	437 (571)	76.53	56 (116)	48.28	28 (72)	38.89

จำนวนใน () คือจำนวนแบบถามที่ตอบกลับ

จากตารางที่ 7 เมื่อพิจารณาอัตราความจริงใจในการตอบ เมื่อจำแนกตามชื่อของหมึกพิมพ์แบบถาม เฉพาะอัตราความจริงใจในการตอบของแต่ละระยะในการส่งแบบถาม โดยไม่รวมจำนวนเดิมเป็นจำนวนสะสม พบว่า ในระยะก่อนการติดตามนั้น อัตราความจริงใจในการตอบเรียงตามลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ อัตราความจริงใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินมีอัตราสูงสุด รองลงมาคือสีเขียว สีแดง และสีดำ ตามลำดับ (ร้อยละ 85.88, 85.35 และ 64.62 ตามลำดับ) ส่วนในระยะการติดตามครั้งที่ 1 อัตราความจริงใจในการตอบเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้คือ อัตราความจริงใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีแดงมีอัตราสูงสุด รองลงมาคือสีดำ สีเขียว และสีน้ำเงิน ตามลำดับ (ร้อยละ 51.28, 48.84, 47.06 และ 41.18 ตามลำดับ) และในระยะการติดตามครั้งที่ 2 นั้น อัตราความจริงใจในการตอบเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ อัตราความจริงใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีดำ สีน้ำเงิน สีแดง และสีเขียว ตามลำดับ (ร้อยละ 44.83, 42.86, 35 และ 31.25 ตามลำดับ)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราความจริงใจในการตอบ
 สี่ของหมึกพิมพ์ และระยะการส่งแบบถาม โดยอัตราความจริงใจ
 ในการตอบของระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 และ 2 เป็นอัตราสะสม

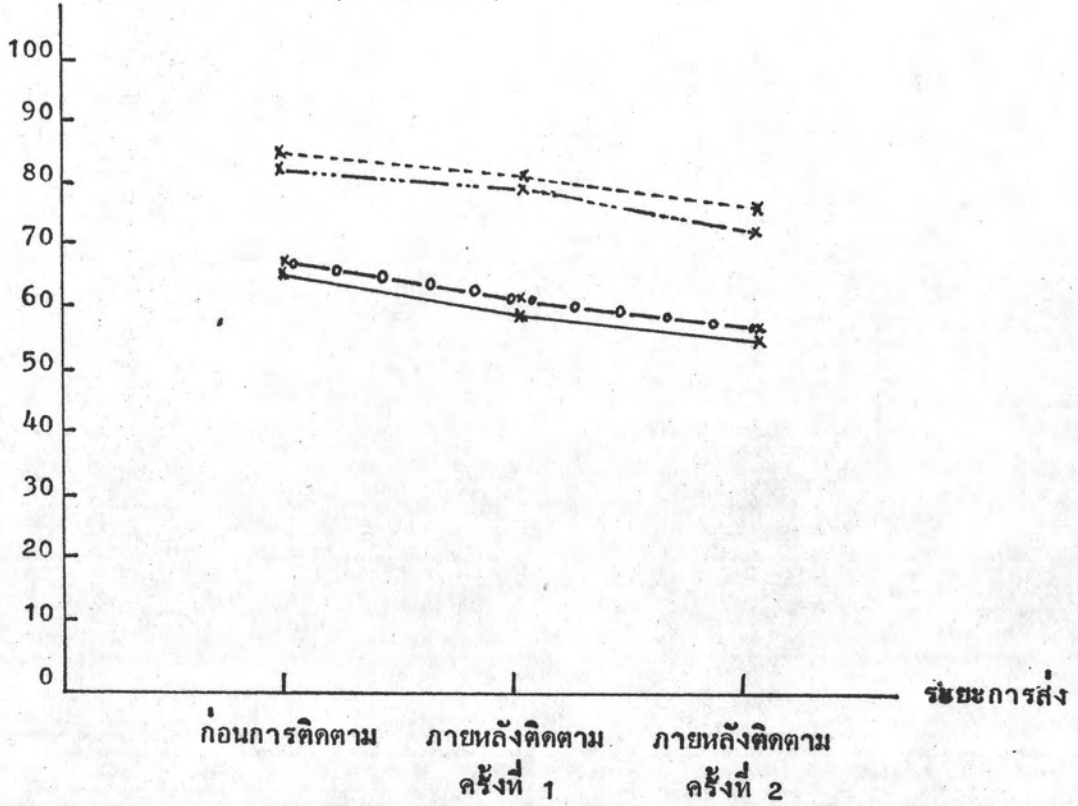
สี่ของ หมึกพิมพ์	ระยะการส่ง แบบถาม		ก่อนติดตาม \neq		ก่อนติดตาม \neq	
	ก่อนการติดตาม		ติดตามครั้งที่ 1		ติดตามครั้งที่ 1 \neq ครั้งที่ 2	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สีดำ [n=200]	73 (114)	64.04	94 (157)	59.87	107 (186)	57.53
สีน้ำเงิน [n=200]	146 (170)	85.88	153 (187)	81.82	152 (194)	78.35
สีเขียว [n=200]	134 (157)	85.35	142 (174)	81.61	143 (190)	75.26
สีแดง [n=200]	84 (130)	64.62	104 (169)	61.54	111 (189)	58.73
รวม [n=800]	437 (571)	76.53	493 (687)	71.76	513 (759)	67.59

หมายเหตุ จำนวนใน () คือจำนวนแบบถามที่ตอบกลับ

จากตารางที่ 8 ซึ่งเป็นอัตราความจริงใจในการตอบในแต่ละระยะของการส่งแบบถาม โดยคิดรวมเป็นจำนวนสะสมนั้น พบว่า เมื่อแยกพิจารณาจากกลุ่มทดลองออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีดำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง ปรากฏว่า อัตราความจริงใจในการตอบของแต่ละกลุ่มซึ่งได้รับแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีต่าง ๆ มีอัตราที่ลดลงในแต่ละระยะของการส่งแบบถาม เมื่อพิจารณาจากทุกระยะของการส่งแบบถาม พบว่า อัตราความจริงใจในการตอบจากกลุ่มซึ่งได้รับแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงิน มีอัตราที่ได้รับการตอบอย่างจริงจังสูงสุด คือร้อยละ 85.88, 81.82 และ 78.35 ตามลำดับ อันดับที่สองคือ อัตราที่ได้รับการตอบอย่างจริงจังจากกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยสีเขียว คือร้อยละ 85.35, 81.61 และ 75.26 ตามลำดับ อันดับที่สามคือ อัตราที่ได้รับการตอบอย่างจริงจังของกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีแดง คือร้อยละ 64.62, 61.54 และ 58.73 ตามลำดับ และกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีดำมีอัตราความจริงใจในการตอบต่ำสุด คือร้อยละ 64.04, 59.87 และ 57.53 ตามลำดับ ดังแผนภาพที่ 6

แผนภาพที่ 6 อัตราความตั้งใจในการตอบ จำแนกตามสีของหมึกพิมพ์และระยะการส่งแบบถาม

อัตราความตั้งใจในการตอบ (ร้อยละสะสม)



- หมายเหตุ _____ คือ อัตราความตั้งใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาม ซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีดำ
- คือ อัตราความตั้งใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาม ซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงิน
- คือ อัตราความตั้งใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาม ซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีแดง
- o—o—o— คือ อัตราความตั้งใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาม ซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีเขียว

1.3 ค่าสถิติพื้นฐานของอัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบ เมื่อพิจารณาเฉพาะผลของการระบุวันส่งกลับ ปรากฏผลดังตารางที่ 9, 10 และ 11 ตามลำดับ

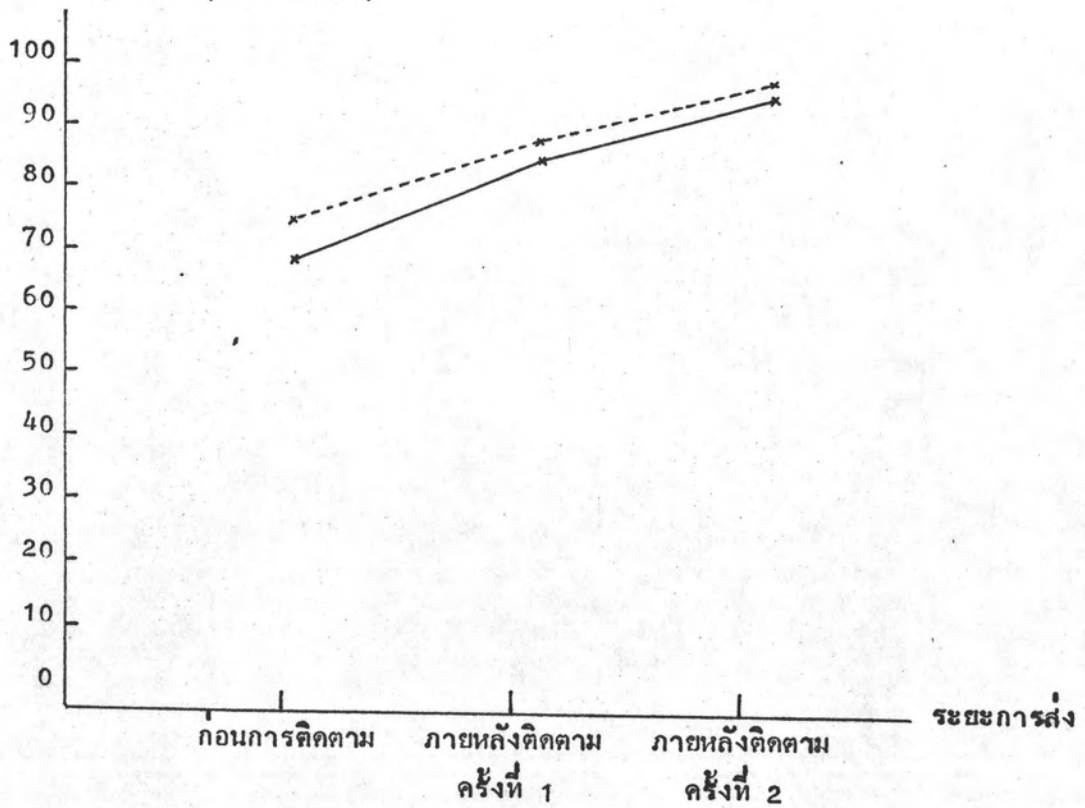
ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราการตอบกลับ การระบุวันส่งกลับ และ ระยะการส่งแบบถาม

ระยะการส่ง แบบถาม ระบุวัน ส่งกลับ	ก่อนการติดตาม		ภายหลังการติดตาม ครั้งที่ 1		ภายหลังการติดตาม ครั้งที่ 2	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	ระบุวันที่ส่งกลับ [n=400]	278	69.50	339	84.75	373
ไม่ระบุวันที่ส่งกลับ [n=400]	293	73.25	348	87.00	386	96.50
รวม [n=800]	571	71.38	687	85.88	759	94.88

เมื่อแยกพิจารณากลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับแบบถามที่มีการระบุวันที่ส่งกลับ และกลุ่มที่ไม่ระบุวันที่ส่งกลับ ปรากฏว่า อัตราการตอบกลับจากทั้ง 2 กลุ่มมีอัตราที่เพิ่มขึ้นในแต่ละระยะของการส่งแบบถาม และอัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ได้รับแบบถามที่ไม่ระบุวันส่งกลับ สูงกว่ากลุ่มที่ระบุวันที่ส่งกลับในทุกระยะของการส่งแบบถาม กล่าวคือ อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ไม่ระบุวันที่ส่งกลับทั้ง 3 ระยะ คือคิดเป็นร้อยละ 73.25, 87 และ 96.50 ตามลำดับ และอัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ระบุวันที่ส่งกลับทั้ง 3 ระยะ คือ ร้อยละ 69.50, 84.75 และ 93.25 ตามลำดับ ดังแผนภาพที่ 7

แผนภาพที่ 7 อัตราการตอบกลับ จำแนกตามการระบุวันส่งกลับและระยะการส่งแบบถาม

อัตราการตอบกลับ (ร้อยละสะสม)



หมายเหตุ

—————

คือ อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาม
ซึ่งมีการระบุวันที่ส่งกลับ

คือ อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาม
ซึ่งไม่ระบุวันที่ส่งกลับ

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของแบบถามจำแนกตามอัตราความตั้งใจในการตอบ การระบุวันส่งกลับ และระยะการส่งแบบถาม

ระบุวัน ส่งกลับ	ระยะการส่ง แบบถาม		ติดตามครั้งที่ 1		ติดตามครั้งที่ 2	
	ก่อนการติดตาม		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ				
ระบุวันที่ส่งกลับ [n=400]	212 (278)	76.26	29 (61)	47.54	15 (34)	44.12
ไม่ระบุวันที่ส่งกลับ [n=400]	225 (293)	76.79	27 (55)	49.09	13 (38)	34.21
รวม [n=800]	437 (571)	76.53	56 (116)	48.28	28 (72)	38.89

หมายเหตุ จำนวนใน () คือ จำนวนแบบถามที่ตอบกลับ

จากตารางที่ 10 เมื่อพิจารณาอัตราความตั้งใจในการตอบ เมื่อจำแนกตามการระบุวันส่งกลับ คิดเฉพาะอัตราความตั้งใจในการตอบในแต่ละระยะของการส่งแบบถาม โดยไม่รวมอัตราเดิมเป็นจำนวนสะสม พบว่า อัตราความตั้งใจในการตอบของกลุ่มที่ไม่ระบุวันที่ส่งกลับ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับแบบถามที่ระบุวันที่ส่งกลับ ในระยะก่อนการติดตามและระยะการติดตามครั้งที่ 1 (ร้อยละ 76.79 และ 49.09 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มที่ไม่ระบุวันที่ส่งกลับ และร้อยละ 76.26 และ 47.54 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มที่ระบุวันที่ส่งกลับ) ส่วนในระยะการติดตามครั้งที่ 2 พบว่า อัตราความตั้งใจในการตอบจากกลุ่มที่ระบุวันที่ส่งกลับ สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ระบุวันที่ส่งกลับ (ร้อยละ 44.12 และ 34.21 สำหรับกลุ่มที่ระบุวันที่ส่งกลับและกลุ่มที่ไม่ระบุวันที่ส่งกลับ ตามลำดับ)

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของแบบตามจำแนกตามอัตราความตั้งใจในการตอบ การระงับที่ส่งกลับ และระยะการส่งแบบตาม โดยอัตราความตั้งใจในการตอบ ของระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 และ 2 เป็นอัตราสะสม

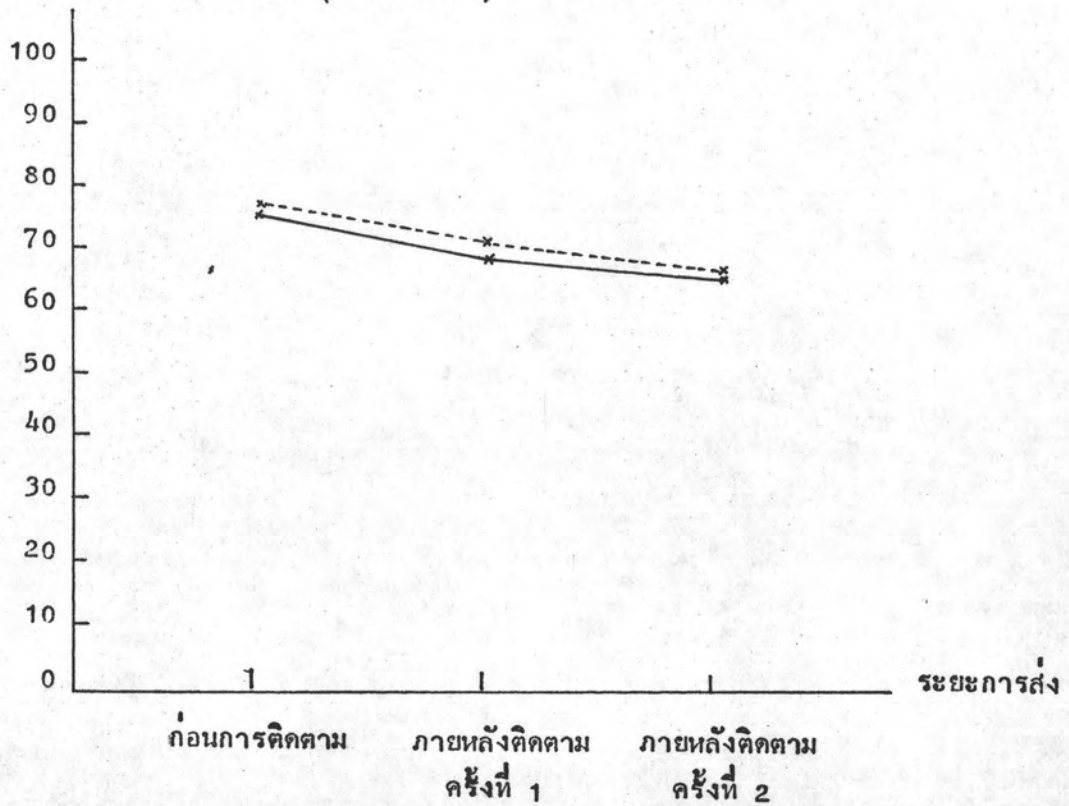
ระยะการส่ง แบบตาม	ก่อนการติดตาม		ก่อนติดตาม ≠ ติดตามครั้งที่ 1		ก่อนติดตาม ≠ ติดตามครั้งที่ 1 ≠ ครั้งที่ 2	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระงับที่ส่งกลับ [n=400]	212 (278)	76.26	241 (339)	71.09	252 (373)	67.56
ไม่ระงับที่ส่งกลับ [n=400]	225 (293)	76.79	248 (348)	72.41	261 (386)	67.62
รวม [n=800]	437 (571)	76.53	493 (687)	71.76	513 (759)	67.59

หมายเหตุ จำนวนใน () คือจำนวนแบบตามที่ตอบกลับ

จากตารางที่ 11 ซึ่งเป็นอัตราความตั้งใจในการตอบในแต่ละระยะของการส่งแบบตาม โดยคิดรวมเป็นจำนวนสะสมนั้น พบว่า เมื่อแยกพิจารณาจากกลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับแบบตามซึ่งระงับที่ส่งกลับ และกลุ่มที่ได้รับแบบตามซึ่งไม่ระงับที่ส่งกลับ ปรากฏว่า อัตราความตั้งใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับแบบตามซึ่งไม่ระงับที่ส่งกลับ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับแบบตามซึ่งระงับที่ส่งกลับ เพียงเล็กน้อยเท่านั้นในทุกระยะของการส่งแบบตาม คือร้อยละ 76.79, 72.41 และ 67.62 ตามลำดับ สำหรับอัตราความตั้งใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับแบบตามซึ่งไม่ระงับที่ส่งกลับ และร้อยละ 76.26, 71.09 และ 67.56 ตามลำดับ สำหรับอัตราความตั้งใจในการตอบของกลุ่มที่ได้รับแบบตามซึ่งระงับที่ส่งกลับ ดังแผนภาพที่ 8

แผนภาพที่ 8 อัตราความตั้งใจในการตอบ จำแนกตามการระบุวันส่งกลับ
และระยะการส่งแบบถาม

อัตราความตั้งใจในการตอบ (ร้อยละสะสม)



หมายเหตุ

————— คือ อัตราความตั้งใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาม
ที่ระบุวันส่งกลับ

----- คือ อัตราความตั้งใจในการตอบจากกลุ่มที่ได้รับแบบถาม
ที่ไม่ระบุวันส่งกลับ

2. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน แบบแฟคทอเรียลกลุ่มสมบูรณ์ ของกลุ่มทดลองต่าง ๆ จำแนกตามระยะการส่งแบบถาม ปรากฏผลดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ในระยะก่อนการติดตาม ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 12 และ 14 ตามลำดับ

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ในระยะก่อนการติดตาม

Source of variation	SS	df	MS	F
A	0.055225	1	0.005225	45.0816**
B	0.193475	3	0.06449	52.6449**
C	0.005625	1	0.005625	4.5918
AB	0.011675	3	0.00389	3.1755
AC	0.002025	1	0.002025	1.6531
BC	0.001675	3	0.000558	0.4555
ABC	0.003675	3	0.001225	
Nonadd.	0.000027	1	0.000027	0.0148
Balance	0.003648	2	0.001824	

** $P < .01$

จากตารางที่ 12 ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ในระยะก่อนการติดตาม ปรากฏว่า

- 1) มีความแตกต่างระหว่าง อัตราการตอบกลับของกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- 2) มีความแตกต่างระหว่าง อัตราการตอบกลับของกลุ่มที่ได้รับแบบถามที่พิมพ์ด้วย หมึกสีดำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- 3) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า การระบุวันส่งกลับ และการไม่ระบุวันส่งกลับ มีผลทำให้อัตราการตอบกลับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 4) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และสีของหมึกพิมพ์ ต่ออัตราการตอบกลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 5) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราการตอบกลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 6) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราการตอบกลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 7) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราการตอบกลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพบว่า ข้อ 1 และ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนการตอบกลับทั้ง 2 ข้อ ดังกล่าวด้วยการทดสอบสัดส่วนซี (Z - proportional) ต่อไป

สำหรับผลการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนการตอบกลับในข้อ 1 พบว่า ในระยะก่อนการติดตามนี้ สัดส่วนการตอบกลับจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($Z=3.9562$) ส่วนผลการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนการตอบกลับของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีต่าง ๆ เป็นรายคู่ขึ้น ปรากฏผลดังตารางที่ -13

ตารางที่ 13 ผลการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนการตอบกลับเป็นรายคู่ ของกลุ่มที่
ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีต่าง ๆ ในระยะก่อนการติดตาม

กลุ่ม	สัดส่วน (P)	Z			
		สีดำ	สีน้ำเงิน	สีเขียว	สีแดง
สีดำ	.5700	-			
สีน้ำเงิน	.8500	-5.6566*	-		
สีเขียว	.7850	-4.3434*	1.8207*	-	
สีแดง	.6500	-0.1617	5.6022*	3.4351*	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 10 พบว่า ในระยะก่อนการติดตามนี้ แบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกต่างสี มีสัดส่วนการตอบกลับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเกือบทุกคู่ ยกเว้นสัดส่วนการตอบกลับของกลุ่มซึ่งได้รับแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำและสีแดง สำหรับรายละเอียดความแตกต่างของสัดส่วนการตอบกลับของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกต่างสีเป็นรายคู่ มีดังนี้

- 1) สัดส่วนการตอบกลับของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำและสีน้ำเงิน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสัดส่วนการตอบกลับของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินสูงกว่าหมึกสีดำ
- 2) สัดส่วนการตอบกลับของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำและสีเขียว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสัดส่วนการตอบกลับของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีเขียวสูงกว่าสีดำ
- 3) สัดส่วนการตอบกลับของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินและสีเขียว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสัดส่วนการตอบกลับของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินสูงกว่าสีเขียว
- 4) สัดส่วนการตอบกลับของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินและสีแดง แตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสัดส่วนการตอบกลับของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงิน สูงกว่าสีแดง

5) สัดส่วนการตอบกลับของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีเขียวและสีแดง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสัดส่วนการตอบกลับของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีเขียว สูงกว่าสีแดง

ผลจากการวิเคราะห์ความแปรปรวน และการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนการตอบกลับ เมื่อการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระยะก่อนการติดตามนี้สรุปได้ว่า การแจ้งให้ทราบล่วงหน้าหรือการไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า มีผลทำให้อัตราการตอบกลับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ อัตราการตอบกลับของกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า นอกจากนี้สีของหมึกพิมพ์แบบถามที่ต่างกัน ก็มีผลทำให้อัตราการตอบกลับแตกต่างกันด้วย กล่าวคือ การตอบกลับของกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินมีสัดส่วนสูงสุด รองลงมาคือ แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีเขียว สีแดง และสีดำ ตามลำดับ ส่วนผลของการระบุวันส่งกลับหรือไม่ระบุวันส่งกลับนั้น ไม่ทำให้อัตราการตอบกลับแตกต่างกัน และจากผลการวิเคราะห์ยังพบว่า ผลของตัวแปรทดลองทั้ง 3 ได้แก่ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ไม่ขึ้นแก่กัน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว (การแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับสีของหมึกพิมพ์ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับการระบุวันส่งกลับ และสีของหมึกพิมพ์กับการระบุวันส่งกลับ) หรือระหว่างตัวแปรทั้ง 3 ตัว (การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ) ไม่มีผลต่ออัตราการตอบกลับในระยะก่อนการติดตามแต่อย่างใด

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราความตั้งใจในการตอบ ระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ในระยะ ก่อนการติดตาม

Source of variation	SS	df	MS	F
A	0.1722	1	0.1722	24.9565*
B	0.1936	3	0.0645	9.3478*
C	0.000025	1	0.000025	0.0036
AB	0.0268	3	0.0089	1.2899
AC	0.0016	1	0.0016	0.2319
BC	0.0465	3	0.0155	2.2464
ABC	0.0207	3	0.0069	
Nonadd.	0.0007	1	0.0007	0.07
Balance	0.02	2	0.01	

* $p < .05$

จากตารางที่ 14 ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราความตั้งใจ ในการตอบ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ใน ระยะก่อนการติดตาม ปรากฏว่า

- 1) มีความแตกต่างระหว่างอัตราความตั้งใจในการตอบ ของกลุ่มที่มีการแจ้ง ให้ทราบล่วงหน้า และกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 2) มีความแตกต่างระหว่างอัตราความตั้งใจในการตอบ ของกลุ่มซึ่งได้รับแบบถาม ที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำ สีนํ้าเงิน สีเขียว และสีแดง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า การระบุวันส่งกลับและการไม่ระบุวันส่งกลับ มีผลทำให้อัตราความตั้งใจในการตอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และสี่ของหมึกพิมพ์ ต่ออัตราความตั้งใจในการตอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราความตั้งใจในการตอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง สี่ของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ, ต่ออัตราความตั้งใจในการตอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สี่ของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราความตั้งใจในการตอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่าข้อ 1 และ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนความตั้งใจในการตอบ ทั้ง 2 ข้อดังกล่าว ด้วยการทดสอบสัดส่วนซี (Z - proportional) ต่อไป

สำหรับผลการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนความตั้งใจในการตอบในข้อ 1 พบว่า สัดส่วนความตั้งใจในการตอบ จากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($Z = 7.7952$) ส่วนผลการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนความตั้งใจในการตอบ ของแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกพิมพ์สีต่าง ๆ เป็นรายคู่ นั้น ปรากฏผลดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ผลการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนความตั้งใจในการตอบเป็นรายคู่ของกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกพิมพ์สีต่าง ๆ ในระยะก่อนการติดตาม

กลุ่ม	สัดส่วน (P)	Z			
		สีดำ	สีน้ำเงิน	สีเขียว	สีแดง
สีดำ	.6404	-			
สีน้ำเงิน	.8588	-4.55*	-		
สีเขียว	.8535	-4.4396*	0.1523	-	
สีแดง	.6462	-0.1208	6.1092*	5.8559*	-

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 15 พบว่า ในระยะก่อนการติดตามนี้ แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกต่างสี มีสัดส่วนความตั้งใจในการตอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นสัดส่วนความตั้งใจในการตอบแบบถาม 2 คู่ที่ไม่แตกต่างกัน คือ สัดส่วนความตั้งใจในการตอบของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำกับสีแดง และคู่สีน้ำเงินกับสีเขียว สำหรับรายละเอียดความแตกต่างของสัดส่วนความตั้งใจในการตอบของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกต่างสีเป็นรายคู่ มีดังนี้

- 1) สัดส่วนความตั้งใจในการตอบของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำและสีน้ำเงิน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสัดส่วนความตั้งใจในการตอบของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินสูงกว่าสีดำ
- 2) สัดส่วนความตั้งใจในการตอบของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำและสีเขียว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสัดส่วนความตั้งใจในการตอบของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีเขียวสูงกว่าสีดำ
- 3) สัดส่วนความตั้งใจในการตอบแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินและสีแดง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสัดส่วนความตั้งใจในการตอบของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินสูงกว่าสีแดง

4) สัดส่วนความตั้งใจในการตอบของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสี เขียวและสีแดง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสัดส่วนความตั้งใจในการตอบของแบบถามที่พิมพ์ด้วยสี เขียวสูงกว่าสีแดง

ผลจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนและทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนความตั้งใจในการตอบ เมื่อการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระยะก่อนการติดตามนี้สรุปได้ว่า การแจ้งให้ทราบล่วงหน้าหรือการไม่แจ้งล่วงหน้า มีผลทำให้อัตราความตั้งใจในการตอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ สัดส่วนความตั้งใจในการตอบของกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า นอกจากนี้สีของหมึกพิมพ์แบบถามที่แตกต่างกัน ก็มีผลทำให้อัตราความตั้งใจในการตอบแตกต่างกันด้วย กล่าวคือ สัดส่วนความตั้งใจในการตอบของกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินมี สัดส่วนสูงสุด รองลงมาคือสัดส่วนความตั้งใจในการตอบของกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสี เขียว สีแดง และสีดำ ตามลำดับ ส่วนผลของการระบุวันส่งกลับหรือไม่ระบุวันส่งกลับนั้น ไม่ทำให้อัตราความตั้งใจในการตอบแตกต่างกัน และจากผลการวิเคราะห์ยังพบว่า ผลของตัวแปรทดลองทั้ง 3 ไม่ขึ้นแก่กัน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว (การแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับสีของหมึกพิมพ์ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับการระบุวันส่งกลับ และสีของหมึกพิมพ์กับการระบุวันส่งกลับ) หรือระหว่างตัวแปรทั้ง 3 คือ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ไม่มีผลต่ออัตราความตั้งใจในการตอบในระยะก่อนการติดตามแต่อย่างใด

2.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับและความตั้งใจในการตอบ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 16 และ 17 ตามลำดับ

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1

Source of variation	SS	df	MS	F
A	0.3184	1	0.3184	10.6488*
B	0.4298	3	0.1433	4.7926
C	0.0128	1	0.0128	0.4281
AB	0.0609	3	0.0203	0.6789
AC	0.0057	1	0.0057	0.2489
BC	0.0375	3	0.0125	0.4181
ABC	0.0896	3	0.0299	
Nonadd.	0.044	1	0.044	1.93
Balance	0.0456	2	0.0228	

* $p < .05$

หมายเหตุ ตัวเลขที่นำมาวิเคราะห์ในตารางนี้ เป็นตัวเลขที่ได้จากการแปลงค่าอัตราการตอบกลับโดยใช้ arcsine transformation เพื่อให้ข้อมูลมีความสามารถบวกกันได้ (additivity) (ดูตัวอย่างการคำนวณได้ในภาคผนวก ค.)

จากตารางที่ 16 ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 ปรากฏว่า

1) มีความแตกต่างระหว่างอัตราการตอบกลับของกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

- 2) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง มีผลทำให้อัตราการตอบกลับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า การระบุวันส่งกลับ และการไม่ระบุวันส่งกลับ มีผลทำให้อัตราการตอบกลับ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 4) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และสีของหมึกพิมพ์ ต่ออัตราการตอบกลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 5) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราการตอบกลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 6) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราการตอบกลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 7) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราการตอบกลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจากผลการวิเคราะห์ในข้อ 1 ซึ่งพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จึงทำการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนการตอบกลับ ด้วยการทดสอบสัดส่วนซี (Z - proportional.) พบว่า อัตราการตอบกลับของกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Z = 4.7561)

ผลจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนและทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนการตอบกลับ เมื่อการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 นี้ สรุปได้ว่า การแจ้งให้ทราบล่วงหน้าหรือการไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า มีผลทำให้อัตราการตอบกลับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ อัตราการตอบกลับของกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ส่วนแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง รวมทั้งการระบุวันส่งกลับหรือไม่ระบุวันส่งกลับ ไม่ทำให้อัตราการตอบกลับในระยะนี้แตกต่างกัน และจากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนยังพบว่า ผลของตัวแปรทดลองทั้ง 3 ไม่ขึ้นแก่กัน คือ ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัว (การแจ้งให้ทราบ

ล่องหน้ากับสีของหมึกพิมพ์ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับการระบุวันส่งกลับ และสีของหมึกพิมพ์กับการระบุวันส่งกลับ) หรือระหว่างตัวแปรทั้ง 3 (การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ) ไม่มีผลต่ออัตราการตอบกลับ ในระยะภายหลังจากติดตามครั้งที่ 1 แต่อย่างใด

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราความจริงใจในการตอบ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ในระยะภายหลังจากติดตามครั้งที่ 1

Source of variation	SS	df	MS	F
A	0.1939	1	0.1939	24.51*
B	0.1422	3	0.0474	6.00
C	0.0001	1	0.0001	0.013
AB	0.0082	3	0.0027	0.34
AC	0.0064	1	0.0064	0.81
BC	0.0461	3	0.0154	1.95
ABC	0.0238	3	0.0079	
Nonadd.	0.0036	1	0.0036	0.036
Balance	0.0202	2	0.0101	

* $p < .05$

จากตารางที่ 17 ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราความจริงใจในการตอบ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ในระยะภายหลังจากติดตามครั้งที่ 1 ปรากฏว่า

- 1) มีความแตกต่างระหว่างอัตราความจริงใจในการตอบ ของกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 2) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง มีผลทำให้อัตราความจริงใจในการตอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า การระบุวันส่งกลับ และการไม่ระบุวันส่งกลับ มีผลทำให้อัตราความจริงใจในการตอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 4) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และสีของหมึกพิมพ์ ต่ออัตราความจริงใจในการตอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 5) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราความจริงใจในการตอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 6) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราความจริงใจในการตอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 7) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราความจริงใจในการตอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจากผลการวิเคราะห์ในข้อ 1 ซึ่งพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จึงทำการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนความจริงใจในการตอบ ด้วยการทดสอบสัดส่วนซี (Z - proportional) พบว่า สัดส่วนความจริงใจในการตอบของกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Z = 7.7857)

ผลจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนและทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนความจริงใจในการตอบ เมื่อการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 นี้ สรุปได้ว่า การแจ้งให้ทราบล่วงหน้าหรือการไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า มีผลทำให้

อัตราความตั้งใจในการตอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ อัตราความตั้งใจในการตอบของกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ส่วนแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง รวมทั้งการระบุหรือไม่ระบุวันส่งกลับ ก็ไม่ทำให้อัตราความตั้งใจในการตอบ ในระยะภายหลังจากติดตามครั้งที่ 1 นี้แตกต่างกัน และจากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนยังพบว่าผลของตัวแปรทั้ง 3 ไม่ขึ้นแก่กัน คือปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว (การแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับสีของหมึกพิมพ์ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับการระบุวันส่งกลับ และสีของหมึกพิมพ์กับการระบุวันส่งกลับ) หรือระหว่างตัวแปรทั้ง 3 (การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ) ไม่มีผลต่ออัตราความตั้งใจในการตอบ ในระยะภายหลังจากติดตามครั้งที่ 1 แต่อย่างใด

2.3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับและความตั้งใจในการตอบ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ในระยะภายหลังจากติดตามครั้งที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 18 และ 19 ตามลำดับ

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ในระยะภายหลังจากติดตามครั้งที่ 2

Source of variation	SS	df	MS	F
A	0.00125	1	0.00125	2.5427
B	0.003275	3	0.00109	2.2154
C	0.004225	1	0.004225	8.5874
AB	0.000475	3	0.000158	0.3211
AC	0.000225	1	0.000225	0.4537
BC	0.001075	3	0.000385	0.7276
ABC	0.00475	3	0.000492	
Nonadd.	0.000059	1	0.000059	0.0833
Balance	0.001416	2	0.000708	

จากตารางที่ 18 ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ในระยะภายหลัง การติดตามครั้งที่ 2 ปรากฏว่า

- 1) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า มีผลทำให้อัตราการตอบกลับ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 2) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง มีผลทำให้อัตราการตอบกลับ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า การระบุวันที่ส่งกลับ และการไม่ระบุวันส่งกลับ มีผลทำให้อัตราการตอบกลับ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 4) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และสีของหมึกพิมพ์ ต่ออัตราการตอบกลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 5) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราการตอบกลับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 6) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราการตอบกลับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 7) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราการตอบกลับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับ ของแต่ละกลุ่มที่ได้รับ ตัวแปรทดลองต่าง ๆ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 นี้ สรุปได้ว่า การแจ้งให้ทราบล่วงหน้าหรือการไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ไม่มีผลทำให้อัตราการตอบกลับแตกต่างกัน นอกจากนี้พบว่า สีของหมึกพิมพ์แบบถามที่ต่างกันคือ สีดำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง รวมทั้งแบบถามที่ระบุหรือไม่ระบุวันส่งกลับ ไม่มีผลทำให้อัตราการตอบกลับแตกต่างกัน และ ยังพบว่า ผลของตัวแปรทดลองทั้ง 3 ไม่มีผลขึ้นแก่กัน คือปฏิสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปร (การแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับสีของหมึกพิมพ์ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับการระบุวันส่งกลับ

สีของหมึกพิมพ์กับการระบายวันส่งกลับ) หรือระหว่าง 3 ตัวแปร (การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบายวันส่งกลับ) ก็ไม่มีผลต่ออัตราการตอบกลับ ในระยะภายหลัง การติดตามครั้งที่ 2 นี้แต่อย่างใด

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราความตั้งใจในการตอบ ระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบายวันส่งกลับ ในระยะ ภายหลังการติดตามครั้งที่ 2

Source of variation	SS	df	MS	F
A	0.1743	1	0.1743	22.0633*
B	0.1388	3	0.0463	5.8608
C	0.0002	1	0.0002	0.0253
AB	0.01135	3	0.0038	0.4810
AC	0.0060	1	0.0060	0.7595
BC	0.04645	3	0.0155	1.9620
ABC	0.0238	3	0.0079	
Nonadd.	0.0004	1	0.0004	0.0342
Balance	0.0234	2	0.0117	

* $p < .05$

จากตารางที่ 19 ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราความตั้งใจ ในการตอบ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบายวันส่งกลับ ใน ระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 ปรากฏว่า

1) มีความแตกต่างระหว่าง อัตราความตั้งใจในการตอบ ของกลุ่มที่มีการแจ้ง ให้ทราบล่วงหน้า และกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

- 2) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า แบบถนัดพิมพ์ด้วยหมึกสีดำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง มีผลทำให้อัตราความจริงใจในการตอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า การระบุวันส่งกลับ และการไม่ระบุวันส่งกลับ มีผลทำให้อัตราความจริงใจในการตอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 4) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกับระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และสีของหมึกพิมพ์ ต่ออัตราความจริงใจในการตอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 5) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกับระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราความจริงใจในการตอบกลับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 6) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกับระหว่าง สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราความจริงใจในการตอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 7) ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่แสดงว่า มีความเกี่ยวข้องกับระหว่าง การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราความจริงใจในการตอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตั้งขึ้นจากผลการวิเคราะห์ในข้อ 1 ซึ่งพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จึงทำการทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนความจริงใจในการตอบ ด้วยการทดสอบสัดส่วนที่ (Z - proportional) พบว่า สัดส่วนความจริงใจในการตอบของกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($Z = 6.6952$)

ผลจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนและทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนความจริงใจในการตอบ เมื่อการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 นี้ สรุปได้ว่า การแจ้งให้ทราบล่วงหน้าหรือการไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า มีผลทำให้อัตราความจริงใจในการตอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ สัดส่วนความจริงใจในการตอบของกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้

ทราบล่วงหน้า ส่วนแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง รวมทั้งการระบุหรือไม่ระบุวันส่งกลับ ไม่มีผลทำให้อัตราความจริงใจในการตอบ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 นี้แตกต่างกัน และจากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนยังพบว่า ผลของตัวแปรทดลองทั้ง 3 ไม่ขึ้นต่อกัน คือปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว (การแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับสีของหมึกพิมพ์ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับการระบุวันส่งกลับ และสีของหมึกพิมพ์กับการระบุวันส่งกลับ) หรือระหว่างตัวแปรทั้ง 3 (การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ) ก็ไม่มีผลต่ออัตราความจริงใจในการตอบ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 นี้ แต่อย่างใด

3. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยใช้การส่งแบบถามทางไปรษณีย์

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน ที่สุ่มจากกลุ่มตัวอย่างประชากร

4 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน คือ

- กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบถามในระยะก่อนการติดตาม
- กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบถามในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1
- กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบถามในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2
- กลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ไม่ตอบแบบถาม

สรุปผลการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยการส่งแบบถามทางไปรษณีย์ จำแนกตามกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ทำการสัมภาษณ์ พบว่า

1.1 ความคิดเห็นของกลุ่มที่ 1 ต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

โดยการส่งแบบถามทางไปรษณีย์ ดังนี้

1.1.1 ยินดีให้ความร่วมมือและสนับสนุนการทำวิจัยของนิสิต

เพราะเชื่อว่าเป็นงานที่ทำด้วยความตั้งใจ มีขั้นตอนการศึกษาที่น่าเชื่อถือเนื่องจากศึกษา

วิธีการวิจัยมา (6 คน)

1.1.2 เชื่อถือผลการวิจัยจากการใช้เทคนิคนี้ประมาณ 60-70% (6 คน), ประมาณ 60-50% (3 คน) และเชื่อถือผลการวิจัยไม่ถึง 50% (1 คน)

1.1.3 การใช้แบบถามส่งทางไปรษณีย์ ทำให้ผู้วิจัยประหยัดค่าใช้จ่าย และเก็บข้อมูลได้อย่างครอบคลุม ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างอยู่กันอย่างกระจัดกระจาย (4 คน)

1.1.4 เทคนิคนี้เป็นวิธีการที่เหมาะสม สะดวกกับผู้ตอบ สามารถทำในเวลาว่างได้ (4 คน)

1.2 ความคิดเห็นของกลุ่มที่ 2 ต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยการส่งแบบถามทางไปรษณีย์ ดังนี้

1.2.1 ถ้าคำถามกำกวม ก็สอบถามอะไรก็ได้ไม่มาก (5 คน)

1.2.2 ถ้าผู้ตอบไม่เห็นความสำคัญก็จะไม่ตอบ หรือตอบแบบไม่ตั้งใจ (4 คน)

1.2.3 แสดงความคิดเห็นได้ เพราะไม่ต้องเผชิญหน้ากับผู้วิจัย (3 คน)

1.2.4 เชื่อถือผลการวิจัยประมาณ 60% ขึ้นไป (2 คน) ประมาณ 60-50% (3 คน) และไม่ถึง 50% (5 คน)

1.3 ความคิดเห็นของกลุ่มที่ 3 ต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยการส่งแบบถามทางไปรษณีย์ ดังนี้

1.3.1 ผลการวิจัยเชื่อถือได้ไม่ถึง 50% (6 คน) และเชื่อถือได้มากกว่า 50% (1 คน) โดยกลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลประกอบการแสดงความคิดเห็น ดังนี้

ก. ผู้วิจัยทราบได้อย่างไรว่า ระดับอารมณ์ของผู้ตอบในขณะที่ตอบเป็นอย่างไร มีความตั้งใจในการตอบมากน้อยเพียงไร (4 คน)

ข. การส่งแบบถามทางไปรษณีย์เพียงเทคนิคเดียว ได้ผลการวิจัยที่ไม่ครอบคลุม น่าจะใช้เทคนิคอื่นร่วมด้วย เช่น การสัมภาษณ์ (3 คน)

1.3.2 ผู้วิจัยน่าจะมาติดต่อยด้วยตนเอง มากกว่าใช้การส่งแบบถามทางไปรษณีย์ (4 คน)

1.3.3 เป็นเทคนิคที่ยังใช้ได้ ถ้าถามในประเด็นแบบ ๆ (3 คน)

1.4 ความคิดเห็นของกลุ่มที่ 4 ต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยการส่งแบบถามทางไปรษณีย์ ดังนี้

- 1.4.1 การตอบแบบถามเป็นวิธีการที่น่าเบื่อ (5 คน)
- 1.4.2 ไม่เชื่อถือผลการวิจัย (5 คน) ผลการวิจัยจะเชื่อถือได้ก็ต่อเมื่อมีการพิสูจน์ได้ว่านำไปใช้ได้จริง (3 คน)
- 1.4.3 ผู้วิจัยน่าจะมาติดต่อกับตนเองแทนการส่งทางไปรษณีย์ (3 คน)
- 1.4.4 น่าจะส่งมาให้ทำเป็นกลุ่ม จะได้ปรึกษากัน (2 คน)

ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยการส่งแบบถามทางไปรษณีย์ สรุปได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มที่ตอบแบบถามในระยะก่อนการติดตาม มีความคิดเห็นในทางบวกเกี่ยวกับการวิจัย และการใช้แบบถามส่งทางไปรษณีย์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลอยากให้ความร่วมมือ และเชื่อถือผลการวิจัยค่อนข้างมาก

กลุ่มที่ 2 ซึ่งเป็นกลุ่มที่ตอบแบบถามภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคนิคการส่งแบบถามทางไปรษณีย์ว่า มีทั้งข้อดีและข้อเสีย ข้อดีคือ สามารถแสดงความคิดเห็นได้ เพราะไม่ต้องเผชิญหน้ากับผู้วิจัย แต่ก็มีข้อเสียคือ ถ้าคำถามกำกวม หรือถ้าผู้ตอบไม่เห็นความสำคัญก็จะไม่ตอบหรือตอบแบบไม่ตั้งใจ และส่วนใหญ่เชื่อถือผลการวิจัยไม่ถึงครึ่ง

กลุ่มที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มที่ตอบแบบถามภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 มีความคิดเห็นค่อนข้างลบต่อการวิจัย และการส่งแบบถามทางไปรษณีย์ และให้ความเห็นว่า ผู้วิจัยน่าจะมาติดต่อกับตนเอง และเทคนิคนี้จะเหมาะสมถ้าถามในประเด็นแคบ ๆ

กลุ่มที่ 4 ซึ่งเป็นกลุ่มที่ไม่ตอบแบบถาม มีความคิดเห็นในทางลบต่อการวิจัย และการตอบแบบถามเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 3 เสนอแนะว่า ผู้วิจัยน่าจะมาติดต่อกับตนเอง หรือให้ทำแบบถามเป็นกลุ่ม จะได้ปรึกษากันได้

2. เหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างตอบหรือไม่ตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ จำแนกตามกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ทำการศึกษา พบว่า

2.1 เหตุผลที่กลุ่มที่ 1 ตอบหรือไม่ตอบแบบถาม

2.1.1 เหตุผลที่ตอบแบบถาม ได้แก่

2.1.1.1 ผู้วิจัยมีความประณีตในการจัดทำแบบถาม (7 คน)

2.1.1.2 คิดว่าตนเองได้รับความเชื่อถือและความไว้วางใจให้ตอบแบบถาม (6 คน)

2.1.1.3 มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ซึ่งเป็นการแสดงมารยาทและการขอความร่วมมืออย่างหนึ่ง (6 คน)

2.1.1.4 ไม่ลำบากในการส่งกลับ เพราะติดแสตมป์ในการส่งกลับมาให้ (5 คน)

2.1.1.5 ชอบทำแบบถาม เพราะทำให้ได้ความรู้ และทราบความเป็นไปในวงวิชาการ (2 คน)

2.1.1.6 ต้องการช่วยเหลือ เพราะเคยทำวิจัยมาก่อน (2 คน)

2.1.2 เหตุผลที่ทำให้ไม่อยากตอบแบบถาม ได้แก่

2.1.2.1 ถ้ามองเรื่องที่ไม่มีความรู้จะตอบ (7 คน)

2.1.2.2 ไม่อำนวยความสะดวกในการส่งกลับ (7 คน)

2.1.2.3 เป็นแบบถามปลายเปิด (4 คน)

2.1.2.4 ส่งมาในช่วงที่มีภาระกิจมาก (4 คน)

2.2 เหตุผลที่กลุ่มที่ 2 ตอบหรือไม่ตอบแบบถามภายในกำหนดเวลา

2.2.1 เหตุผลที่ตอบแบบถาม ได้แก่

2.2.1.1 ได้รับการติดต่อจากผู้วิจัยหลายครั้ง ตั้งแต่การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า การส่งแบบถาม และการทวงถาม (5 คน)

2.2.1.2 มีการบริการความสะดวกมาให้ โดยการส่งแบบถามฉบับใหม่และติดแสตมป์เพื่อส่งกลับมาด้วย (4 คน)

2.2.1.3 รูปและข้อความในการ์ดทวงถามน่าสนใจและน่าเห็นใจ (4 คน)

2.2.2 เหตุผลที่ไม่ตอบแบบถาม ได้แก่

2.2.2.1 เวลาที่ระบุให้ส่งกลับ คิดว่าข้อมูลคงไม่มีประโยชน์ (4 คน)

2.2.2.2 เป็นช่วงที่มีภาระกิจมาก (4 คน)

2.2.2.3 ไม่ค่อยเชื่อผลการวิจัย (3 คน)

2.2.2.4 ทำแบบถามหาย (3 คน)

2.2.2.5 ระบบบริการไปรษณีย์ในโรงเรียนไม่ดี (2 คน)

2.3 เหตุผลที่กลุ่มที่ 3 ตอบหรือไม่ตอบแบบถามภายในกำหนดเวลา

2.3.1 เหตุผลที่ตอบแบบถาม ได้แก่

2.3.1.1 มีการทวงถามหลายครั้ง เห็นว่ามีความพยายามในการติดตาม ทำให้รู้สึกเห็นใจ (5 คน)

2.3.1.2 มีการส่งแบบถามฉบับใหม่มาให้ (3 คน)

2.3.2 เหตุผลที่ไม่ตอบแบบถาม ได้แก่

2.3.2.1 ไม่เชื่อผลการวิจัย (5 คน)

2.3.2.2 ได้รับแบบถามมากจนเบื่อ (3 คน)

2.3.2.3 ป่วยและย้าย (3 คน)

2.3.2.4 เวลาที่ระบุให้ส่งกลับ (2 คน)

2.3.2.5 ไม่เคยรู้จักผู้วิจัยมาก่อน (2 คน)

2.4 เหตุผลที่กลุ่มที่ 4 ตอบหรือไม่ตอบแบบถาม

2.4.1 เหตุผลที่ตอบแบบถาม คือ ถามประเด็นที่สั้น ๆ ไม่ยุ่งยาก หรือเสียเวลาในการตอบ (5 คน)

2.4.2 เหตุผลที่ไม่ตอบแบบถาม ได้แก่

2.4.2.1 ไม่เชื่อว่าผลการวิจัยจะนำไปใช้ได้จริง (5 คน)

2.4.2.2 ทวงถามหลายครั้งน่ารำคาญ ถ้าต้องการผลจริงควรจะไปติดต่อกับตนเอง (5 คน)

2.4.2.3 ทำงานบริหารจนไม่มีเวลาตอบ (4 คน)

2.4.2.4 เคยมีประสบการณ์ที่ไม่ดีกับการทำแบบถาม (2 คน)

2.4.2.5 ป่วยและย้าย (2 คน)

จากเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างประชากรให้ในการสัมภาษณ์ สรุปได้ดังนี้

เหตุผลที่ตอบแบบถามคือ ความประณีตในการจัดทำ การได้รับความไว้วางใจ ให้ตอบ มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า มีการอำนวยความสะดวกในการส่งกลับ ต้องการให้ความช่วยเหลือ การทวงถาม การแจ้งให้ทราบล่วงหน้าควบคู่กับการทวงถาม รูปและข้อความในการ์ดทวงถาม ถามประเด็นที่ตอบได้ และการมาคิดต่อด้วยตนเอง

ส่วนเหตุผลที่ทำให้ไม่ตอบแบบถามตามกำหนดเวลา หรือไม่ตอบแบบถามนั้น คือ ถามเรื่องที่ไม่ได้ ไม่มีการอำนวยความสะดวกในการส่งกลับ ถามแต่คำถามปลายเปิดส่งมาในช่วงที่มีภาระกิจมาก เวลาที่กำหนดให้ส่งกลับ ไม่เชื่อถือผลการวิจัย ได้รับแบบถามมากจนเบื่อ ทำแบบถามหาย ป่วยและย้าย ระบบบริการไปรษณีย์ในโรงเรียนไม่ดี ทำงานบริหาร ทวงถามมากเกินไป และเคยมีประสบการณ์ที่ไม่ดีกับการทำแบบถามมาก่อน

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะแบบถามที่ต้องการ จำแนกตามกลุ่มตัวอย่างประชากร ที่ทำการสัมภาษณ์ พบว่า

3.1 ลักษณะแบบถามซึ่งกลุ่มที่ 1 ต้องการ จำแนกได้ดังนี้

3.1.1 ลักษณะภายนอก

มีความประณีตในการจัดทำ ทั้งรูปเล่มและตัวคำถาม (8 คน)

3.1.2 ความสะดวกในการตอบ

3.1.2.1 ถามสิ่งที่มีความรู้ตอบได้ (8 คน)

3.1.2.2 คำถามเป็นแบบปรนัย (7 คน)

3.1.2.3 ใช้ภาษาง่าย สั้น กระชับ ไม่ซ้ำซ้อน
ไม่ใช้ศัพท์วิชาการ (6 คน)

3.1.2.4 มีการอธิบายถึงวิธีทำอย่างชัดเจน (4 คน)

3.1.2.5 อำนวยความสะดวกในการส่งกลับ โดยการ
ติดแสตมป์ในการส่งกลับ (4 คน)

3.1.3 เวลาที่ใช้ในการตอบ

3.1.3.1 เวลาในการทำแบบถามแต่ละฉบับประมาณ
15-20 นาที (7 คน)

3.1.3.2 ระยะเวลาในการทำประมาณ 2 สัปดาห์ (7 คน)

3.2 ลักษณะแบบถามซึ่งกลุ่มที่ 2 ต้องการ จำแนกได้ดังนี้

3.2.1 ลักษณะภายนอก

3.2.1.1 มีการตรวจสอบความถูกต้องของประโยค
และข้อความ (6 คน)

3.2.1.2 จัดเรียงรูปแบบให้กระทัดรัด แลดูน่าทำ (2 คน)

3.2.2 ความสะดวกในการตอบ

3.2.2.1 คำถามเป็นแบบปรนัย (5 คน)

3.2.2.2 ถามเรื่องที่สามารถตอบได้ (4 คน)

3.2.2.3 ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ซ้ำซ้อน (4 คน)

3.2.2.4 อำนวยความสะดวกในการส่งกลับ โดยการ
ติดแสตมป์ส่งกลับ (4 คน)

3.2.3 เวลาที่ใช้ในการตอบ

3.2.3.1 ควรใช้เวลาในการทำแบบถามแต่ละฉบับ
ประมาณ 10-20 นาที (4 คน)

3.2.3.2 ควรให้ระยะเวลาในการทำประมาณ 2-3 สัปดาห์
(5 คน)

3.3 ลักษณะแบบถามซึ่งกลุ่มที่ 3 ต้องการ จำแนกได้ดังนี้

3.3.1 ลักษณะภายนอก

3.3.1.1 มีความพิถีพิถันในการจัดทำ เช่น ตรวจสอบ
ความหมาย คำสะกด ซึ่งเป็นการให้เกียรติ
ผู้ตอบ (5 คน)

3.3.1.2 รูปเล่มไม่ควรมีความหนาเกินไป (2 คน)

3.3.2 ความสะดวกในการตอบ

3.3.2.1 ถามเรื่องแคบ ๆ ที่ผู้ตอบสามารถตอบได้ (4 คน)

3.3.2.2 การถามแต่ละครั้งควรส่งแบบถามมาให้ด้วย (3 คน)

3.3.2.3 ควรกำหนดเวลาที่แน่นอนในการส่งกลับ จะได้
กำหนดเวลาในการทำได้ (2 คน)

3.3.3 เวลาที่ใช้ในการตอบ

3.3.3.1 แบบถามแต่ละฉบับ ควรใช้เวลาในการทำประมาณ 10-15 นาที (4 คน)

3.3.3.2 ควรให้เวลาในการทำประมาณ 2-3 สัปดาห์ (5 คน)

3.4 ลักษณะแบบถามซึ่งกลุ่มที่ 4 ต้องการ จำแนกได้ดังนี้

3.4.1 ลักษณะภายนอก

3.4.1.1 รูปเล่มและจำนวนหน้าไม่หนาเกินไป (3 คน)

3.4.1.2 จัดพิมพ์รูปแบบให้เรียบร้อย (2 คน)

3.4.2 ความสะดวกในการตอบ

3.4.2.1 มาติดต่อกับตนเอง (4 คน)

3.4.2.2 ถามประเด็นที่แคบ ๆ (3 คน)

3.4.2.3 ใช้ภาษาที่สื่อความหมายและไม่ซ้ำซ้อน (3 คน)

3.4.2.4 ไม่ควรทวงถามบ่อยจนน่ารำคาญ ถ้าต้องการผล ควรมาติดต่อกับตนเอง (3 คน)

3.4.3 เวลาที่ใช้ในการตอบ

3.4.3.1 ควรใช้เวลาในการทำแบบถามแต่ละฉบับ ประมาณ 10-15 นาที (6 คน)

3.4.3.2 ควรให้ระยะเวลาในการทำประมาณ 2-3 สัปดาห์ (5 คน)

ความคิดเห็น เกี่ยวกับลักษณะแบบถามที่ต้องการ จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ประชากรทั้ง 4 กลุ่ม สรุปได้ดังนี้

ลักษณะภายนอก

ต้องมีความประณีตในการจัดทำ จัดเรียงรูปแบบให้กระชับ มีการตรวจสอบ ความถูกต้องของประโยคและข้อความ และจำนวนหน้าไม่หนาเกินไป

ความสะดวกในการตอบ

เรื่องที่ถามควรเป็นเรื่องที่ผู้ตอบมีความรู้จะตอบได้ ไม่ถามเรื่องกว้างเกินไป คำถามควรเป็นแบบปรนัย ใช้ภาษาง่าย ๆ ที่ไม่ใช่ศัพท์วิชาการ สั้น กระชับ ไม่ซ้ำซ้อน มีการอธิบายถึงวิธีทำอย่างละเอียดและชัดเจน อำนวยความสะดวกในการส่งกลับโดยติดแสตมป์ไปให้ การทวงถามแต่ละครั้งควรส่งแบบถามฉบับใหม่ไปให้ และถ้าต้องการทวงถามมากกว่า 1 ครั้ง ควรมาติดต่อกับตนเอง

เวลาที่ใช้ในการตอบ

ควรใช้เวลาในการทำแบบถามแต่ละฉบับประมาณ 10-20 นาที และควรให้ระยะเวลาในการทำประมาณ 1 สัปดาห์เป็นอย่างน้อย และ 3 สัปดาห์เป็นอย่างมาก

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ จำแนกตามกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ทำการสัมภาษณ์พบว่า

4.1 ความคิดเห็นของกลุ่มที่ 1 เกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษา มีดังนี้

4.1.1 การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

4.1.1.1 เป็นการแสดงมารยาทที่ดี ทำให้อยากให้ความร่วมมือ (7 คน)

4.1.1.2 เป็นเทคนิคที่ไม่เคยพบมาก่อน ทำให้รู้สึกแปลกใจและรอคอยแบบถามที่จะส่งมาให้ (6 คน)

4.1.1.3 เป็นวิธีการกระตุ้นให้ตอบที่นุ่มนวล ให้ความสำคัญกับผู้ตอบ ขอความในจดหมายแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ถ้าเขียนให้ดี จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการตอบ (4 คน)

4.1.2 สีของหมึกพิมพ์

4.1.2.1 มีผลทำให้ถ่ายสำเนา (7 คน)

4.1.2.2 ควรใช้สีที่ทำให้แลดูสวยและอ่านได้ชัดเจน (7 คน)

4.1.2.3 ควรรีใช้การพิมพ์สี่เดียวกับตัวอักษร แต่รูปภาพ
อาจใช้หลายสี (5 คน)

4.1.2.4 อาจใช้หลายสีกับแต่ละหัวข้อที่แตกต่างกันไป
หรือพิมพ์หัวข้อด้วยสีหนึ่ง และข้อความด้วยอีก
สีหนึ่ง (2 คน)

4.1.3 การระบุวันส่งกลับ

4.1.3.1 การระบุวันที่แน่นอนในการส่งกลับ

ก) ถ้าเลยกำหนดจะไม่ส่งกลับ (9 คน)

ข) สามารถกำหนดเวลาในการทำได้ (8 คน)

ค) ทำให้ผู้วิจัยสามารถทำงานวิจัยเสร็จตาม
กำหนดเวลา (4 คน)

ง) ถ้ากำหนดช่วงเวลาให้สั้นเกินไป จะทำ
ให้ผู้ตอบเสียความรู้สึกและไม่ตอบ (2 คน)

4.1.3.2 การระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด"

ก) รีบทำและส่งคืนทันที (4 คน)

ข) ไม่ทราบว่าเป็นเร็วแค่ไหน ประมาณได้ยาก (3 คน)

ค) เป็นข้อความที่ค่อนข้างเป็นการบังคับ (3 คน)

4.2 ความคิดเห็นของกลุ่มที่ 2 เกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษา มีดังนี้

4.2.1 การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

4.2.1.1 เป็นการแสดงถึงมารยาทของผู้วิจัย ที่แจ้งมา
ให้ทราบก่อนที่จะส่งแบบถามมาให้ (6 คน)

4.2.1.2 ทำให้มีการเตรียมตัว (4 คน)

4.2.1.3 ทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อกัน (2 คน)

4.2.2 สีของหมึกพิมพ์

4.2.2.1 สีหมึกพิมพ์ไม่น่าจะมีผล พิมพ์ให้ชัดเจนก็พอ (4 คน)

4.2.2.2 ถ้าใช้สีควรเป็นการพิมพ์สี่เดียว (3 คน)

4.2.2.3 อาจใช้สีทำปก ส่วนข้อความอาจใช้หมึกพิมพ์
สีดำจะได้ไม่สิ้นเปลือง (2 คน)

4.2.3 การระงับวันส่งกลับ

4.2.3.1 การระงับวันที่แน่นอนในการส่งกลับ

- ก) ถ้าเลยกำหนดที่ระบุจะไม่ส่งกลับ (9 คน)
- ข) กำหนดวันที่ในการทำได้ (7 คน)
- ค) ถ้ากำหนดเวลาให้ช่วงสั้นเกินไป จะทำให้
ไม่อยากตอบ (4 คน)

4.2.3.2 การระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด"

- ก) ให้ความหมายในเชิงบังคับผู้ตอบ (5 คน)
- ข) คิดว่าผู้วิจัยต้องการผลเร็ว (3 คน)

4.3 ความคิดเห็นของกลุ่มที่ 3 เกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษา มีดังนี้

4.3.1 การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

4.3.1.1 เป็นวิธีการที่ไม่จำเป็น และสิ้นเปลืองคำสั่ง (4 คน)

4.3.1.2 ควรแจ้งด้วยการมาติดต่อกับตนเอง จะได้ทราบ
วัตถุประสงค์การวิจัย (2 คน)

4.3.2 สีของหมึกพิมพ์

4.3.2.1 สีของหมึกพิมพ์ไม่มีผล การตอบหรือไม่ตอบนั้น
ขึ้นอยู่กับเวลา หรือความพอใจของผู้ตอบมากกว่า
(5 คน)

4.3.2.2 ถ้าจะใช้สีควรรีใช้การพิมพ์สีเดียวตลอด (3 คน)

4.3.3 การระงับวันส่งกลับ

4.3.3.1 การระงับวันที่แน่นอนในการส่งกลับ

- ก) กำหนดเวลาในการทำได้ (4 คน)
- ข) ถ้าเลยเวลาที่ระบุ จะไม่ส่งกลับ (3 คน)

4.3.3.2 การระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด"

- ก) จะมีผลดีในช่วงการติดตาม เพราะเป็นการ
แสดงถึงการที่ผู้วิจัยต้องการใช้ผลโดยเร็ว (6 คน)
- ข) การทวงถามถ้าใช้ข้อความนี้ไม่เหมาะสม ถ้าต้องการ
ผลเร็ว ควรมาติดต่อกับตนเอง (5 คน)

4.4 ความคิดเห็นของกลุ่มที่ 4 เกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษา มีดังนี้

4.4.1 การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

4.4.1.1 เทคนิคนี้ไม่มีผล การตอบขึ้นอยู่กับตัวผู้ตอบมากกว่า (5 คน)

4.4.1.2 ควรมีการตอบกลับด้วยว่า อยากร่วมมือหรือไม่ (2คน)

4.4.2 สีของหมึกพิมพ์

4.4.2.1 สีไม่น่าจะมีผลในผู้ใหญ่ (4 คน)

4.4.2.2 พิมพ์ให้ชัดเจน ตัวสะกดถูกต้องก็น่าจะเพียงพอแล้ว (3 คน)

4.4.3 การระบุวันส่งกลับ

4.4.3.1 การระบุวันที่แน่นอนในการส่งกลับหรือไม่นั้น ไม่มีผลต่อการตอบกลับ การตอบหรือไม่ตอบนั้นขึ้นอยู่กับตัวผู้ตอบและภาระกิจของผู้ตอบมากกว่า (4 คน)

4.4.3.2 การระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" ควบคู่กับการทวงถามหลาย ๆ ครั้ง เป็นสิ่งที่ไม่ค่อยจะสมควร เพราะเป็นการรบกวนเกมบังคับ ทำให้ยิ่งไม่อยากจะตอบ (3 คน)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษาในครั้งนี้ จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ประชากรทั้ง 4 กลุ่ม สรุปได้ดังนี้

การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือ 3 กลุ่มแรก มีความเห็นสอดคล้องกันว่า การแจ้งให้ทราบล่วงหน้านี้ เป็นสิ่งที่แสดงถึงมารยาทของผู้วิจัย เหมือนเป็นการแนะนำตัวมาก่อน ทำให้อยากให้ความร่วมมือมากขึ้น นอกจากนี้ ยังทำให้ผู้ตอบเตรียมตัวที่จะตอบแบบถามได้ และเทคนิคนี้ถ้าใช้ร่วมกับการติดตามจะทำให้เห็นถึงว่า ผู้วิจัยมีความต้องการข้อมูล เนื่องจากมีการติดต่อมายังผู้ตอบหลายครั้ง แต่อย่างไรก็ตาม เทคนิคนี้ก็ยังมีกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสัมภาษณ์

บางคนจากกลุ่มที่ 3 และ 4 เห็นว่าไม่น่าจะเป็นเทคนิคที่ทำให้ยากตอบ รวมทั้งยังเป็นการ
สิ้นเปลืองค่าส่งอีกด้วย เพราะการที่ผู้ตอบจะตอบหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับตัวผู้ตอบและภาระกิจของ
ผู้ตอบมากกว่า

สี่ของหมึกพิมพ์

ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรสี่ของหมึกพิมพ์นี้ แตกต่างกันออกไปตามกลุ่ม
สัมภาษณ์ กล่าวคือ กลุ่มที่ 1 ค่อนข้างจะให้ความสำคัญกับตัวแปรตัวนี้ คือเห็นว่าหมึกพิมพ์สี่
มีผลทำให้หายจำเจ ควรเลือกสีที่เลดูสวยและอ่านได้ชัดเจน ควรใช้การพิมพ์สี่เดียวกันตลอด
เนื้อหา แต่อาจใช้สีหลายสีพิมพ์รูปภาพหรือหัวข้อที่สำคัญ กลุ่มที่ 2 ให้ความเห็นว่า การพิมพ์
หมึกพิมพ์สีอื่นนอกจากสีดำ ไม่น่าจะมีผลต่อการตอบ กลุ่มนี้ต้องการแค่การพิมพ์ที่ชัดเจน แต่
กลุ่มตัวอย่างบางท่านในกลุ่มนี้ก็ไม่ได้คัดค้านการใช้หมึกพิมพ์สี และเสนอแนะว่า ถ้าต้องการใช้
การพิมพ์สี่ก็ควรใช้การพิมพ์สี่เดียว หรือใช้สีช่วยในการทำปกจะได้ไม่สิ้นเปลือง ส่วนกลุ่มที่ 3
และ 4 มีความเห็นคล้ายคลึงกันว่า สี่ของหมึกพิมพ์ไม่น่าจะมีผลต่อการตอบ ต้องการแค่การ
พิมพ์ที่ชัดเจน การสะกดคำที่ถูกต้อง

การระบุวันส่งกลับ

เกี่ยวกับตัวแปรการระบุวันส่งกลับนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ทำการสัมภาษณ์ทั้ง 4 กลุ่ม
มีความเห็นเกี่ยวกับตัวแปรตัวนี้สอดคล้องกันว่า การระบุวันที่ในการส่งกลับหรือการระบุว่า
"โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" นั้น ต่างก็มีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกันไป กล่าวคือ การระบุ
วันที่แน่นอนในการส่งกลับมีข้อดีคือ ผู้ตอบกำหนดเวลาในการตอบได้ ขณะเดียวกันก็ทำให้
ผู้วิจัยสามารถทำงานวิจัยได้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่ต้องการได้ แต่วิธีการนี้ก็มีข้อจำกัดคือ
ถ้าเลยเวลาที่ได้ระบุไว้ในแบบถาม ผู้ตอบก็จะไม่ตอบกลับ เพราะคิดว่าข้อมูลคงไม่เป็นที่
ต้องการ นอกจากนี้ถ้าผู้วิจัยระบุวันที่ที่เป็นช่วงเวลาที่สั้นเกินไปแล้ว จะทำให้ผู้ตอบเกิดความ
รู้สึกที่ไม่ดีและไม่ตอบกลับมา ส่วนการระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" นั้น ก็มีทั้งข้อดีและ
ข้อจำกัดเช่นเดียวกัน ข้อดีคือ ผู้ตอบที่มีความตั้งใจจะรีบทำให้ทันที เพราะคิดว่าผู้วิจัยคง
ต้องการข้อมูลโดยเร็ว แต่อย่างไรก็ตามเทคนิคนี้ก็มีข้อจำกัดอยู่ด้วย คือ ข้อความที่ระบุว่า
"โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" นี้ ดูเป็นข้อความที่ไม่ค่อยมีนวล และดูเหมือนจะเป็นข้อความที่

ให้ความหมายในเชิงบังคับผู้ตอบ และกลุ่มตัวอย่างบางท่านที่ถูกทวงถามหลายครั้ง รวมทั้งได้รับแบบถามที่มีข้อความนี้ระบุไว้ด้วยนั้น ให้ความเห็นว่า วิธีการที่ควบคุมกันดังกล่าวนี้ คงจะไม่เหมาะสม และเสนอแนะว่าในกรณีนี้ ผู้วิจัยน่าจะไปติดต่อกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองจะดีกว่า

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ เปรียบเทียบอัตราการตอบและความจริงใจในการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ โดยมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับการไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า โดยการใช้นามแฝงที่ต่างกัน 4 นาม คือ สีดำ สีนํ้าเงิน สีเขียว และสีแดง และโดยการระบุวันที่ส่งกลับกับการไม่ระบุวันที่ส่งกลับ รวมทั้งเพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า นามแฝง และการระบุวันที่ส่งกลับ ที่มีต่ออัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ กลุ่มตัวอย่างประชากรวิจัยเป็นครู-อาจารย์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่คุุบิตราชการในปีการศึกษา 2530 จำนวน 800 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นหลายชั้นตอน (**Multistage Stratified Random Sampling**) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้จดหมายแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับกลุ่มตัวอย่างจำนวนครึ่งหนึ่ง หลังจากนั้นทำการส่งแบบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างประชากรทางไปรษณีย์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 16 กลุ่มทดลอง ที่โรงเรียนพร้อมกัน เครื่องมือที่ใช้ตัดแปลงจากแบบถามเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" ของ เฉลียว บุรีภักดิ์ และคณะ จำนวน 92 ข้อ และเพิ่มข้อความสื่อความหมายคล้ายคลึงกันจำนวน 8 ข้อ และจัดสลับข้อกระทงเหล่านี้เข้าไปในแบบถาม โดยการสุ่มอย่างมีระบบ (**Systematic Random**) ช่วงห่างเท่ากับ 15 ข้อ ผู้วิจัยได้จัดทำแบบถามใหม่จำนวน 6 หน้า แต่ละแบบมีลักษณะที่แตกต่างกันตามจดหมายนำ (2 แบบคือ การอ้างถึงจดหมายแจ้งให้ทราบล่วงหน้า กับการแนะนำตัวใหม่) นามแฝง (4 นามคือ สีดํา สีนํ้าเงิน สีเขียว และสีแดง) และการระบุวันที่ส่งกลับ (2 แบบคือ การระบุวันที่ส่งกลับ กับการระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" รวมเป็นแบบถามจำนวนทั้งสิ้น 16 ลักษณะ ($2 \times 4 \times 2$) ภายหลังจากการส่งแบบถามครั้งแรกครบ 3 สัปดาห์แล้ว มีการติดตามแบบถามอีก 2 ครั้ง การติดตามแต่ละครั้งใช้เวลา 3 สัปดาห์ รวมระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ และรวมการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอีก 1 สัปดาห์ เป็นเวลาทั้งสิ้น 10 สัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดช่วงการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 3 ระยะแล้ว

ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มคือ กลุ่มที่ตอบแบบถามในระยะก่อนการติดตาม กลุ่มที่ตอบแบบถามในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 กลุ่มที่ตอบแบบถามในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 และกลุ่มที่ไม่ตอบแบบถาม โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างประชากรขึ้นมา สัมภาษณ์กลุ่มละ 10 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ทำการสัมภาษณ์ทั้งสิ้น 40 คน ใช้ การสัมภาษณ์ประกอบเพื่อศึกษาความคิดเห็นทั่ว ๆ ไป เกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ เหตุผลที่ทำให้ตอบหรือไม่ตอบแบบถาม ลักษณะของแบบถามที่ต้องการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อเป็นการตรวจสอบผลการวิจัยอีก ทางหนึ่งด้วย ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณอัตราการตอบกลับและความจริงจังในการ ตอบของกลุ่มทดลองแต่ละกลุ่ม เป็นสัดส่วนและร้อยละ จำแนกตามระยะการส่งแบบถาม วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบแฟคทอเรียลสุ่มสมบูรณ์ (Completely Randomized Factorial Design) ชนิดข้อมูลมีเพียง 1 จำนวนใน 1 เซล ของอัตราการตอบกลับและความจริงจังในการตอบ ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการระบุวัน ส่งกลับ ทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนเป็นรายคู่ เมื่อการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีนัยสำคัญ โดยทดสอบสัดส่วนซี (Z - proportional) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นทั่ว ๆ ไปที่มีต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบถามทางไปรษณีย์ สาเหตุที่ตอบหรือไม่ตอบแบบถาม ลักษณะแบบถามที่ต้องการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษาในครั้งนี้ โดยการนับจำนวนความถี่ เลือกรายงานจากข้อมูลที่มีฐานนิยม (Mode) ตั้งแต่ 2 ขึ้นไป โดยเรียงลำดับความคิดเห็นตามจำนวนความถี่ซึ่ง เรียงจากมากไปหาน้อย และวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีต่อเนื้อหาของ "ลักษณะของครูที่ดี" โดยทำการ วิเคราะห์เป็นรายข้อ หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ข้อค้นพบ

1. อัตราการตอบกลับ มีจำนวนเพิ่มขึ้นตามระยะของการส่งแบบถาม กล่าวคือ ระยะก่อนการติดตาม พบว่า อัตราการตอบกลับคิดเป็นร้อยละ 71.38 ระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 อัตราการตอบกลับเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 85.88 และระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 อัตราการตอบกลับเพิ่มขึ้นอีกรวมเป็นร้อยละ 94.88 แต่สำหรับอัตราความจริงจัง

ในการตอบนั้น พบว่า มีอัตราที่ตรงกันข้าม กล่าวคือ อัตราลดลงตามระยะของการส่งแบบถาม ดังนี้ ระยะก่อนการติดตามพบว่า อัตราความจริงใจในการตอบคิดเป็นร้อยละ 76.53 ระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 อัตราความจริงใจในการตอบลดลงเหลือร้อยละ 70.60 และระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 อัตราความจริงใจในการตอบลดลงอีกเหลือร้อยละ 68.64

2. ผลการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าหรือไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ต่ออัตราการตอบกลับพบว่า ในระยะก่อนการติดตามและภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 อัตราการตอบกลับของกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ส่วนในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 พบว่า อัตราการตอบกลับจากทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

ส่วนผลการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าหรือไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ต่ออัตราความจริงใจในการตอบนั้น พบว่า แตกต่างกันในทุกระยะของการส่งแบบถาม กล่าวคือ อัตราความจริงใจในการตอบจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

3. ผลจากการใช้แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีคำ สีน้ำเงิน สีเขียว และสีแดง ต่ออัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบ ในระยะก่อนการติดตาม พบว่า แตกต่างกัน โดยกลุ่มซึ่งได้รับแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงิน มีอัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีเขียว สีแดง และสีดำ ส่วนกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีเขียว มีอัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบสูงกว่า กลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีแดง และสีดำ และอัตราการตอบกลับกับความจริงใจในการตอบ จากกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีแดง และสีดำ พบว่า ไม่แตกต่างกัน สำหรับผลจากการใช้แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกทั้ง 4 สีดังกล่าว ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 และ 2 พบว่า ไม่แตกต่างกัน

4. ผลจากการใช้แบบถามที่ระบุวันส่งกลับหรือไม่ระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบ พบว่า ไม่แตกต่างกัน ในทุกระยะของการส่งแบบถาม

5. ไม่พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับสี่ของหมึกพิมพ์ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้ากับการระบุวันส่งกลับ และสี่ของหมึกพิมพ์กับการระบุวันส่งกลับ ตลอดจน ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 3 คือ การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สี่ของหมึกพิมพ์ และการระบุวันส่งกลับ ต่ออัตราการตอบกลับและความจริงจังในการตอบ

6. ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างประชากรเกี่ยวกับ ความคิดเห็นที่มีต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ เหตุผลที่ทำให้ตอบหรือไม่ตอบแบบถามลักษณะแบบถามที่ต้องการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ สรุปได้ดังนี้

6.1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบถามในระยะก่อนการติดตาม มีความคิดเห็นในทางบวกต่อการวิจัยและการใช้แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ เป็นเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล อยากร่วมมือ และเชื่อถือผลการวิจัยค่อนข้างสูง ส่วนกลุ่มที่ตอบแบบถามภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 มีความคิดเห็นว่าการใช้แบบถามส่งทางไปรษณีย์ในการรวบรวมข้อมูลมีทั้งข้อดีและข้อจำกัด สำหรับกลุ่มที่ตอบแบบถามภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 และกลุ่มที่ไม่ตอบแบบถามมีความคิดเห็นในทางลบต่อการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการใช้แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

6.2 เหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างประชากรอยากตอบหรือไม่อยากตอบแบบถาม พบว่า

6.2.1 เหตุผลที่ทำให้ตอบแบบถามคือ ความประณีตในการจัดทำ การได้รับความไว้วางใจให้ตอบ มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า มีการอำนวยความสะดวกในการส่งกลับ ต้องการให้ความช่วยเหลือ การทวงถาม การแจ้งให้ทราบล่วงหน้าควบคู่กับการทวงถาม รูปและข้อความในการ์ดทวงถาม ถามประเด็นที่ตอบได้ และการมาติดต่อด้วยตนเอง

6.2.2 เหตุผลที่ทำให้ไม่ตอบแบบถามคือ ถามเรื่องที่ตอบไม่ได้ ไม่อำนวยความสะดวกในการส่งกลับ ถามแต่คำถามปลายเปิด ส่งมาในช่วงที่มีภาระกิจมาก เลขเวลาที่กำหนดให้ส่งกลับ ไม่เชื่อถือผลการวิจัย ได้รับแบบถามมากจนเบื่อ ทำแบบถามหาย ป่วยหรือย้าย ระบบบริการไปรษณีย์ในโรงเรียนไม่ดี ทำงานบริหาร ทวงถามบ่อยครั้งเกินไป

และ เคยมีประสบการณ์ที่ไม่ดีกับการทำแบบถาม

6.3 ลักษณะแบบถามที่กลุ่มตัวอย่างประชากรต้องการ สรุปลักษณะนี้

6.3.1 ลักษณะภายนอก

ต้องมีความประณีตในการจัดทำ จัดเรียงรูปแบบให้กระชับรัด มีการตรวจสอบความถูกต้องของประโยคข้อความ และจำนวนหน้าไม่มากเกินไป

6.3.2 ความสะดวกในการตอบ

ถามเรื่องที่มีความรู้สามารถตอบได้ ประเด็นที่ถามต้องไม่ กว้างเกินไป คำถามเป็นแบบปรนัย ใช้ภาษาง่าย ๆ ที่ไม่ใช่ศัพท์วิชาการ สั้นกระชับ ข้อความไม่ซ้ำซ้อน มีการอธิบายถึงวิธีในการทำอย่างชัดเจน อำนวยความสะดวกในการ ส่งกลับ การทวงถามแต่ละครั้งควรส่งแบบถามฉบับใหม่ไปให้ และถ้าต้องการทวงถามมากกว่า 1 ครั้ง ควรมาติดต่อกับตนเอง

6.3.3 เวลาที่ใช้ในการตอบ

ควรใช้เวลาในการทำแบบถามแต่ละฉบับประมาณ 10-20 นาที และควรให้ระยะเวลาในการทำประมาณ 1 สัปดาห์เป็นอย่างน้อยและ 3 สัปดาห์เป็นอย่างมาก

6.4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สรุปลักษณะนี้

6.4.1 การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ทำการศึกษาส่วนใหญ่คือ 3 กลุ่มแรก มีความเห็นสอดคล้องกันว่า การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เป็นสิ่งที่แสดงถึงมารยาทของผู้วิจัย เป็นการแนะนำตัว ทำให้อยากให้ความร่วมมือมากขึ้น เตรียมตัวในการทำแบบถามได้ เทคนิคนี้ถ้ามีการใช้ร่วมกับการติดตามจะเป็นการแสดงถึงความตั้งใจของผู้วิจัย แต่กลุ่ม ตัวอย่างประชากรที่ทำการศึกษาจากกลุ่มที่ตอบแบบถามในระยะภายหลังจากการทวงถามครั้งที่ 2 และกลุ่มที่ไม่ตอบแบบถาม เห็นว่า เทคนิคนี้ไม่น่าจะมีผลทำให้ตอบหรือไม่ตอบ และยังเห็นว่า เป็นการสิ้นเปลืองค่าส่ง

6.4.2 สื่อของหมึกพิมพ์

ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรตัวนี้แตกต่างกันออกไปตามกลุ่ม ตัวอย่างประชากรที่ทำการศึกษา กล่าวคือ กลุ่มที่ตอบแบบถามในระยะก่อนการติดตาม

ค่อนข้างจะให้ความสำคัญกับตัวแปรตัวนี้ เห็นว่ามีผลทำให้หายจำเจ ถ้าต้องการใช้หมึกสีพิมพ์แบบถาวร ควรเลือกสีที่เคลือบสวยงามและต้องอ่านได้ชัดเจน กลุ่มที่ตอบแบบถาวรในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 เห็นว่าหมึกพิมพ์สีอื่นนอกจากสีดำนั้น ไม่น่าจะมีผลต่อการอยากตอบหรือไม่อยากตอบ ความสำเร็จอยู่ที่การพิมพ์ที่ชัดเจน แต่ถ้าจะใช้หมึกพิมพ์สี กลุ่มตัวอย่างประชากรกลุ่มนี้เสนอแนะว่า ควรใช้การพิมพ์สีเดียวหรือพิมพ์สีเฉพาะปก ส่วนกลุ่มที่ตอบแบบถาวรในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 และกลุ่มที่ไม่ตอบแบบถาวรนั้น มีความเห็นคล้ายคลึงกันว่า สีของหมึกพิมพ์แบบถาวรไม่น่าจะมีผลในการตอบ ต้องการแค่การพิมพ์ที่ชัดเจน และสะดวกให้ถูกต้อง

6.4.3 การระบุวันส่งกลับ

ความคิดเห็นของกลุ่มที่ทำการศึกษาทุกกลุ่ม มีความเห็นสอดคล้องกันว่า การระบุวันที่แน่นอนในการส่งกลับหรือการระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" ต่างมีทั้งข้อดีและข้อจำกัดพอ ๆ กัน ข้อดีของการระบุวันที่แน่นอนในการส่งกลับคือ ผู้ตอบและผู้วิจัยกำหนดเวลาในการทำได้ และข้อจำกัดคือ ถ้าเลขกำหนดที่ระบุไว้ในแบบถาวร ผู้ตอบจะไม่ส่งกลับ เพราะคิดว่าผู้วิจัยคงไม่ต้องการข้อมูลนั้นแล้ว ส่วนการระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" นั้น ข้อดีคือ ผู้ตอบที่ตั้งใจจะรีบตอบและส่งคืนทันที แต่ก็มีข้อจำกัดคือ เป็นข้อความที่ไม่ค่อยมีเนืวมวล มีความหมายเป็นเชิงบังคับผู้ตอบ และถ้าใช้ควบคู่กับการทวงถามหลายครั้ง จะยิ่งไม่เหมาะสม ในกรณีนี้กลุ่มตัวอย่างเสนอแนะว่า ควรจะไปติดตามทวงถามด้วยตนเองจะเหมาะสมกว่า

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า อัตราการตอบกลับของแบบถาวร มีอัตราเพิ่มขึ้นตามระยะของการส่งแบบถาวร คือ อัตราการตอบกลับในระยะก่อนการติดตาม ภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 และภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 71.38, 85.88 และ 94.88 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับอัตราการตอบกลับของแบบถาวรที่ส่งทางไปรษณีย์ทั้งของต่างประเทศและในประเทศไทย ดังเช่นที่ กานุก และ เบเรนสัน (Kanuk and Berenson 1975 : 441) กล่าวถึงงานวิจัยของ ลาไวน์ และ การ์ดอน (Lavine and Gardon) ชัคแมน และ เม็คแคนด์เลส (Suchman and McCandless) และ สก็อต (Scott) ว่า เป็นงานวิจัยซึ่ง

พบว่า อัตราการตอบกลับสูงขึ้นตามระยะของการส่งแบบถาม สำหรับผลการวิจัยเกี่ยวกับอัตรา
การตอบกลับของแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ในประเทศไทยนั้น พบเช่นเดียวกันว่า อัตราการ
ตอบกลับเพิ่มขึ้นตามระยะของการส่งแบบถาม เช่น วิจิตรา ประสาทเวทย์กุล (2523 :
58) พบว่า อัตราการตอบกลับของแบบถามในระยะก่อนการติดตาม ภายหลังการติดตาม
ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 47.42, 58.50 และ 64.17 ตามลำดับ วิไลวรรณ
ศากรวิมล (2523 : 71) พบว่า อัตราการตอบกลับในระยะก่อนการติดตามและภายหลัง
การติดตาม คิดเป็นร้อยละ 61.66 และ 90.50 ตามลำดับ ส่วนสุภาพร โกเฮงกุล
(2523 : 75) พบว่า อัตราการตอบกลับทั้ง 3 ระยะของการส่งแบบถาม คิดเป็นร้อยละ
54.64, 69.11 และ 79.82 ตามลำดับ และ พิชัย แก้วสุวรรณ (2529 : 43) พบว่า
อัตราการตอบกลับของทั้ง 3 ระยะ คือร้อยละ 63.50, 75 และ 82.50 ตามลำดับ แต่
อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าอัตราการตอบกลับจะมีอัตราเพิ่มขึ้นตามระยะของการส่งแบบถามก็ตาม
แต่เมื่อพิจารณาถึงอัตราความจริงจังในการตอบกลับพบว่า มีอัตราที่ลดลงตามระยะของการส่ง
แบบถาม คือระยะก่อนการติดตาม ภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 และภายหลังการติดตามครั้งที่ 2
อัตราความจริงจังในการตอบคิดเป็นร้อยละ 76.53, 70.60 และ 68.64 ตามลำดับ การที่
อัตราความจริงจังในการตอบ มีอัตราที่ลดลงในแต่ละระยะของการส่งแบบถาม อาจเนื่องมา
จากปัจจัยบางประการอันเนื่องจากลักษณะของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่แตกต่างกันในแต่ละ ระยะ
ของการตอบแบบถามกลับมา ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างประชากรภายหลังสิ้นสุด
การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบถามทางไปรษณีย์แล้ว เกี่ยวกับความคิดเห็นที่ชี้ต่อการเก็บ
รวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบถามทางไปรษณีย์ ซึ่งพบว่า กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบถาม
ในระยะก่อนการติดตาม มีความรู้สึกในทางบวกต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคนี้ อยาก
ให้ความร่วมมือ ซอบช่วยเหลือ จึงทำให้อัตราความจริงจังในการตอบที่ได้จากกลุ่มนี้มีอัตราที่
สูงสุด ส่วนกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบถามในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 มีความ
คิดเห็นต่อเทคนิคนี้มีทั้งข้อดีและข้อจำกัด และเชื่อถือผลการวิจัยที่ใช้เทคนิคการเก็บรวบรวม
ข้อมูลโดยใช้การส่งแบบถามทางไปรษณีย์เพียงครั้งเดียว และความคิดเห็นของกลุ่มที่ตอบแบบถาม
ภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 ต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคนี้ในทางลบ คิดว่าเป็นเทคนิค
ที่ได้ข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือเท่าใดนัก เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบระดับอารมณ์ของผู้ตอบในขณะที่ตอบ
ว่าเป็นอย่างไร ตอบอย่างตั้งใจมากน้อยแค่ไหน ซึ่งจากสาเหตุที่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่

ตอบแบบถามในแต่ละระยะของการส่งแบบถาม มีความรู้สึกที่แตกต่างกัน จึงทำให้อัตราความ
 จริงใจในการตอบในแต่ละระยะไม่เท่ากัน รวมทั้งมีอัตราที่ลดลงตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง
 ประชากรที่ตอบแบบถามในแต่ละระยะดังกล่าวด้วย

2. สำหรับตัวแปรการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า จากผลการวิจัยที่พบว่า อัตราการ
 ตอบกลับของแบบถามที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่าอัตราการตอบกลับของกลุ่มที่ไม่มีการ
 แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในระยะก่อนการติดตามและภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 ซึ่งเป็นไป
 ตามสมมติฐานข้อที่ 1 รวมทั้งสอดคล้องกับคำแนะนำของ เอ็ทเซล และ วอล์คเกอร์
 (Etzel and Walker 1974 : 219) ที่ว่า การแจ้งให้ผู้ตอบทราบเป็นการล่วงหน้า
 จะช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับได้ประมาณร้อยละ 8-27 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัย
 ของสตาฟฟอร์ด (Stafford 1954 : 50) และ วายसानเนน (Waisanen 1954 :
 210 - 212) ซึ่งพบว่า การแจ้งให้ผู้ตอบทราบล่วงหน้า ทำให้อัตราการตอบกลับเพิ่ม
 มากขึ้น

ส่วนในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 ซึ่งพบว่า อัตราการตอบกลับของทั้ง
 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้สาเหตุของการตอบกลับอาจเนื่องมาจาก ผลของการติดตาม
 มากกว่าที่จะเป็นผลของการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ซึ่งจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างประชากร
 เพื่อขอทราบถึงสาเหตุของการตอบหรือไม่ตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ พบว่า เหตุผลข้อหนึ่ง
 ที่กลุ่มตัวอย่างประชากรตอบแบบถามในระยะก่อนการติดตาม และภายหลังการติดตามครั้งที่ 1
 คือ ผลของการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ส่วนเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบถามภาย
 ภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 คือ มีการทวงถามหลายครั้ง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้วิจัยมีความ
 ต้องการข้อมูลจึงได้มีการทวงถามหลายครั้ง และการแจ้งให้ทราบล่วงหน้านี้ ไม่น่าจะมีผลต่อ
 อัตราการตอบกลับในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 เนื่องจาก ช่วงเวลาแม้ตั้งแต่ที่ผู้วิจัย
 ส่งจดหมายแจ้งให้ทราบล่วงหน้า จนถึงช่วงการติดตามครั้งที่ 2 นี้ เป็นระยะเวลา 7 สัปดาห์
 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ค่อนข้างนาน จนผลของการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าไม่น่าจะมีอิทธิพลหลงเหลือ
 ต่ออัตราการตอบกลับ

ส่วนอัตราความจริงใจในการตอบ จากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่า
 กลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในทุกระยะของการส่งแบบถาม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ข้อที่ 2 เช่นเดียวกัน เหตุผลที่ทำให้อัตราความจริงจังในการตอบจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างถึงความคิดเห็นที่มีต่อตัวแปรการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าว่า เป็นวิธีการหนึ่งซึ่งแสดงถึงมารยาทที่ดีของผู้วิจัย เป็นการแนะนำตัวเองและความร่วมมือมาล่วงหน้า ทำให้ผู้ตอบเกิดความอยากที่จะให้ความร่วมมือมากขึ้น ประกอบกับบุคลิกภาพของคนไทยที่มีความเกรงใจ เป็นลักษณะเด่นตามข้อบรรยายของ บลันชาร์ด (Blanchard 1958 : 482) และข้อค้นพบของ วิรุทธ วิเชียรโชติ และนวลเพ็ญ วิเชียรโชติ (2513: 72 - 73) ที่พบว่าคนไทยมีความเกรงใจสูงและชอบช่วยเหลือผู้อื่น ไม่กล้าทำให้ผู้อื่นผิดหวัง ดังนั้น เมื่อผู้วิจัยมีการส่งจดหมายแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เป็นการแนะนำตนเอง ซึ่งจากการสัมภาษณ์พบว่าวิธีการนี้เป็นการแสดงมารยาทที่ดีของผู้วิจัยอย่างหนึ่ง จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ได้รับจดหมายนำ มีความตั้งใจในการตอบมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

สำหรับในระยะที่ 3 ซึ่งเป็นระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 พบว่า การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ไม่มีผลต่ออัตราการตอบกลับ แต่มีผลต่ออัตราความจริงจังในการตอบของทั้ง 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า มีอัตราความจริงจังในการตอบสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ซึ่งทำให้ดูเหมือนว่า ตัวแปรการแจ้งให้ทราบล่วงหน้านี้ มีผลทำให้อัตราความจริงจังในการตอบในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 นี้แตกต่างกัน แต่ถ้าวิจารณาจากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาเฉพาะ ระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 จะพบว่า จำนวนแบบถามที่ตอบอย่างจริงจังจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้ามีเพียง 8 ฉบับ จากจำนวนแบบถามที่ตอบกลับซึ่งมีจำนวน 20 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 40 ในขณะที่จำนวนแบบถามที่ตอบอย่างจริงจังจากกลุ่มที่ไม่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้ามีจำนวน 28 ฉบับ จากจำนวนแบบถามที่ตอบกลับจำนวน 52 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 53.85 ดังนั้นอัตราความจริงจังในการตอบจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 นี้ ที่มีอยู่ร้อยละ 78.33 จึงเป็นอัตราสะสมจากระยะก่อนการติดตาม และระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 มากกว่าที่จะเป็นอัตราที่เพิ่มขึ้นในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 2 เอง และจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบถามในระยะนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างดังกล่าว ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และยังเห็นว่าเทคนิคนี้ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายอีกด้วย จึงกล่าวได้ว่า การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า น่าจะมีผลต่ออัตรา

การตอบกลับและความจริงใจในการตอบ ในระยะก่อนการติดตาม และภายหลังระยะการติดตามครั้งที่ 1 เท่านั้น

นอกจากนี้ ในช่วงของการเก็บข้อมูลซึ่งเป็นช่วงสั้นปี ปรากฏว่ามีกลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่งได้ส่งบัตรอวยพรปีใหม่มายังผู้วิจัยจำนวน 107 ใบ ซึ่งเมื่อพิจารณาบัตรอวยพรเหล่านั้นจำแนกตามตัวแปรการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า พบว่า เป็นบัตรที่ส่งจากกลุ่มที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเกือบทั้งหมด คือจำนวน 102 ใบ แสดงให้เห็นว่า การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า นี้ มีผลทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับตัวแปรนี้ มีความรู้สึกในทางบวกต่อการวิจัยครั้งนี้

3. สำหรับตัวแปรเกี่ยวกับสีของหมึกพิมพ์ จากผลการวิจัยพบว่า ในระยะก่อนการติดตาม อัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบ ของกลุ่มซึ่งได้รับแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินและสีเขียว สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีดำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 85, 78.50 และ 57 ตามลำดับ สำหรับอัตราการตอบกลับ และร้อยละ 85.88, 85.35 และ 64.04 ตามลำดับ สำหรับอัตราความจริงใจในการตอบ) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3 และ 4 ของการวิจัยครั้งนี้ แสดงว่าสีของหมึกพิมพ์แบบถาม มีผลต่ออัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบ กล่าวคือ แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินและสีเขียว สามารถกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างประชากรตอบแบบถามได้ดีกว่า แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำ และสอดคล้องกับคำกล่าวของ ฮาเบอร์ และ เฮร์เชนสัน (Haber and Hershenson 1973 : 60) รวมทั้ง ไชแสง สุวณิชนะ (2506 : 20) ที่กล่าวว่าในทางจิตวิทยานั้น สีเป็นสิ่งที่เร้าภายนอกที่มนุษย์รับรู้ได้ทางจักษุสัมผัส (Visual Perception) ซึ่งมีอิทธิพลต่อระบบประสาทของมนุษย์ สียังก่อให้เกิดผลในด้านอารมณ์ความรู้สึก ความชอบ เหตุที่อัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบของกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินและสีเขียวสูงกว่ากลุ่มอื่นนั้น อาจเป็นเพราะว่า ตามทฤษฎีของสีนั้น สีน้ำเงินและสีเขียว เป็นสีที่จัดอยู่ในประเภทสีเย็น (Cool Colors) ให้ความรู้สึกที่สดชื่นสบายตา รวมทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทิงเกอร์ และ แพตเตอร์สัน (Tinker and Patterson 1969 : 145) ที่พบว่า ตัวอักษรที่พิมพ์ด้วยหมึกสีเขียวบนพื้นสีขาว และสีน้ำเงินบนพื้นสีขาว เป็นคูสีที่ทำให้อ่านได้ง่าย และทำให้ผู้อ่านเกิดความพอใจ ดังนั้นด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างประชากรพอใจและตั้งใจในการตอบ

แบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินและสี เขียวบนพื้นสีขาว มากกว่าแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีดำ บนพื้นขาว ซึ่งเป็นคู่สีที่กลุ่มตัวอย่างประชากรรุ่น เคยมาก เนื่องจากได้พบเห็น เสมอในชีวิตประจำวัน

สำหรับแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีแดง ในระยะก่อนการติดตามนี้ ผลการวิจัยที่พบว่า อัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบ ของกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกสีแดง และสีดำ ไม่แตกต่างกัน (ร้อยละ 65 และ 57 ตามลำดับ สำหรับอัตราการตอบกลับ และ ร้อยละ 64.62 และ 64.04 ตามลำดับ สำหรับอัตราความจริงใจในการตอบ) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 และ 4 ทั้งนี้ เนื่องจากเหตุผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยกลุ่มตัวอย่างให้เหตุผลว่า การใช้หมึกพิมพ์สีอื่นนอกจากสีดำ ทำให้แบบถามดูน่าสนใจมากขึ้น และ การใช้สีควรเลือกใช้สีที่อ่านแล้วรู้สึกสบายตา ซึ่งเมื่อพิจารณาตามทฤษฎีของสีแล้ว พบว่า สีแดงเป็นสีที่มีโครมาจัดที่สุด (Strongest Chroma) และจัดอยู่ในประเภทสีอุ่น (Warm Colors) (Birren 1978 : 120 - 126) การที่สีมีโครมาที่จัดที่สุด จึงทำให้มองแล้วมีความรู้สึกว่ามี การเคลื่อนไหวในเวลาจ้องมอง (Graves 1952 : 79-80) ดังนั้นด้วยเหตุผลดังกล่าว การใช้แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีแดง จึงไม่ได้ช่วยทำให้อัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบเพิ่มขึ้นแต่ประการใด

ส่วนในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ซึ่งพบว่า อัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบ ของกลุ่มที่ได้รับแบบถามซึ่งพิมพ์ด้วยหมึกพิมพ์ทั้ง 4 สีดังกล่าว ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้จากข้อมูลซึ่งได้จากการสัมภาษณ์ พบว่า เหตุผลหนึ่งที่กลุ่มตัวอย่างซึ่งตอบแบบถามในระยะก่อนการติดตามตอบแบบถามที่ส่งไปให้ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะแบบถามที่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ต้องการคือ ความประณีตในการจัดทำ ซึ่งการพิมพ์แบบถามด้วยหมึกพิมพ์สีนี้ ก็อาจเป็นสิ่งที่แสดงถึงความประณีตในการจัดทำได้ และประกอบกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสัมภาษณ์กลุ่มนี้ต่อตัวแปรสีของหมึกพิมพ์แบบถามที่ว่า การพิมพ์แบบถามด้วยหมึกสีอื่นนอกจากสีดำ ทำให้แบบถามแลดูมีคุณค่ามากขึ้น ส่วนเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างซึ่งตอบแบบถามในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ตอบแบบถามได้แก่ ได้รับการติดต่อมาหลายครั้ง มีการบริการความสะดวกในการส่งกลับ มีการทวงถาม เป็นต้น ซึ่งเป็นสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่เรื่องของรูปแบบการจัดทำ รวมทั้ง

จากเหตุผลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มดังกล่าว เกี่ยวกับตัวแปรสี่ของหมึกพิมพ์ ซึ่งพบว่า ไม่ได้ให้ความสำคัญกับตัวแปรตัวนี้ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มนี้ ยังมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า สีของหมึกพิมพ์ไม่น่าจะมีผลในการตอบ และเห็นว่าเป็นเทคนิคที่ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย และจากตัวเลขในตารางที่ 7 ซึ่งพิจารณาเฉพาะอัตราความจริงใจในการตอบในแต่ละระยะของการส่งแบบถามโดยไม่รวมจำนวนในการส่งกลับก่อนหน้านั้น ก็สนับสนุนข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ กล่าวคือ อัตราความจริงใจในการตอบของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกพิมพ์สี มีอัตราสูงกว่าแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำในระยะก่อนการติดตามเท่านั้น ส่วนในระยะภายหลังจากการติดตามครั้งที่ 1 และ 2 อัตราความจริงใจในการตอบของแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีไม่ได้สูงกว่าแบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำแต่อย่างใด ดังนั้นปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราความจริงใจในการตอบ ในระยะภายหลังจากการติดตามทั้งสอง ครั้ง จึงน่าจะเป็นผลจากปัจจัยอื่นที่ไม่ใช่ผลของหมึกพิมพ์สีดำดังกล่าวมาแล้ว

4. ส่วนตัวแปรเกี่ยวกับการระบุวันส่งกลับ จากผลการวิจัยที่พบว่า การระบุวันส่งกลับหรือการระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" ทำให้อัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกระยะของการส่งแบบถาม ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 5 และ 6 ของการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งขัดแย้งกับผลการวิจัยของเฮนรี (Henry 1975 : 97 - 98) ที่พบว่า อัตราการตอบกลับจากกลุ่มที่ไม่ระบุวันส่งกลับสูงกว่ากลุ่มที่ระบุวันส่งกลับ และขัดแย้งกับความคิดเห็นของ อุทุมพร จามรมาน (2530 : 42) ที่กล่าวว่า การกำหนดวันให้ผู้ตอบส่งแบบถามกลับนั้น มิได้ช่วยให้ได้รับแบบถามกลับมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อพ้นกำหนดเวลานั้นมาแล้ว ยิ่งจะไม่ตอบ แทนที่จะระบุวันที่ที่แน่นอนควรระบุว่า "โปรดส่งแบบถามคืนโดยเร็วที่สุด" เหตุผลที่ตัวแปรการระบุวันส่งกลับไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะ การระบุหรือไม่ระบุวันที่ส่งกลับต่างก็มีข้อดีและข้อจำกัดดังความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสัมภาษณ์ต่อตัวแปรตัวนี้ทุกกลุ่ม เห็นสอดคล้องกันว่า ทั้ง 2 เทคนิคต่างก็มีข้อดีและข้อจำกัด กล่าวคือ ข้อดีของการระบุวันที่แน่นอนในการส่งกลับคือ ผู้ตอบกำหนดเวลาในการตอบได้ ขณะเดียวกันก็ทำให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลได้ภายในกำหนดเวลา ส่วนข้อเสียคือ ถ้าเลยเวลาที่ไ้ระบุไว้ในแบบถาม ผู้ทำก็จะไม่ตอบเพราะคิดว่าข้อมูลคงไม่เป็นที่ต้องการของผู้วิจัยแล้ว ส่วนการระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" นั้น ข้อดีคือ ถ้าผู้ตอบที่มีความตั้งใจก็จะรีบตอบและส่งกลับมาให้ผู้วิจัย เพราะคิดว่าผู้วิจัยคงต้องการข้อมูลโดยเร็ว แต่วิธีการนี้ก็มีข้อจำกัดคือ กลุ่มตัวอย่างที่ทำการสัมภาษณ์บางท่านเห็นว่าข้อความนี้เป็นข้อความที่ไม่ค่อยมีนวล เพราะมีความหมายในเชิงบังคับผู้ตอบ และถ้าใช้

ข้อความนี้ควบคู่กับการทวงถามหลายครั้งแล้ว จะยังไม่เหมาะ โดยเฉพาะถ้ากลุ่มตัวอย่างนั้น มีทัศนคติที่ไม่ดีกับการทำแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ และมีกลุ่มตัวอย่างบางท่านที่ทำการสัมภาษณ์ เสนอว่า ถ้าต้องการใช้เทคนิคนี้รวมกับการทวงถามหลายครั้งแล้ว ผู้วิจัยควรจะมาติดต่อ ค่ายตนเองจะเหมาะสมกว่า ดังนั้นจากการที่การระบุนวันที่แน่นอนในการส่งกลับหรือไม่ระบุ แต่ระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" ยังมีข้อดีและข้อจำกัดในลักษณะพอ ๆ กัน จึงให้ ตัวแปรตัวนี้ไม่มีผลต่ออัตราการตอบกลับและความจริงจังในการตอบ

5. จากการศึกษาถึงเหตุผลที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างประชากรตอบแบบถาม พบว่า สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เบอร์ดี้ และ แอนเดอร์สัน (Berdie and Anderson 1974 : 25 - 26, 225 - 227) เอ็ทเซล และ วอล์คเกอร์ (Etzel and Walker 1974 : 219) กานุก และ เบเร็นสัน (Kanuk and Berenson 1975 : 440 - 441) และนิโคลส์ และ เมเยอร์ (Nichols and Mayer, quoted in Linsky 1975 : 83 - 99) ที่พบว่าผู้ตอบแบบถามเนื่องจาก แบบถามได้รับการจัดทำ อย่างประณีต มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า มีการอำนวยความสะดวกในการส่งกลับ โดยการ ติดแสตมป์และจำหน่ายซองไว้พร้อม มีการติดตามทวงถาม และรวบรวมทั้งข้อความในการตอบ ทวงถามน่าสนใจ แต่จากการสัมภาษณ์พบว่า มีเหตุผลเพิ่มเติมอีก 3 ประการที่ทำให้กลุ่ม ตัวอย่างประชากรตอบแบบถาม ประการแรกคือ การที่ได้รับความเชื่อถือและไว้วางใจให้ ตอบแบบถาม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สโลคัม (Slocum 1956, quoted in Berdie and Anderson 1974 : 106) ที่พบว่า ผู้ตอบแบบถามเนื่องจาก เห็นว่า ตนเองได้รับความเชื่อถือ มีส่วนสำคัญที่ทำให้การวิจัยประสบผลสำเร็จ เหตุผลนี้คงเนื่องจาก เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ให้ความสำคัญกับข้อความในจดหมายนำ ซึ่งข้อความในจดหมายนำ ที่ผู้วิจัยได้กล่าวถึงกลุ่มตัวอย่างว่าได้รับการคัดเลือกให้ตอบแบบถาม และค่ายเหตุนี้จึงทำให้ กลุ่มตัวอย่างประชากรในกลุ่มนี้เกิดความรู้สึกว่า ตนเองได้รับความเชื่อถือและไว้วางใจให้ ตอบแบบถาม จึงทำให้อยากให้ความร่วมมือและตั้งใจทำแบบถาม รวมทั้งจากการไปสัมภาษณ์ พบว่า คำถามหนึ่งที่กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ทำการสัมภาษณ์ถามผู้วิจัยมากที่สุดคือ คำถามที่ว่า ทำไมผู้วิจัยจึงรู้จักกลุ่มตัวอย่างทั้งชื่อและที่อยู่ และทำไมจึงเลือกครู-อาจารย์ในโรงเรียน เพียงบางคน ซึ่งคำถามเหล่านี้เป็นสิ่งที่แสดงถึงการให้ความสนใจกับเรื่องนี้ ดังนั้นการ ระบุนถึงข้อความในลักษณะที่กล่าวถึงสาเหตุในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ในลักษณะที่ให้เกียรติ ให้ความเชื่อถือและให้ความไว้วางใจ จึงอาจเป็นสิ่งที่ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการตอบ แบบถามได้ ประการถัดมาคือ ต้องการให้ความช่วยเหลือ ซึ่งเหตุผลนี้พบเฉพาะในกลุ่ม

ตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบถามในระยะก่อนการติดตามเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้มีลักษณะที่ช่วยเหลือและอยากให้ความร่วมมือ จึงส่งแบบถามกลับมาให้ผู้วิจัยโดยไม่ต้องมีการทวงถาม และจากผลการวิจัยยังพบว่าอัตราความจริงใจในการตอบ จากกลุ่มตัวอย่างประชากรกลุ่มนี้สูงกว่ากลุ่มอื่นอีกด้วย ประการสุดท้ายคือ อยากให้ผู้ตอบไปติดต่อกับตนเอง ซึ่งเป็นเหตุผลที่พบเฉพาะในกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ไม่ตอบแบบถาม จากการสัมภาษณ์พบว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรกลุ่มนี้ ไม่ชอบการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการใช้แบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ และเห็นว่าเป็นวิธีการที่น่าเบื่อ จึงอาจจะต้องการให้ข้อมูลโดยวิธีการอื่น ดังนั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนั้น ผู้วิจัยอาจต้องพิจารณา เลือกใช้ เทคนิควิธีที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

6. จากการศึกษาถึงเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างประชากรไม่ตอบแบบถาม พบว่ามีสาเหตุหลายประการ ได้แก่ ถามเรื่องที่ตอบไม่ได้ ไม่อำนวยความสะดวกในการส่งกลับ ถามแต่คำถามปลายเปิด มีภาระกิจมาก เลยกำหนดวันส่ง เบื่อการทำแบบถาม ไม่เชื่อผลการวิจัย ทำแบบถามหาย บ่วยและย้าย สาเหตุดังกล่าวสามารถสรุปได้ 2 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นเหตุผลภายนอกตัวผู้ตอบ ได้แก่ ไม่อำนวยความสะดวกในการส่งกลับ ถามแต่คำถามปลายเปิด เลยกำหนดวันส่ง ทำแบบถามหาย บ่วยและย้าย ส่วนที่สองคือเหตุผลภายในตัวผู้ตอบ ได้แก่ ถามเรื่องที่ตอบไม่ได้ มีภาระกิจมาก เบื่อการทำแบบถาม และไม่เชื่อผลการวิจัย ซึ่งสาเหตุจากเหตุผลภายนอกตัวผู้ตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์ในงานวิจัยนี้พบว่า สอดคล้องกับผลการวิจัยของแลนส์โดว์เน่ (Lansdowne 1970 : 136 - 140) เบอร์ดี และ แอนเดอร์สัน (Berdie and Anderson 1974 : 439) กานุก และ เบเร็นสัน (Kanuk and Berenson 1975 : 440) และ วิจิตรา ประสาทเวทยกุล (2523 : 68) ส่วนเหตุผลที่ไม่ตอบแบบถามซึ่งเป็นเหตุผลภายในตัวผู้ตอบนั้น พบว่าสอดคล้องกับผลการวิจัยของเมเยอร์ และ แพรทท์ (Mayer and Pratt 1966-67 : 637 - 646) ที่พบว่า สาเหตุที่ผู้ตอบไม่ตอบแบบถามคือ เหตุผลส่วนตัวที่ผู้ตอบไม่อยากตอบ ซึ่งการที่กลุ่มตัวอย่างประชากรให้เหตุผลว่า ตอบเรื่องที่ถามไม่ได้ เบื่อการทำแบบถาม หรือไม่เชื่อผลการวิจัย ก็เป็นเหตุผลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ทำให้ไม่ตอบแบบถามนั่นเอง และสอดคล้องกับผลการวิจัยของวิจิตรา ประสาทเวทยกุล (2523 : 68) ที่พบว่า การส่ง

แบบถามไปในช่วงที่กลุ่มตัวอย่างประชากรมีภาระกิจมาก ทำให้ไม่มีเวลาทำ และจากการที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงปลายปี เป็นช่วงที่กลุ่มครู-อาจารย์ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรของการวิจัยครั้งนี้มีภาระกิจมาก โดยจากการให้สัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า เป็นช่วงเวลาครู-อาจารย์ต้องออกข้อสอบ ตรวจสอบข้อสอบ จัดงานปีใหม่ กีฬาสี มีกิจกรรมเข้าค่าย เป็นต้น จึงทำให้ไม่มีเวลาตอบแบบถาม ดังนั้นในการส่งแบบถาม ปัจจัยหนึ่งที่ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงคือ ช่วงเวลาของการส่งแบบถาม ควรจะได้พิจารณาถึงช่วงจังหวะการส่งที่เหมาะสมด้วย

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ในกรณีที่เก็บข้อมูลจากครู-อาจารย์ ควรมีความเข้าใจให้ผู้ตอบทราบเป็นการล่วงหน้า เพื่อเป็นการแนะนำตัวเองก่อนที่จะส่งแบบถามไปให้
2. ในกรณีที่เก็บข้อมูลจากครู-อาจารย์ ควรใช้แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกพิมพ์สี โดยเฉพาสีน้ำเงินและสีเขียว จะทำให้อัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบมากกว่าการใช้แบบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำ
3. ในกรณีที่เก็บข้อมูลจากครู-อาจารย์ จะใช้การระบุวันที่แน่นอนในการส่งกลับหรือการระบุว่า "โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด" ก็ได้ เพราะต่างให้ผลต่ออัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบที่ไม่แตกต่างกัน
4. ถ้าต้องการให้ข้อมูลและผลการวิจัยที่ได้ มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ควรได้มีการใช้สเกลตรวจสอบความจริงใจแทรกไว้ระหว่างชุดข้อกระทงต่าง ๆ เพื่อเป็นการตรวจสอบ
5. ควรจะพยายามใช้เทคนิคและวิธีวิทยาการวิจัย ที่จะทำให้ได้ข้อมูลกลับมาก่อนการติดตามให้ไ้มากที่สุด เช่น การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า การใช้หมึกพิมพ์สีน้ำเงินและสีเขียว เพราะผู้ตอบจะมีความจริงใจในการตอบมากที่สุด หรืออย่างมากติดตามเพียงครั้งเดียว เพราะยังติดตามมาก ความจริงใจในการตอบจะยิ่งลดลง

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป

1. ทดลองศึกษาตัวแปรทั้ง 3 กับกลุ่มตัวอย่างประชากรอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัย โดยอาจศึกษาร่วมกับงานวิจัยอื่น
2. ทดลองศึกษาตัวแปรการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า โดยเปรียบเทียบระหว่างการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า โดยการติดต่อกับกลุ่มตัวอย่างประชากรด้วยตนเอง ติดต่อกทางโทรศัพท์ และโดยการส่งทางไปรษณีย์
3. ทดลองเปลี่ยนระดับของตัวแปรสีหมึกพิมพ์ โดยอาจใช้หมึกพิมพ์มากกว่า 1 สี เช่น ใช้หมึกสีหนึ่งพิมพ์หัวข้อสำคัญและหมึกพิมพ์อีกสีหนึ่งพิมพ์ข้อความ หรือใช้ปากที่พิมพ์สอดสี แต่ตัวคำถามพิมพ์ด้วยหมึกสีดำ เป็นต้น
4. ทำการศึกษาเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีลักษณะต่างกัน เช่น กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มครู กลุ่มนักเรียน นิสิต นักศึกษา กลุ่มผู้ประกอบการ เป็นต้น ว่าแต่ละกลุ่มเหมาะสมที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิควิธีใด จึงจะให้ได้ข้อมูลกลับมามากและเป็นข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุด
5. ศึกษาเปรียบเทียบความจริงใจในการตอบ ในเชิงวิเคราะห์เนื้อหาที่ถาม โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ตอบอย่างจริงจังและตอบอย่างไม่จริงจังว่า เนื้อหาของคำตอบจากแต่ละกลุ่มแตกต่างกันหรือไม่
6. ถึงแม้ว่าเทคนิคที่ใช้ในการตรวจสอบความจริงใจ โดยการใช้ข้อความที่สื่อความหมายคล้ายคลึงกันซึ่งใช้ในการวิจัยครั้งนี้ และพบว่า เป็นเทคนิควิธีที่ใช้ได้ผลดีแล้ว แต่ก็ยังมี เทคนิควิธีการตรวจสอบความจริงใจวิธีอื่น ๆ เช่น วิธีใช้ข้อความที่เป็นไปไม่ได้ หรือเกินความเป็นจริง วิธีใช้ข้อความที่กลุ่มผู้ตอบซึ่งเป็นกลุ่มมาตรฐานทั่วไป เลือกตอบน้อย วิธีใช้ข้อความที่มีลักษณะมีทิศทางตรงกันข้ามกับข้อความเดิม หรือตรวจสอบข้อมูลบางตัวที่ให้กลุ่มตัวอย่างประชากรตอบเปรียบเทียบกับข้อมูลจริงที่ไปคัดลอกมา เป็นต้น จึงน่าลองศึกษาวิธีการตรวจสอบความจริงใจ โดยใช้เทคนิควิธีดังกล่าว นอกเหนือจากเทคนิคการตรวจสอบความจริงใจที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

บรรณานุกรม

ภาษาไทยหนังสือ

- กมล สุตประเสริฐ. เทคนิคการวิจัย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2516.
- จุมพล สวัสดิยากร. หลักและวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
สุวรรณภูมิ, 2520.
- _____ . การร่างแบบสอบถาม และ ABC ในการวิจัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
สุวรรณภูมิ, 2523.
- เฉลียว บุรีภักดิ์. รายงานการวิจัย เรื่องลักษณะของครูที่ดี. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
คำรวจ, 2520.
- นิยม ปุราคำ. ทฤษฎีการสำรวจสถิติจากตัวอย่างและการประยุกต์. กรุงเทพฯ :
ศ.ส.การพิมพ์, 2517.
- วิเชียร เกตุสิงห์. หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์เรือนอักษร, 2524.
- วีรยุทธ วิเชียรโชติ และ นवलเพ็ญ วิเชียรโชติ. รายงานการวิจัย เรื่องความเกรงใจ
ในคนไทย. กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท, 2519.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. การวิจัยเชิงบรรยาย. กรุงเทพฯ : พิมพ์และทำปกเดี่ยวเจริญผล, 2525.
- _____ . "การเก็บรวบรวมข้อมูล" ใน การวิจัยทางการศึกษา : หลักและวิธีการสำหรับ
นักวิจัย, หน้า 81 - 117. ไพฑูรย์ สินดารัตน์ และ สำนั ทงอิวิ,
บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และ บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธ์. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์.
กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท, 2521.
- _____ . ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท, 2529.

สุวรรณ สุวรรณเวโช. หลักการวิจัยทางสังคมศาสตร์ แนวการเขียนวิทยานิพนธ์ รายงานทางวิชาการ และรายงานประจำภาค. กรุงเทพฯ : ไทโยวัฒนาพานิช, 2518.

อนันต์ ศรีโสภา. หลักการวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ไทโยวัฒนาพานิช, 2521.

อุษมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. แบบสอบถาม : การสร้างและการใช้. กรุงเทพฯ : สยามมิตรการพิมพ์, 2520.

_____. แบบสอบถาม : การสร้างและการใช้. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท, 2530.

บทความ

สวัสดิ์ สุคนธรังษี. "เทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูล." วารสารพัฒนาบริหารศาสตร์. 10(มกราคม 2513) : 53.

สุวัฒนา สุวรรณเชตนิคม. "การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง." วิธีวิทยาการวิจัย. 1(มกราคม - เมษายน) : 84.

เอกสารอื่น ๆ

ไชแสง สุขะวัจนะ. "การศึกษา เรื่องการใช้สื่อกับอาคารโรงเรียนในประเทศไทย." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2506.

จันทร์เพ็ญ ไทยประยูร. "การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลที่ได้จากการสอนโดยใช้ภาพสีและภาพขาวดำ." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2511.

เฉลิมพล ว่องวิทย์การ. "ผลของหมึกต่างสีที่ใช้พิมพ์เอกสารประกอบการเรียนของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาที่มีต่อความเข้าใจในการอ่าน." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

- พิชัย แก้วสุวรรณ. "การเปรียบเทียบอัตราการตอบแบบสอบถามกลับคืนทางไปรษณีย์ของครู
เมื่อข้อความถามในแบบสอบถามเกี่ยวข้องกับและไม่เกี่ยวข้องกับวิชาชีวะครู และเมื่อผู้
ลงนามในจดหมายนำของแบบสอบถามมีตำแหน่งต่างกัน." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร
มหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- วิจิตรา ประสาทเวทย์กุล. "ผลของการจัดหน้าและการพิมพ์ด้วยระบบออฟเซตของแบบถามที่มี
มีต่ออัตราการตอบแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- วิไลวรรณ ศากรวิมล. "อิทธิพลของสี ความตรงของแบบสอบถาม และวิธีการติดตามที่มีต่อ
อัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- สุเทพ ไชยบุตร. "การเปรียบเทียบอัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ไปยังสถาน
ที่รับต่างกัน และบุคคลที่ออกจดหมายนำและจดหมายติดตามต่างกัน." วิทยานิพนธ์
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2527.
- สุภาพร โทเฆงกุล. "อิทธิพลของคำถามที่มีผลสะท้อน และการลงชื่อ ที่มีต่ออัตราการตอบ
แบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชา
วิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- อนันต์ บัวบาน. "การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างผลการตอบจากแบบสอบถาม ซึ่งใช้
วิธีจูงใจและวิธีตรวจสอบความจริงใจที่ต่างกัน." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร
มหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- อัญชลี คงมั่น. "ผลของสิ่งตอบแทนที่มีต่ออัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์."
วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

Books

- Anastasi, Anne. Psychological Testing. 3rd ed., London :
Macmillian, 1968.
- Bailey, Kenneth D. Methods of Social Research. New York:
The Free Press, 1987.
- Bardie, Douglas R. and Anderson, John F. Questionnaire: Design
and Use. New Jersey: The Scareerow Press, 1974.
- Barnett, Rich. Elementary Algebra. McGraw-Hill Book Company,
1960.
- Birren, Faber. Color and Human Response. New York: Litton
Education Publishing, Inc., 1978.
- Blandchard, Wendel. Thailand: its people, its society, its
culture. New Haven: Hraf Press, 1958.
- Edward Bullaugh. The Psychology of Perception. C.Nicholls
and Company Ltd., 1963.
- English, Horace B. and AVA Chamney Company. A Comprehensive
Dictionary of Psychological and Psychological Term:
A Guide to Usage. New York: David McKay Company, 1958.
- Eysenck, H.J; and Berne, Richard Meili and Weirzburg; Wilhem,
Arnold. Encyclopedia of Psychology. 3(1972).
- Fleming, Malcolm L. Instructional Measage Design. 2nd.ed.,
Educational Technology Publications, 1969.
- Funk and Wagnalls. Standard Dictionary of the English Language:
Intenational edition. New York: Funk and Wagnalls
Company, 1963.
- Good, Carter V. Dictionary on Education. New York: Mc-Graw-Hill
Book Company, 1973.

- Graves, Maitland. Color Fundamentals. New York: Mc-Graw-Hill Book Company, 1952.
- Haber, Norman Ralph and Hershenson, Mourice. The Psychology of Visual Perception. Rinehart and Winston, Inc., 1973.
- Kirk, Roger E. Experimental Design. 2nd.ed., Wadsworth, inc., 1982.
- Marascuilo, Leonard A. and McSweeney. Nonparametric and Distribution-Free Methods for the Social Sciences. California: A Division of Wadsworth Publishing Company, 1977.
- Nachmias, David. Research Methods in the Social Sciences. 2nd.ed., New York: St. Martin's Press, 1981.
- Popham, William James. Modern Educational Measurement. Englewood Cliffs, M.J., Prentice Hall, 1979.
- Roget, Peter Mark. Rogets Intenationa Thesaurus. New York: Thomas Y. Growell Company, 1965.
- Sax, Gublert. Foundation of Educational Research. 2nd.ed., Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1979.
- Tinker, M.A. Legibility of Print. 3rd.ed., Iowa: Iowa State University Press, 1969.
- Turnbull, Arthur L. and Baird, Russell N. The Graphics of Communication. 2nd.ed., New York: Holt Rinehart, and Winston, inc., 1968.
- Van Dalen, B. Deobold. Understanding Educational Research : An Introduction. New York: McGraw-Hill Book Company, 1966.
- Wiersma, William. Research Methods in Education : An Introduction. Philadelphid: J.B. Lippincott Company, 1969.

Winer, B.J. Statistical Principles in Experimental Design.
2nd.ed., McGraw-Hill Kogakuska, ltd., 1971.

Articles

- Alutto, J.A. "Some Dynamics of Questionnaire: Completion and Return Among Professional and Managenal Personal: the Relative impact of reception at Work site or place of residence." Journal of Applied Psychology. 54(1970) : 430-432.
- Berdie, Douglas R. and Anderson, John F. "Effect on Response Rates of formal and Informal Questionnaire Follow-up Techniques." Journal of Applied Psychology. 60(April 1975): 223-227.
- Bennett, C.M. and Hill, R.E. "A Comparition of Selected Personality Characteristics of Responders to a Mailed Questionnaire Study." Journal of Educational Research. 58(1964): 178-180.
- Brown, Stephen W. and Coney, Kenneth A. "Comments on Mailed Survey Premiums and Response Bias." Journal of Marketting Research. 14(August 1977): 385-387.
- Butler, Rickard P. "Effect of Signed versus Unsigned Questionnaire for Both Sensitive and Non-sensitive Items." Journal of Applied Psychology. 57(June 1973): 348-349.
- Clausen, John A. and Ford, Robert N. "Controlling Bisd in Mail Questionnaires." Journal of the American Statistical Association. 42(September 1947): 497-511.
- Eckland, B.K. "Effects of Prodding to Increase Mail-Back Returns." Journal of Applied Psychology. 49(1965): 165-169.

- Erdos, P. "Successful Mail Survey : High Returns and How to Get Them." Printers' Ink. 258(March 1957): 56-60.
- Etzel, Michael J. and Walker, Bruce J. "Effects of Alternative Follow-up Procedure on Mail Survey Response Rates." Journal of Applied Psychology. 59(April 1974): 219.
- Frankel, L.R. "How Intensives and Subsamples Affect the Precision of Mail Surveys." Journal of Advertising Research. 2(September 1960): 1-5.
- Friedman, Hershy H. and Goldstein, Larry. "Effects of Ethnicity of Signature on the Rate of Return and Content of a Mail Questionnaire." Journal of Applied Psychology. 60(December 1975): 770-771.
- Frey, J.H. and Dillmar, D.A. "Contribution of Personalization to Mail Questionnaire Response as a Element of Previously Tested Method." Journal of Applied Psychology. 59(1974): 297-301.
- Futrell, Charles M. and Swan, John E. "Anonymity and Response by Salespeople to a Mail Questionnaire." Journal of Marketing Research. 14(November 1977): 611-616.
- Gelb, Betsy D. "Incentives to Increase Survey Returns : Social Class Consideration." Journal of Marketing Research. 12(February 1975): 107-109.
- Gough, H.G. and Hall, W.B. "Comparision of Physician's Who Did or Did not Response to Postal Questionnaire." Journal of Applied Psychology. 62(December 1977): 777-780.
- Gullahorn, John T. and Gullahorn, Jeanne F. "Increasing Returns From Nonrespondent." Public Opinion Quarterly. 23(1975): 119-121.

- Hackler, James C. and Bourgette, Patricia. "Dollars Dissonance and Survey Returns." Public Opinion Quarterly. 37(Summer 1973): 266-281.
- Henry, James R. "Response Rate to Mail Questionnaire with a Return Deadline." Public Opinion Quarterly. 40(1975): 374-375.
- Hinrichs, J.R. "Factors Related to Survey Response Rates : Effects of Sampling, Follow-up Letters and Committment to Participantion on Mail Attitude Response." Journal of Appiled Psychology. 60(April 1975): 249-251.
- Huck, Schuyler W. and Gleason, Edwin M. "Using Monetary Inducements to Increase Response Rates from Mailed Survey : A Replication and Extension of Previous Research." Journal of Applied Psychology. 59(1974): 222-225.
- Kanuk, Leslie and Berenson, Conrad. "Mail Surveys and Response Rates : A Literature Review." Journal of Marketting Research. 12(November 1975): 440-453.
- Kawash and Aleamoni. "Effect of Personal Signature on the Initial Rate of Return of a Mail Questionnaire." Journal of Applied Psychology. 55(June 1971): 589-592.
- Kimball, Andrew W. "Increasing the Rates of Return in Mail Survey." Journal of Marketting Research. 25(October 1970): 63-65.
- Lansdowne, J. "The Mailed Questionnaire in Panel Research : Some Empirical Observations." Social Forces. 49(September 1970): 136-140.

- Laurent, Charles K. and Aquileo, Parra A. "Use of Mail Questionnaire in Columbia." Journal of Marketing Research. 5(February 1968): 101-103.
- Linsky, Arnold S. "Stimulating Responses to Mailed Questionnaires: A Review." Public Opinion Quarterly. 39(Spring 1975): 83-99.
- Matteson, Michael T. "Type of Transmittal Letter and Questionnaire Color as two Variables Influencing Response Rate in a Mail Survey." Journal of Applied Psychology. 59(April 1974): 535-536.
- Mayer, Charles and Pratt, Robert. "A note on Nonresponse in a Mail Survey." Public Opinion Quarterly. 30(1966-67): 637-646.
- Nevin, John R. and Ford, Neil M. "Effects of a Deadline and a Veiled Threat on Mail Survey Response." Journal of Applied Psychology. 61(February 1976): 116-118.
- Nixon, John E. "The Mechanics of Questionnaire Construction." Journal of Educational Research. 47(March 1954): 481.
- Orr, David B. and Neyman, Clinton A. "Consideration, Cost and Returns in a Large-Scale Follow-up Study." The Journal of Educational Research. 58(April 1965): 373-378.
- Preston, K., Schwankl H.P., and Tinker, M.A. "The Effect of Variations in Color of Print and Background on Legibility." Journal of General Psychology. Journal of General Psychology. 6(April 1969) : 456-461.

- Robinson, R.A. and Agisim, Phillip. "Making Mail Survey More Reliable." Journal of Marketing Research. 15(1951): 415-424.
- Roeher, G. Allen. "Effective Techniques in Increasing Response to Mailed Questionnaires." Public Opinion Quarterly. 27(Summer 1963): 299-302.
- Scates, Douglas E. and Yeomans, Alice V. "The Effect of Questionnaire Form on Course Requests of Employed Adult." American Council on Education. 3(432): 1950.
- Scott, Christopher. "Research on Mail Survey." Journal of the Royal Statistical Society. Series A. 124(1975): 143-191.
- Shannon, J.R. "Percentage of Returns of Questionnaires in Reputable Education Research." Journal of Educational Research. 42(October 1948): 138-141.
- Sheth, J.N. and Roscoe, A.M. "Impact of Questionnaire Length, Follow-up Method and Geographical Location on Response Rate to a Mail Survey." Journal of Applied Psychology. 60(April 1975): 252-254.
- Shuttleworth, Frank K. "A Study of Questionnaire Technique." The Journal of Educational Psychology. 22(December 1931): 652-658.
- Sletto, Raymond F. "Pretest of Questionnaires." Public Opinion Quarterly. 34(Spring 1975): 86.
- Stanton, Frank. "Note on the Validity of Mail Surveys." Journal of Applied Psychology. 23(February 1939): 95-104.

- Steveking, Johnson W.R. and Clantion, E.S. "Effects of Alternative Positioning of Open-Ended Questions in Multiple Choice Questionnaire." Journal of Applied Psychology. 59(1974): 776-778.
- Tinker, M.A. and Patterson, D.G. "Study of Typographical Factors Influencing Speed of Reading : VII Variations in Color of Print and Background." Journal of Applied Psychology. 15(october 1969): 471-479.
- Waisanen, F.B. "A Note on the Response to a Mailed Questionnaire." Public Opinion Quarterly. 18(Summer 1954): 210-212.
- Watson, J.J. "Improving the Response Rate in My Research." Journal of Advertising Research. 5(July 1965): 48-50.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

สูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สูตรสำหรับหาขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อการประมาณค่าสัดส่วน

$$\hat{n}_{p_m} = \frac{NZ^2}{4NE^2 + Z^2}$$

- เมื่อ \hat{n}_{p_m} คือ ขนาดที่พอดีของกลุ่มตัวอย่างประชากรในการประมาณค่า ด้วยความเชื่อมั่น $(1 - \alpha)$ โดยที่ค่าประมาณจะไม่คลาดเคลื่อนจากค่าที่เป็นจริงเกิน E
- N คือ จำนวนสมาชิกทั้งหมดในประชากรเป้าหมาย
- Z คือ ค่าจากโค้งปกติ ณ ตำแหน่งที่พื้นที่ใต้โค้งปกติห่างเท่ากับ $\frac{\alpha}{2}$ ซึ่งค่า $\pm Z$ จะจำกัดพื้นที่ตรงกลางของโค้งปกติให้เป็น $(1 - \alpha)$
- E คือ ขนาดของความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ผู้วิจัยจะยอมรับได้

2. สูตรสำหรับคำนวณหาขนาดที่พอดีของกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{opt } n_h = \left[\frac{N_h}{\sum_{h=1}^L N_h} \right] N_o$$

- เมื่อ n_h คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่ม
- N_h คือ ขนาดของประชากรกลุ่ม
- $\sum_{h=1}^L N_h$ คือ ขนาดของประชากรทั้งหมด
- N_o คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

3. สูตรสำหรับการแปลงข้อมูลเป็นอาร์คไซค์

สูตร $X = \sin^{-1} \sqrt{\text{percentage}}$

หรือ $\sin X = \sqrt{\text{percentage}}$
 ค่า X คือ มุมของ sine ที่มีค่าตรงกับ $\sqrt{\text{percentage}}$
 แลหาด้วย 10

4. สูตรสำหรับการวิเคราะห์ความแปรปรวน

Source of variation	SS	df	MS	F
A	(3)-(2)	p-1	MS _A	MS _A /MS _{ABC}
B	(4)-(2)	q-1	MS _B	MS _B /MS _{ABC}
C	(5)-(2)	r-1	MS _C	MS _C /MS _{ABC}
AB	(6)-(3)-(4)+(2)	(p-1)(q-1)	MS _{AB}	MS _{AB} /MS _{ABC}
AC	(7)-(3)-(5)+(2)	(p-1)(r-1)	MS _{AC}	MS _{AC} /MS _{ABC}
BC	(8)-(4)-(5)+(2)	(q-1)(r-1)	MS _{BC}	MS _{BC} /MS _{ABC}
ABC	(1)-(6)-(7)-(8)+(3)+(4)+(5)-(2)	(p-1)(q-1)(r-1)	MS _{ABC}	
Nonadd	(9)/(10)	1	MS _{nonadd}	MS _{nonadd} /MS _{balance}
Balancee	SS _{ABC} - SS _{nonadd}	(p-1)(q-1)(r-1) - 1	MS _{balance}	

$$(1) \sum_1^N (ABC)^2 = [ABC]$$

$$(2) \frac{\sum_1^N (ABC)^2}{pqr} = [X]$$

$$(3) \sum_1^p \frac{\sum_1^q (A)^2}{qr} = [A]$$

$$(4) \sum_1^q \frac{\sum_1^p (B)^2}{pr} = [B]$$

$$(5) \sum_1^r \frac{\sum_1^p (C)^2}{pq} = [C]$$

$$(6) \sum_1^p \sum_1^q \frac{(AB)^2}{r} = [AB]$$

$$(7) \sum_1^p \sum_1^r \frac{(AC)^2}{q} = [AC]$$

$$(8) \sum_1^q \sum_1^r \frac{(BC)^2}{p} = [BC]$$

$$(9) \left[\sum (ABC_{ijk})(C_i C_j C_k) \right]^2$$

$$(10) (\sum C_i)^2 (\sum C_j)^2 (\sum C_k)^2$$

$$C_i = \bar{A}_i - \bar{G}..$$

$$C_j = \bar{B}_j - \bar{G}..$$

$$C_k = \bar{C}_k - \bar{G}..$$

5. สูตรทดสอบความแตกต่างของสัดส่วน เป็นรายคู่

$$Z = \frac{\hat{p}_1 - \hat{p}_2}{\sqrt{\frac{\hat{p}_1 \hat{q}_1}{n_1} + \frac{\hat{p}_2 \hat{q}_2}{n_2}}}$$

เมื่อ	Z	คือ	ค่าสถิติทดสอบความแตกต่างระหว่างสัดส่วนจาก กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน
	\hat{p}_1	คือ	สัดส่วนของแบบถามที่ได้รับกลับคืนจากกลุ่มที่ 1
	\hat{p}_2	คือ	สัดส่วนของแบบถามที่ได้รับกลับคืนจากกลุ่มที่ 2
	\hat{q}_1	คือ	$1 - \hat{p}_1$
	n_1	คือ	จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรกลุ่มที่ 1
	n_2	คือ	จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรกลุ่มที่ 2

ตัวอย่างการคำนวณ

1. การคำนวณหาขนาดที่พอดีของตัวอย่างประชากรโรงเรียน

$$\text{สูตร } \hat{n}_p = \frac{NZ^2}{4NE^2 + Z^2}$$

เมื่อ \hat{n}_p คือ ขนาดที่พอดีของกลุ่มตัวอย่างประชากรในการประมาณค่าด้วยความเชื่อมั่น $(1 - \alpha)$ โดยที่ค่าประมาณจะไม่คลาดเคลื่อนจากค่าที่เป็นจริงเกิน E

N คือ จำนวนโรงเรียนทั้งหมดในประชากรเป้าหมาย 104 โรงเรียน

Z คือ ค่าจากโค้งปกติ ณ ตำแหน่งที่พื้นที่ใต้โค้งปกติห่างเท่ากับ $\frac{\alpha}{2}$ ในที่นี้กำหนดค่า $+Z$ เท่ากับ .05 ค่า จึงเท่ากับ 1.96 หรือ ≈ 2

E คือ ขนาดของความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ผู้วิจัยจะยอมรับได้ในที่นี้กำหนดให้เท่ากับ .05

$$\hat{n}_p = \frac{(104)(2)^2}{4(104)(.05)^2 + (2)^2}$$

$$\approx 83$$

2. การคำนวณขนาดที่พอดีของกลุ่มตัวอย่างโรงเรียน ในแต่ละห้องที่การศึกษา

$$\text{สูตร } \text{opt } n_h = \left[\frac{N_h}{\sum_{h=1}^L N_h} \right] N_o$$

เมื่อ n_h คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่ม

N_h คือ ขนาดของประชากรกลุ่ม เท่ากับ 14, 16, 20, 9,
3, 11, 20, 11

$\sum_{h=1}^L N_h$ คือ ขนาดของประชากรทั้งหมด เท่ากับ 104

N_0 คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เท่ากับ 96

$$n \text{ ในห้องที่การศึกษาที่ } 1 = \left[\frac{14}{104} \right] 96 \approx 13$$

$$n \text{ ในห้องที่การศึกษาที่ } 2 = \left[\frac{16}{104} \right] 96 \approx 15$$

$$n \text{ ในห้องที่การศึกษาที่ } 3 = \left[\frac{20}{104} \right] 96 \approx 18$$

$$n \text{ ในห้องที่การศึกษาที่ } 4 = \left[\frac{9}{104} \right] 96 \approx 8$$

$$n \text{ ในห้องที่การศึกษาที่ } 5 = \left[\frac{3}{104} \right] 96 \approx 3$$

$$n \text{ ในห้องที่การศึกษาที่ 6} = \left[\frac{11}{104} \right] 96 \approx 10$$

$$n \text{ ในห้องที่การศึกษาที่ 7} = \left[\frac{20}{104} \right] 96 \approx 18$$

$$n \text{ ในห้องที่การศึกษาที่ 8} = \left[\frac{11}{104} \right] 96 \approx 10$$

3: การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราความจริงใจในการตอบ ในระยะก่อนการติดตาม

ตารางสรุป ABC

(i)

	b ₁	b ₁	b ₂	b ₂	b ₃	b ₃	b ₄	b ₄
	c ₁	c ₂	c ₁	c ₂	c ₁	c ₂	c ₁	c ₂
a ₁	.68	.80	.91	.90	.97	.90	.78	.81
a ₂	.40	.64	.84	.76	.77	.75	.58	.35

ตารางสรุป AB

(ii)

	b_1	b_2	b_3	b_4	$\sum_1^q A$	$\frac{(\sum_1^q A)^2}{qr}$	\bar{A}_i
a_1	1.48	1.81	1.87	1.59	6.75	5.6953	.84375
a_2	1.04	1.60	1.52	.93	5.09	3.2385	.63625
$\sum_1^p B$	2.52	3.41	3.39	2.52			
$\frac{(\sum_1^p B)^2}{pr}$	1.5876	2.9070	2.8730	1.5876			
\bar{B}_j	.63	.8525	.8475	.63			

ตารางสรุป AC

(iii)

	c_1	c_2
a_1	3.34	3.41
a_2	2.59	2.50
$\sum_1^r C$	5.93	5.91
$\frac{(\sum_1^r C)^2}{pq}$	4.3956125	4.3660125
\bar{C}_k	.74125	.73875

ตารางสรุป BC
(iv)

	c ₁	c ₂
b ₁	1.08	1.44
b ₂	1.75	1.66
b ₃	1.74	1.65
b ₄	1.36	1.16

$$\sum_1^N (ABC)^2 = [ABC] = 9.223$$

$$\frac{\sum_1^N (ABC)^2}{pqr} = [X] = 8.7616$$

$$\sum_1^q \frac{p(\sum_1^r A)^2}{qr} = [A] = 8.9338$$

$$\sum_1^p \frac{q(\sum_1^r B)^2}{pr} = [B] = 8.9552$$

$$\sum_1^r \frac{p(\sum_1^q C)^2}{pq} = [C] = 8.761625$$

$$\frac{pq(AB)^2}{\sum_1^r r} = [AB] = 9.1542$$

$$\frac{pr}{\sum\sum_{11}} \frac{(AC)^2}{q} = [AC] = 8.93545$$

$$\frac{qr}{\sum\sum_{11}} \frac{(BC)^2}{p} = [BC] = 9.0017$$

$$SS_{total} = [ABC] - [X] = 0.4614$$

$$SS_A = [A] - [X] = 0.1722$$

$$SS_B = [B] - [X] = 0.1936$$

$$SS_C = [C] - [X] = .000025$$

$$SS_{AB} = [AB] - [A] - [B] + [X] = 0.0268$$

$$SS_{AC} = [AC] - [A] - [C] + [X] = 0.001625$$

$$SS_{BC} = [BC] - [B] - [C] + [X] = 0.046475$$

$$SS_{ABC} = [ABC] - [AB] - [AC] - [BC] + [A] + [B] + [C] - [X]$$

$$= 0.020675$$

ตาราง (v)

$$\bar{G}_{..} = .74$$

\bar{A}_i	\bar{B}_j	\bar{C}_k	C_i	C_j	C_k
.84375	.63	.74125	.10375	-.11	.00125
.63625	.8525	.73875	-.10375	.1125	-.00125
	.8475			.1075	
	.63			-.11	

ตาราง (vi)

	b ₁	b ₁	b ₂	b ₂	b ₃	b ₃	b ₄	b ₄	total
	c ₁	c ₂	c ₁	c ₂	c ₁	c ₂	c ₁	c ₂	
a ₁	-	+	+	-	+	-	-	+	0
a ₁	.000014	.000014	.000015	.000015	.000015	.000015	.000014	.000014	0
a ₂	+	-	-	+	-	+	+	-	0
a ₂	.000014	.000014	.000015	.000015	.000015	.000015	.000014	.000014	0
total	0	0	0	0	0	0	0	0	0

$$\left[\sum (ABC_{ijk})(C_i C_j C_k) \right]^2 = .00000000000228 \dots\dots(1)$$

$$(\sum C_i)^2 (\sum C_j)^2 (\sum C_k)^2 = .000000003257 \dots\dots(2)$$

$$SS_{\text{nonadd}} = \frac{(1)}{(2)} = .0007$$

$$SS_{\text{balance}} = SS_{\text{ABC}} - SS_{\text{nonadd}} = .02$$

$$F_{\text{nonadd}} = MS_{\text{nonadd}} / MS_{\text{balance}}$$

$$= .0007 / .01$$

$$= .07$$

$$F(1,2; \alpha = .25) = 2.57$$

F ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าค่า F ที่เปิดตาราง

ดังนั้นข้อมูลมีความสามารถบวกกันได้ (additivity) และสามารถ

ที่จะใช้ทดสอบปฏิสัมพันธ์สูงสุด (ABC - interaction) เป็นค่าประมาณความคลาดเคลื่อนได้

4. การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1

4.1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 วิเคราะห์โดยใช้คะแนนที่ไม่แปลงค่า

ตารางสรุป ABC

(i)

	b_1	b_1	b_2	b_2	b_3	b_3	b_4	b_4
	c_1	c_2	c_1	c_2	c_1	c_2	c_1	c_2
a_1	43	46	48	49	44	45	44	44
a_2	41	39	47	43	42	43	30	39

ตารางสรุป AB

(ii)

	b_1	b_2	b_3	b_4	$\frac{q}{\sum_1 A}$	$\frac{q(\sum_1 A)^2}{qr}$	\bar{A}_i
a_1	89	97	89	88	363	16471.13	45.38
a_2	80	90	85	69	324	13122	40.50
$\sum_1^p B$	169	187	174	157			
$\frac{p(\sum_1^p B)^2}{pr}$	7140.25	8742.25	7569	6162.25			
\bar{B}_j	42.25	46.75	43.50	39.25			

ตารางสรุป AC

(iii)

	c_1	c_2
a_1	179	184
a_2	160	164
$\sum_1^r c$	339	348
$\frac{(\sum_1^r c)^2}{pq}$	14365.13	15138
\bar{c}_k	42.38	43.50

ตารางสรุป BC

(iv)

	c_1	c_2
b_1	84	85
b_2	95	92
b_3	86	88
b_4	74	83

$$\begin{aligned}
\sum_1^N (ABC)^2 &= [ABC] = 29797 \\
\frac{\sum_1^N (ABC)^2}{pqr} &= [X] = 29498.06 \\
\sum_1^p \frac{\sum_1^q (A)^2}{qr} &= [A] = 29593.13 \\
\sum_1^q \frac{\sum_1^p (B)^2}{pr} &= [B] = 29613.75 \\
\sum_1^r \frac{\sum_1^p (C)^2}{pq} &= [C] = 29503.13 \\
\sum_{11}^{pq} \frac{(AB)^2}{r} &= [AB] = 29740.5 \\
\sum_{11}^{pr} \frac{(AC)^2}{q} &= [AC] = 29598.25 \\
\sum_{11}^{qr} \frac{(BC)^2}{p} &= [BC] = 29637.5 \\
\\
SS_{total} &= [ABC] - [X] = 298.94 \\
SS_A &= [A] - [X] = 95.07 \\
SS_B &= [B] - [X] = 115.69 \\
SS_C &= [C] - [X] = 5.07 \\
SS_{AB} &= [AB] - [A] - [B] + [X] = 31.68 \\
SS_{AC} &= [AC] - [A] - [C] + [X] = 0.05 \\
SS_{BC} &= [BC] - [B] - [C] + [X] = 18.68 \\
SS_{ABC} &= [ABC] - [AB] - [AC] - [BC] + [A] + [B] + [C] - [X] \\
&= 32.7
\end{aligned}$$

$$\frac{[\sum(ABC_{ijk})(C_i C_j C_k)]^2}{(\sum C_i)^2 (\sum C_j)^2 (\sum C_k)^2} = \frac{(65.81)^2}{216.47}$$

$$SS_{nonadd} = \frac{(65.81)^2}{216.47}$$

$$= 20.50$$

$$SS_{balance} = 12.20$$

$$F_{nonadd} = \frac{20.50}{6.10}$$

$$= 3.36$$

$$F(1,2 ; \alpha = .25) = 2.57$$

F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่า ที่เปิดจากตาราง ดังนั้นข้อมูลไม่สามารถบวกกันได้ (Nonadditivity) และไม่สามารถที่จะใช้ ทอมป์สันพันธุ์สูงสุด (ABC) เป็นค่าประมาณความคลาดเคลื่อนได้ ดังนั้นจึงทำการแปลงข้อมูลด้วยอาร์คไซน์ (Arcsin tranformation) แล้วนำไปวิเคราะห์ความแปรปรวนต่อไป

4.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของอัตราการตอบกลับ ในระยะภายหลังการติดตามครั้งที่ 1 วิเคราะห์โดยใช้คะแนนที่แปลงค่า

วิธีการแปลงคะแนน ทำดังนี้ หากค่าคะแนนแองกูลาร์ (Angular Score) ของค่าร้อยละแต่ละจำนวนจากสูตร

$$X = \sin^{-1} \text{percentage} \quad \text{หรือ} \quad \sin X = \sqrt{\text{percentage}}$$

ค่า X คือ มุมของ sine ที่มีค่าตรงกับ $\sqrt{\text{percentage}}$ แล้วหารด้วย 10 เช่น ค่า X หรือ คะแนนแองกูลาร์ของ 86% คือ $X = \sin^{-1} \sqrt{86}$

หาค่า $\sqrt{86}$ ได้ 9.2736 หารด้วย 10 ได้ .92736 ค่า จะตรงกับมุมที่ค่ามีค่าเท่ากับ .92736 จากตารางค่า จะพบว่า $68.01^\circ \approx .92736$ ดังนั้นคะแนนแองกูลาร์ที่ตรงกับ 86% เท่ากับ 68.01 เป็นต้น

นำเฉพาะเลขที่แปลงคะแนนด้วยอาร์คไซน์แล้ว มาวิเคราะห์ความแปรปรวนต่อไป ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตารางสรุป ABC
(i)

	b_1	b_1	b_2	b_2	b_3	b_3	b_4	b_4
	c_1	c_2	c_1	c_2	c_1	c_2	c_1	c_2
คะแนนดิบ (%) a_1	86	92	96	98	88	90	88	88
คะแนนแปลง	68.01	73.22	78.14	81.18	69.33	71.24	69.33	69.33
คะแนนดิบ (%) a_2	82	78	94	86	84	86	60	78
คะแนนแปลง	64.48	62.02	75.28	68.01	66.22	68.01	50.56	62.02

ตารางสรุป AB
(ii)

	b_1	b_2	b_3	b_4	$\frac{g}{\sum A}$	$\frac{(\sum A)^2}{qr}$	\bar{A}_i
a_1	141.23	159.32	140.57	138.66	579.78	42018.11	72.4725
a_2	126.50	143.29	134.23	112.58	516.60	33359.45	64.5750
$\frac{p}{\sum B}$	267.73	302.61	274.8	251.24			
$\frac{p}{(\sum B)^2} \frac{1}{pr}$	17919.84	22893.21	18878.81	15780.4			
\bar{B}_j	66.9325	75.6525	68.7	62.81			

ตารางสรุป AC

(iii)

	c_1	c_2
a_1	284.81	294.97
a_2	256.54	260.06
$\sum_1^r C$	541.35	555.03
$\frac{(\sum_1^r C)^2}{pq}$	36632.48	38507.29
c_k	67.66875	69.37875

ตารางสรุป BC

(iv)

	c_1	c_2
b_1	132.49	135.24
b_2	153.42	149.19
b_3	135.55	139.25
b_4	119.89	131.35

$$\begin{aligned}
\sum_1^N (ABC)^2 &= [ABC] = 75887.50 \\
\frac{\sum_1^N (ABC)^2}{pqr} &= [X] = 75128.07 \\
\sum_1^p \frac{\sum_1^q (A)^2}{qr} &= [A] = 75377.56 \\
\sum_1^q \frac{\sum_1^p (B)^2}{pr} &= [B] = 75472.18 \\
\sum_1^r \frac{\sum_1^p (C)^2}{pq} &= [C] = 75139.77 \\
\sum_{11}^{pq} \frac{(AB)^2}{r} &= [AB] = 75770.76 \\
\sum_{11}^{pr} \frac{(AC)^2}{q} &= [AC] = 75392.00 \\
\sum_{11}^{qr} \frac{(BC)^2}{p} &= [BC] = 75514.80 \\
SS_{total} &= [ABC] - [X] = 759.43 \\
SS_A &= [A] - [X] = 249.49 \\
SS_B &= [B] - [X] = 344.11 \\
SS_C &= [C] - [X] = 11.9 \\
SS_{AB} &= [AB] - [A] - [B] + [X] = 49.09 \\
SS_{AC} &= [AC] - [A] - [C] + [X] = 3.30 \\
SS_{BC} &= [BC] - [B] - [C] + [X] = 30.92 \\
SS_{ABC} &= [ABC] - [AB] - [AC] - [BC] + [A] + [B] + [C] - [X] \\
&= 71.38
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \left[\sum (ABC_{ijk})(c_i c_j c_k) \right]^2 &= 18352.56 \\ (\sum c_i)^2 (\sum c_j)^2 (\sum c_k)^2 &= 3924 \\ SS_{\text{nonadd}} &= \frac{18352.56}{3924} = 4.68 \\ SS_{\text{balance}} &= 66.7 \\ F_{\text{nonadd}} &= \frac{4.68}{23.35} = 0.14 \\ F(1,2; \alpha = .25) &= 2.57 \end{aligned}$$

F ที่คำนวณได้ มีค่าน้อยกว่าค่า F ที่เปิดตาราง

ดังนั้นข้อมูลมีความสามารถบวกกันได้ (additivity) และสามารถที่จะใช้
เทอมปฏิสัมพันธ์สูงสุด (ABC - interaction) เป็นค่าประมาณความคลาดเคลื่อนได้

5. การคำนวณค่าสัดส่วนซี (Z - proportional) เพื่อทดสอบความแตกต่างของสัดส่วน
ความจริงใจในการตอบ... ของกลุ่มที่ได้รับแบบถามที่มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และกลุ่มที่ไม่มี
การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในระยะก่อนการติดตาม

$$Z = \frac{\hat{p}_1 - \hat{p}_2}{\sqrt{\frac{\hat{p}_1 \hat{q}_1}{n_1} + \frac{\hat{p}_2 \hat{q}_2}{n_2}}}$$

$$\hat{p}_1 = .8544$$

$$\hat{p}_2 = .6603$$

$$\hat{q}_1 = .1456$$

$$n_1 = 400$$

$$n_2 = 400$$

$$\begin{aligned} Z &= \frac{.8544 - .6603}{\sqrt{\frac{(.8544)(.1456)}{400} + \frac{(.8544)(.1456)}{400}}} \\ &= 7.7952 \end{aligned}$$

ภาคผนวก ข.

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

(จดหมายนำ)

ที่ พม 0309/8502

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไทย 10500

ธันวาคม 2530

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน

เนื่องด้วย นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ นิสิตชั้นมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัย การศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" ซึ่ง ข้อค้นพบที่ได้จากการทำวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับพัฒนาครูในอนาคตต่อไป ในการ ทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ท่านได้รับคัดเลือกเป็นผู้ให้ข้อมูลในการตอบแบบถามของการทำวิจัย

จึงเรียนมาล่วงหน้า เพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน กรุณาตอบแบบถามที่ นิสิตจะส่งมาให้ท่านตอบในสัปดาห์ต่อไป

บัณฑิตวิทยาลัย หวังอย่างยิ่งในความกรุณาของท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบถามที่นิสิตจะส่งมาให้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากิจ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150895-9

(ตัวอักษรแทนภามแทนที่ ๑)



ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ธันวาคม 2530

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

ตามที่ดิฉัน นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา ได้มีจดหมายจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แจ้งให้
ท่านอาจารย์ได้ทราบล่วงหน้าว่า จะส่งแบบถามเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" มาให้ท่านอาจารย์
ช่วยตอบนั้น บัดนี้ดิฉันได้ส่งแบบถามดังกล่าวมาให้ท่านอาจารย์แล้ว ซึ่งข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย
ในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับพัฒนาครูต่อไป

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จไปด้วยดี จะต้องอาศัยความร่วมมือในการตอบแบบถาม
จากท่านอาจารย์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ในการตอบแบบถามที่ส่งมาให้

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ และขอ
ขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบถามฉบับนี้
มา ณ ที่นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางสาวสุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์)

นิสิตมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

* คำถามต่อไปนี้ เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *

* ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *

* ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *

* (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *

* หมายเลข 4 *

* (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 3 *

* (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 2 *

* (ง) ครูที่ดีไม่ควรจะมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก
ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ดีก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
1.	การรู้จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างสูง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมด้านวิชาการ				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการด้านต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การเร่งวันสิ่งเสียดสีให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความขี้มแย้มแจ่มใส				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยึดถือในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวเสีผล				
57.	การดื่มสุราหรือของมีเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การรอคกลั่นอารมณ์				
66.	การไม่คบหมิ่นศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนยัดคำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอันเกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความบากบั่นไม่ทอดย้อต่ออุปสรรคทั้งปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบัน ชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินกิจการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนภายใน จ.ค. 30)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา ภัทรายุทธวรรคณ์

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตลาดพร้าว กทม. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตลาดพร้าว กทม. 10120

(ตัวอย่างแผนกถามหน่มที่ ๒)



ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ธันวาคม ๒๕๓๐

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

ตามที่ดิฉัน นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา ได้มีจดหมายจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แจ้งให้
ท่านอาจารย์ได้ทราบล่วงหน้าว่า จะส่งแบบถามเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" มาให้ท่านอาจารย์
ช่วยตอบนั้น บัดนี้ดิฉันได้ส่งแบบถามดังกล่าวมาให้ท่านอาจารย์แล้ว ซึ่งข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย
ในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับพัฒนาครูต่อไป

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จไปด้วยดี จะต้องอาศัยความร่วมมือในการตอบแบบถาม
จากท่านอาจารย์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ในการตอบแบบถามที่ส่งมาให้

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ และขอ
ขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบถามฉบับนี้
มา ณ ที่นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางสาวสุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์)
นิสิตมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

* คำถามต่อไปนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *

* ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *

* ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *

* (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *

* หมายเลข 4 *

* (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 3 *

* (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 2 *

* (ง) ครูที่ดีไม่ควรมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก
ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ดีก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
1.	การรู้จักมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมด้านวิชาการ				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการด้านต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การรดน้ำสิ่งเสพติดให้โทษทิ้งไป				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความขี้แย้มแจ่มใส				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวเสเพล				
57.	การดื่มสุราหรือของมึนเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การรอกกลั่นอารมณ์				
66.	การไม่कुหมั่นศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนยัดคำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอันเกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความขากบั่นไม่ทอดยถ่ออุปสรรคหึ่งปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ไขเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผูปกครองในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา ภัทรายุทธวรรคณ์

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตลาดพร้าว กทม. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตลาดพร้าว กทม. 10120

(ตัวอย่างแบบตามแบบที่ 3)



ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ธันวาคม 2530

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน

ตามที่ดิฉัน นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา ได้มีจดหมายจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แจ้งให้
ท่านอาจารย์ไต้ทราบล่วงหน้าว่า จะส่งแบบถามเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" มาให้ท่านอาจารย์
ช่วยตอบนั้น บัดนี้ดิฉันได้ส่งแบบถามดังกล่าวมาให้ท่านอาจารย์แล้ว ซึ่งข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย
ในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับพัฒนาครูต่อไป

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จไปด้วยดี จะต้องอาศัยความร่วมมือในการตอบแบบถาม
จากท่านอาจารย์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ในการตอบแบบถามที่ส่งมาให้

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ และขอ
ขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบถามฉบับนี้
มา ณ ที่นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางสาวสุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์)
นิสิตมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

* คำถามต่อไปนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *

* ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *

* ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *

* (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *

* หมายเลข 4 *

* (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 3 *

* (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 2 *

* (ง) ครูที่ดีไม่ควรจะมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคลอได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคลอได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ตัก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
1.	การรู้จักมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการระจาคความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนภายใน ๓.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมด้านวิชาการ				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการด้านต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การคงวันสั่งเสด็จให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความซื่อสัตย์แหม่แหม่ใจ				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้ที่มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนภายใน จ.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวใส่เฟล				
57.	การดื่มสุราหรือของมีนเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การอดกลั้นอารมณ์				
66.	การไม่คู้หมิ่นศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่าง ยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนยั้งค้ำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอันเกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความบากบั่นไม่ห่อถอยต่ออุปสรรคทั้งปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผู้บริหารในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่บัง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนภายใน ๓.ค. 30)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา ภัทรายุทธวรรณ

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตยานนาวา กทม. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตยานนาวา กทม. 10120

(ตัวอย่างเหมาะสมตามแบบที่ 4)



ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ธันวาคม 2530

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน

ตามที่ดิฉัน นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา ได้มีจดหมายจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แจ้งให้
ท่านอาจารย์ได้ทราบล่วงหน้าว่า จะส่งแบบถามเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" มาให้ท่านอาจารย์
ช่วยตอบนั้น บัณฑิตดิฉันได้ส่งแบบถามดังกล่าวมาให้ท่านอาจารย์แล้ว ซึ่งข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย
ในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับพัฒนาครูต่อไป

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จไปด้วยดี จะต้องอาศัยความร่วมมือในการตอบแบบถาม
จากท่านอาจารย์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ในการตอบแบบถามที่ส่งมาให้

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ และขอ
ขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบถามฉบับนี้
มา ณ ที่นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางสาวสุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์)
นิสิตมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

* คำถามต่อไปนี้ เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *

* ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *

* ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *

* (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *

* หมายเลข 4 *

* (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 3 *

* (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 2 *

* (ง) ครูที่ดีไม่ควรมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคล่องได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคล่องได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มาน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ดีก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1.	การรู้จักมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความไม่รู้อของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การไม่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำจากวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างอื่น 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมค้ำวิชาการศึกษา				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการด้านต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การรงควันสิ่งเสียดิให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความขี้เม้มแจ่มใส				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวสะอาด				
57.	การดื่มสุราหรือของมึนเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อภาระกระทำของตน				
65.	การอดกลั้นอารมณ์				
66.	การไม่คู้หมิ่นศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนยัดคำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอันเกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความบากบั่นไม่ทอดย้อต่ออุปสรรคทั้งปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคห้งปวง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบัน ชชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา ภัทรายุทธวรรณ

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตลาดพร้าว กทม. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตลาดพร้าว กทม. 10120

(ตัวอย่างแบบถามแบบที่ 5)



ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ธันวาคม 2530

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

ตามที่ดิฉัน นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา ได้มีจดหมายจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แจ้งให้
ท่านอาจารย์ได้ทราบล่วงหน้าว่า จะส่งแบบถามเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" มาให้ท่านอาจารย์
ช่วยตอบนั้น บัณฑิตดิฉันได้ส่งแบบถามดังกล่าวมาให้ท่านอาจารย์แล้ว ซึ่งข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย
ในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับพัฒนาครูต่อไป

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จไปด้วยดี จะต้องอาศัยความร่วมมือในการตอบแบบถาม
จากท่านอาจารย์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ในการตอบแบบถามที่ส่งมาให้

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ และขอ
ขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบถามฉบับนี้
มา ณ ที่นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางสาวสุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์)

นิสิตมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

* คำถามต่อไปนี้ เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *

* ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *

* ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *

* (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *

* หมายเลข 4 *

* (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 3 *

* (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 2 *

* (ง) ครูที่ดีไม่ควรมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคลกได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคลกได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ดีก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1.	การรู้จักมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการเข้าใจความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมด้านวิชาการ				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการด้านต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การงดเว้นสิ่งเสียดสีให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความขี้มั่วแจ่มใส				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้ที่มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวสะอาด				
57.	การดื่มสุราหรือของมึนเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การอดกลั้นอารมณ์				
66.	การไม่คู้หมิ่นศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนชัดคำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอันเกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความบากบั่นไม่ทอดย้อต่ออุปสรรคห้วงปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคห้วงปวง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนภายใน ๓.ค. 30)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา กัทธราญตวรรัตน์

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตยานนาวา กท. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตยานนาวา กท. 10120

(ตัวอย่างแบบถามแบบที่ ๖)



ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ธันวาคม 2530

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน

ตามที่ดิฉัน นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์ บัณฑิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา ได้มีจดหมายจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แจ้งให้
ท่านอาจารย์ได้ทราบล่วงหน้าว่า จะส่งแบบถามเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" มาให้ท่านอาจารย์
ช่วยตอบนั้น บัณฑิตดิฉันได้ส่งแบบถามดังกล่าวมาให้ท่านอาจารย์แล้ว ซึ่งข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย
ในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับพัฒนาครูต่อไป

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จไปด้วยดี จะต้องอาศัยความร่วมมือในการตอบแบบถาม
จากท่านอาจารย์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ในการตอบแบบถามที่ส่งมาให้

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ และขอ
ขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบถามฉบับนี้
มา ณ ที่นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางสาวสุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์)
บัณฑิตมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

- *****
- * คำถามต่อไปนี้ เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *
- * ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *
- * ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *
- * (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *
- * หมายเลข 4 *
- * (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่ยังไม่ดีกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *
- * ลงในช่องหมายเลข 3 *
- * (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่ยังไม่ดีกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *
- * ลงในช่องหมายเลข 2 *
- * (ง) ครูที่ดีไม่ควรมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *
- *****

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคล่องได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคล่องได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ตีก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
1.	การรู้จักมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมค้ำวิชาการศึกษา				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการด้านต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การรงควันสิ่งเสพคติให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความขี้มเข้มแจ่มใส				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวเสี ีพล				
57.	การดื่มสุราหรือของมีนเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การออกกัสนอารมณ์				
66.	การไม่คู้หมิ่นศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนยัดคำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจ เป็นนักศึกษา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอื่น ๆ เกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความบากบั่นไม่ทอดทิ้งต่ออุปสรรคทั้งปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ไขเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา ภัทรายุทธวรรคณ์

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตลาดพร้าว กทม. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตลาดพร้าว กทม. 10120

(ตัวอย่างแบบตามแบบที่ ๗)



ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ธันวาคม ๒๕๓๐

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน

ตามที่ดิฉัน นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา ได้มีจดหมายจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แจ้งให้
ท่านอาจารย์ได้ทราบล่วงหน้าว่า จะส่งแบบถามเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" มาให้ท่านอาจารย์
ช่วยตอบนั้น บัดนี้ดิฉันได้ส่งแบบถามดังกล่าวมาให้ท่านอาจารย์แล้ว ซึ่งข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย
ในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับพัฒนาครูต่อไป

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จไปด้วยดี จะต้องอาศัยความร่วมมือในการตอบแบบถาม
จากท่านอาจารย์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ในการตอบแบบถามที่ส่งมาให้

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ และขอ
ขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบถามฉบับนี้
มา ณ ที่นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางสาวสุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์)
นิสิตมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

- *****
- * คำถามต่อไปนี้ เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *
- * ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *
- * ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *
- * (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *
- * หมายเลข 4 *
- * (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *
- * ลงในช่องหมายเลข 3 *
- * (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *
- * ลงในช่องหมายเลข 2 *
- * (ง) ครูที่ดีไม่ควรจะมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *
- *****

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ดีก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1.	การรู้จักมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความไม่รู้จักของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมค่านวิชาการศึกษา				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการค่านต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การรงทวันสิ่งเสสพคคให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความซื่อสัตย์แ่งมีส				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้ที่มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางแผนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวสะอาด				
57.	การดื่มสุราหรือของมึนเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การอดกลั้นอารมณ์				
66.	การไม่คดโกงศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนชัดคำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอันเกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความขากบั่นไม่ทอดยอต่ออุปสรรคห้วงปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ไขเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา ภัทรายุทธวรรคณ์

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตลาดพร้าว กทม. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตลาดพร้าว กทม. 10120

(ต่อเนื่องแบบถามแบบที่ ๘)



ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ธันวาคม ๒๕๓๐

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน

ตามที่ดิฉัน นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา ได้มีจดหมายจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แจ้งให้
ท่านอาจารย์ไทรบรมลวงหน้าว่า จะส่งแบบถามเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" มาให้ท่านอาจารย์
ช่วยตอบนั้น บัณฑิตดิฉันได้ส่งแบบถามดังกล่าวมาให้ท่านอาจารย์แล้ว ซึ่งข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย
ในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับพัฒนาครูต่อไป

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จไปด้วยดี จะต้องอาศัยความร่วมมือในการตอบแบบถาม
จากท่านอาจารย์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ในการตอบแบบถามที่ส่งมาให้

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ และขอ
ขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบถามฉบับนี้
มา ณ ที่นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางสาวสุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์)

นิสิตมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

 * คำถามต่อไปนี้ เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *
 * ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *
 * ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *
 * (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *
 * หมายถึง เลข 4 *
 * (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *
 * ลงในช่องหมายเลข 3 *
 * (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *
 * ลงในช่องหมายเลข 2 *
 * (ง) ครูที่ดีไม่ควรจะมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *
 * *****

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคลกได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคลกได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มาน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ตัก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่ ควรมี
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	
1.	การรู้จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่างๆ				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างสูง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมด้านวิชาการ				
23.	การผลิตคำราและเอกสารทางวิชาการด้านต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การรงค่วันสิ่งเสด็จให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความเข้มแข็งแ่มใจ				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้ที่มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวเสียผล				
57.	การดื่มสุราหรือของมึนเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การอดกลั้นอารมณ์				
66.	การไม่ก่อกวนศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนชัดคำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอันเกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความบากบั่นไม่ทอดย้อต่ออุปสรรคทั้งปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับบุคลากรในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคห้วงปวง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบัน ชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา กัทรายุทธวรรณ

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตลาดยาว กทม. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตลาดยาว กทม. 10120



ที่ หม 0309/8406

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท 10500


ธันวาคม 2530

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

เนื่องด้วย นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" โดยมี ศาสตราจารย์
ดร. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวม
ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการส่งแบบถามแก่ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดตอบแบบถามดังกล่าว
เพื่อประโยชน์ทางวิชาการด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วิชัยภักษ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150895-9

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

* คำถามต่อไปนี้ เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *

* ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *

* ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *

* (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *

* หมายถึง เลข 4 *

* (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 3 *

* (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 2 *

* (ง) ครูที่ดีไม่ควรจะมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถหยุดพักได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถหยุดพักได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ดีก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
1.	การรู้จักมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างอื่น 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมคณาวิชาการ				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การคงวันสี่เสาศักดิ์ให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความขี้ขลาดขี้กลัว				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวเสีผล				
57.	การคุมสุราหรือของมีนเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การอดกลั้นอารมณ์				
66.	การไม่คู้หมิ่นศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนยชัดเจน				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอื่น เกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความบากบั่นไม่ทอดย้อต่ออุปสรรคทั้งปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ไขเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผู้บริหารในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคห้วงปวง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบัน ชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนภายใน ๓.ค. 30)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา ภัทรายุทธวรรคณ์

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตยานนาวา กทม. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตยานนาวา กท. 10120



ที่ ทม 0309/8406

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท 10500

ธันวาคม 2530

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

เนื่องด้วย นางสาว สุชีรา ภักธายุทธวรรตน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" โดยมี ศาสตราจารย์
ดร. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวม
ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการส่งแบบถามแก่ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดตอบแบบถามดังกล่าว
เพื่อประโยชน์ทางวิชาการด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วิษราภัย)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150895-9

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

* คำถามต่อไปนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *

* ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *

* ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *

* (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *

* หมายเลข 4 *

* (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 3 *

* (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 2 *

* (ง) ครูที่ดีไม่ควรมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคล่องได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคล่องได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มาน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ตัก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1.	การรู้จักมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมด้านวิชาการ				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การรงค่วันสังเสทศิทธิให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความยิ้มแย้มแจ่มใส				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวเสี พล				
57.	การดื่มสุราหรือของมีเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การอดกลั้นอารมณ์				
66.	การไม่คู้หมิ่นศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนชัดคำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอื่น เกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความบากบั่นไม่ทอดทิ้งต่ออุปสรรคทั้งปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา กัทรายุทธวรรณ

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตลาดพร้าว กท. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตลาดพร้าว กท. 10120



ที่ นม 0309/8406

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท 10500

ธันวาคม 2530

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

เนื่องด้วย นางสาว สุชีรา กัทรายุทธวรรณ นิสิตชั้นปริญญาโท บัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" โดยมี ศาสตราจารย์
ดร. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวม
ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการส่งแบบถามแก่ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดตอบแบบถามดังกล่าว
เพื่อประโยชน์ทางวิชาการด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วิชาภัย)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150895-9

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

* คำถามต่อไปนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *

* ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *

* ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *

* (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *

* หมายเลข 4 *

* (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 3 *

* (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 2 *

* (ง) ครูที่ดีไม่ควรจะมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคลกได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคลกได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ดีก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1.	การรู้จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมคณาวิชาการ				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การคงวันสี่เสาศึกษาให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความขี้มยิ้มแจ่มใส				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวเสเพล				
57.	การดื่มสุราหรือของมีเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การอดกลั้นอารมณ์				
66.	การไม่คบหมิ่นศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่าง ซึ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนชัดคำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอันเกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความบากบั่นไม่ทอดทิ้งต่ออุปสรรคทั้งปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ไขเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคห้วงปาง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบัน ชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินกิจการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนภายใน ๓.ค. 30)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา กัทธายุทธวรรคณ์

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตลาดพร้าว กทม. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตลาดพร้าว กทม. 10120



ที่ ทม 0309/8406

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท 10500


ธันวาคม 2530

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

เนื่องด้วย นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ นิสิตชั้นปริญญาโท นานักศึกษ
ภาควิชาวิจัยการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" โดยมี ศาสตราจารย์
ดร. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวม
ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการส่งแบบถามแก่ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดตอบแบบถามดังกล่าว
เพื่อประโยชน์ทางวิชาการด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วิชัยภิรมย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150895-9

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

- *****
- * คำถามต่อไปนี้ เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *
- * ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *
- * ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *
- * (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *
- * หมายถึง เลข 4 *
- * (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *
- * ลงในช่อง หมายถึง เลข 3 *
- * (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *
- * ลงในช่อง หมายถึง เลข 2 *
- * (ง) ครูที่ดีไม่ควรจะมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หมายถึง เลข 1 *
- *****

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หมายถึง เลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ตัก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
1.	การรู้จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างไร 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมด้านวิชาการ				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการด้านต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การรงควันสิ่งเสพคดีให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข้อสงสัยของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความขี้มั่วแจ่มใส				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวเสเพล				
57.	การดื่มสุราหรือของมึนเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การหมิ่นคนเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การอดกลั้นอารมณ์				
66.	การไม่ดูหมิ่นศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุชุมรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนชัดคำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจ เป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอื่น เกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความขากบั่นไม่ทอดทิ้งอุปสรรคห้วงปาง				
86.	การตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคห้วงปวง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบัน ชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา ภัทรายุทธวรรคณ์

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตลาดพร้าว กทม. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตลาดพร้าว กทม. 10120



ที่ ทม 0309/8406

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท 10500

ธันวาคม 2530


เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน

เนื่องด้วย นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" โดยมี ศาสตราจารย์
ดร. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวม
ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการส่งแบบถามแก่ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดตอบแบบถามดังกล่าว
เพื่อประโยชน์ทางวิชาการด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วิชาภัย)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แบบถามมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150895-9

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

* คำถามต่อไปนี้ เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *

* ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *

* ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *

* (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *

* หมายเลข 4 *

* (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 3 *

* (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 2 *

* (ง) ครูที่ดีไม่ควรมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคลกได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคลกได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มาน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ดีก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
1.	การรู้จักมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการห้ปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำจากวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมค้ำวิชาการศึกษา				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการด้านต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การงดเว้นสิ่งเสียดสีให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความขี้มั่วแจ่มใส				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่าง ยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวเสเพล				
57.	การดื่มสุราหรือของมีเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การอดกลั้นอารมณ์				
66.	การไม่คู้หมิ่นศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่าง ยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนชัดคำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอันเกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความขากันไม่ทอดยต่ออุปสรรคทั้งปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ไขเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผู้บริหารในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบัน ชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินกิจการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา ภัทรายุทธวรรณ

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตยานนาวา กท. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตยานนาวา กท. 10120



ที่ ทม 0309/8406

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท 10500


ธันวาคม 2530

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

เนื่องด้วย นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรตน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต
ภาคศึกษาศาสตร์ศึกษาศาสตร์ กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" โดยมี ศาสตราจารย์
ดร. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวม
ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการส่งแบบถามแก่ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดตอบแบบถามดังกล่าว
เพื่อประโยชน์ทางวิชาการด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วิชัยรักษ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150895-9

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

- *****
- * คำถามต่อไปนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *
- * ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *
- * ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *
- * (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *
- * หมายถึง เลข 4 *
- * (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *
- * ลงในช่องหมายเลข 3 *
- * (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *
- * ลงในช่องหมายเลข 2 *
- * (ง) ครูที่ดีไม่ควรจะมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *
- *****

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก
ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ดีก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
1.	การรู้จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำจากวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมด้านวิชาการ				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การงดเว้นสิ่งเสพศดให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความซื่อสัตย์แ่แม่ใจใส่				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวเสเพล				
57.	การดื่มสุราหรือของมีเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องผู้ชาย				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การอดกลั้นอารมณ์				
66.	การไม่คู้หมิ่นศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนชัดคำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอันเกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความขากบั่นไม่ทอดยศอุปสรรคทั้งปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ไขเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคห้วงปาง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา กัทธายุทวารรคน

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตลาดพร้าว กท. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตจตุจักร กท. 10120



ที่ ทม 0309/8406

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท 10500


ธันวาคม 2530

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

เนื่องด้วย นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" โดยมี ศาสตราจารย์
ดร. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวม
ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการส่งแบบถามแก่ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดตอบแบบถามดังกล่าว
เพื่อประโยชน์ทางวิชาการด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วิชัยรักษ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150895-9

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

* คำถามต่อไปนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *

* ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *

* ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *

* (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *

* หมายเลข 4 *

* (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 3 *

* (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 2 *

* (ง) ครูที่ดีไม่ควรจะมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก
ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ตัก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
1.	การรู้จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนภายใน ๓.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
21.	ความพยายาม ทุ่มเทวิद्यฐานะ				
22.	การ เป็นสมาชิกของสมาคมค้ำวิชาการศึกษา				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การรงค วันสิ่งเสพคติให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความซื่อสัตย์แ่จ้งมีส				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวเสเพล				
57.	การดื่มสุราหรือของมึนเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การอดกลั้นอารมณ์				
66.	การไม่คบหมิ่นศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนภายใน ๖.ค. 30)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนชัดคำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอื่น เกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความบากบั่นไม่ทอดทิ้งอุปสรรคทั้งปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ไขเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผู้นปกครองในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคห้งปวง				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนภายใน ๓.ค. 30)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา กัทธายุทธวรรคณ์

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตยานนาวา กท. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตยานนาวา กท. 10120

(ตัวอย่างแบบตามแบบที่ 16)



ที่ ทม 0309/8406

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท 10500

ธันวาคม 2530


เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน

เนื่องด้วย นางสาว สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "ลักษณะของครูที่ดี" โดยมี ศาสตราจารย์
ดร. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวม
ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการส่งแบบถามแก่ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดตอบแบบถามดังกล่าว
เพื่อประโยชน์ทางวิชาการด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากัญ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150895-9

แบบถามลักษณะของครูที่ดี

* คำถามต่อไปนี้ เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณา *

* ลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน *

* ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า *

* (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง *

* หมายเลข 4 *

* (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 3 *

* (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ *

* ลงในช่องหมายเลข 2 *

* (ง) ครูที่ดีไม่ควรมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1 *

ตัวอย่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคล่องได้ทุกเวลา				

สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก ก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
1. สามารถพูดคล่องได้ทุกเวลา			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่างๆ ของครู ที่จะให้ท่านแสดง
 ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะเหล่านี้มากน้อยเพียงใด
 ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ดีก่อนตัดสินใจ
 ทำเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการ

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี	ควรมี	ควรมี	ไม่
		อย่างยิ่ง 4	พอสมควร 3	อยู่บ้าง 2	ควรมี 1
1.	การรู้จักมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร				
3.	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม				
6.	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน				
7.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน				
8.	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก				
9.	ความสามารถในการอธิบาย				
10.	ความสามารถในการตั้งปัญหา				
11.	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง				
12.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม				
13.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน				
14.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก				
15.	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน				
16.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก				
17.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ				
18.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ๆ มาใช้				
19.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการจากผู้อื่น				
20.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมด้านวิชาการ				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการด้านต่าง ๆ				
24.	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา				
25.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ				
26.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน				
27.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น				
28.	การกล้าเผชิญความจริง				
29.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย				
30.	การรงค วันสิ่งเสพคติให้โทษทั้งปวง				
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน				
35.	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน				
40.	มีความยิ้มแย้มแจ่มใส				
41.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้มาติดต่อด้วย				
42.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองาน ของชุมชน				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
43.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี				
44.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
45.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
46.	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
50.	ความเมตตากรุณา				
51.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
52.	ความเที่ยงธรรม				
53.	ความซื่อสัตย์สุจริต				
54.	การวางตนอย่างเหมาะสม				
55.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน				
56.	การทำตัวเสียผล				
57.	การดื่มสุราหรือของมึนเมา				
58.	การเล่นการพนัน				
59.	การทำผิดเรื่องชู้สาว				
60.	การสูบบุหรี่				
61.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน				
62.	การอุทิศเวลาในการทำงาน				
63.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
64.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
65.	การอดกลั้นอารมณ์				
66.	การไม่ดูหมิ่นศาสนาอื่น				

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่าง ยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
67.	การตรงต่อเวลา				
68.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง				
69.	การประจบสอพลอ				
70.	มีความอ่อนโยน				
71.	การแต่งกายเหมาะสม				
72.	ความสุ่มรอบคอบ				
73.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น				
74.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล				
75.	การแก้ไขข้อหาเฉพาะหน้าได้ดี				
76.	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล				
77.	การพูดที่ชัดเจนชัดคำ				
78.	การควบคุมอารมณ์				
79.	การประหยัด				
80.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย				
81.	ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา				
82.	การรักษาความลับของนักเรียน				
83.	การเป็นผู้มีระเบียบ				
84.	การร่วมกิจกรรมอื่น ๆ เกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย				
85.	ความบากบั่นไม่ทอดทิ้งต่ออุปสรรคทั้งปวง				
86.	การตัดสินใจแก้ไขข้อหาเฉพาะหน้าได้ดี				
87.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้				
88.	การร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหานักเรียน				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง 4	ควรมี พอสมควร 3	ควรมี อยู่บ้าง 2	ไม่ ควรมี 1
89.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ ตามระเบียบ				
90.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน				
91.	การเป็นตัวอย่างที่ดี				
92.	การยอมรับนับถือผู้อื่น				
93.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
94.	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคต่างๆ				
95.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตย				
96.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย				
97.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม				
98.	การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์				
99.	การส่งเสริมความรักชาติ				
100.	การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณา
ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาวิชาชีพครู

(โปรดส่งคืนโดยเร็วที่สุด)

กรุณาส่ง

คุณสุชีรา กัทรายุทธวรรคณ์

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์

ซอยรุ่งเพชร ถนนจันทน์

เขตยานนาวา กท. 10120

1631/47 หมู่บ้านเจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร อ. จันทน์ เขตยานนาวา กท. 10120

ข้อความที่สื่อความหมายคล้ายคลึงกันในแบบถาม

- 7. ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน
- 15. ความสามารถในการควบคุมชั้นเรียน
- 20. การติดตามข่าวสารต่าง ๆ
- 25. ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ
- 28. การกล้าเผชิญความจริง
- 35. ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ
- 38. การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา
- 45. การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา
- 55. ความกระตือรือร้นในการทำงาน
- 61. ความขยันขันแข็งในการทำงาน
- 65. การอดกลั้นอารมณ์
- 78. การควบคุมอารมณ์
- 75. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี
- 86. การตัดสินใจปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี
- 85. ความบากบั่นไม่ทอดย้อต่ออุปสรรคห้วงบาง
- 94. ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคห้วงบาง

ด้านหน้า



ไปรษณียบัตร

POSTCARD



ชื่อและที่อยู่ผู้ฝาก

สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ
1881/47 เจริญนิเวศน์ ซ. รุ่งเพชร
เขตชานนาภา กทม. 10120

ชื่อและที่อยู่ผู้รับ

เรียน

อาจารย์.....

โรงเรียน.....

แขวง เขต

รหัสไปรษณีย์

ด้านหลัง



แบบสัมภาษณ์

1. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร เกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการส่งแบบถามทางไปรษณีย์

.....

2. เหตุผลอะไรที่ทำให้ท่านตอบแบบถาม

.....

3. เหตุผลอะไรที่ทำให้ท่านไม่ยอมตอบแบบถาม

.....

4. แบบถามลักษณะเช่นใดที่ท่านต้องการ

.....

5. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร เกี่ยวกับตัวแปรต่อไปนี้

5.1 การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

.....

5.2 สีของหมึกพิมพ์แบบถาม

.....

5.3 การระบุวันส่งแบบถามกลับ

.....

ภาคผนวก ค.

ผลของการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อ "ลักษณะของครูที่ดี" ผู้วิจัยได้คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Mean and Standard Deviation) ของคะแนนความคิดเห็น เป็นรายชื่อ รายละเอียดทั้งหมดแสดงในตารางที่

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนความคิดเห็นที่มีต่อลักษณะของครูที่ดี

ข้อที่	ลักษณะของครู	\bar{X}	S.D.
1	การรู้จักมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ	3.69	0.51
2	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร	3.83	0.39
3	การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร	3.66	0.48
4	ความสามารถในการวัดและประเมินผล	3.68	0.48
5	ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม	3.75	0.43
6	ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน	3.49	0.49
7	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน	3.72	0.46
8	ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก	3.74	0.47
9	ความสามารถในการอธิบาย	3.76	0.44
10	ความสามารถในการตั้งปัญหา	3.54	0.58
11	มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง	3.77	0.44
12	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็กได้อย่างเหมาะสม	3.44	0.66
13	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน	3.36	0.61
14	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก	3.51	0.57
15	ความสามารถในการควบคุมดูแลชั้นเรียน	3.68	0.50
16	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก	3.56	0.56
17	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ	3.76	0.47
18	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้	3.64	0.53
19	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการจากผู้อื่น	3.50	0.58

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ข้อที่	ลักษณะของครู	\bar{X}	S.D.
20	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ	3.40	0.61
21	ความพยายามเพิ่มวิทยาฐานะ	3.24	0.64
22	การเป็นสมาชิกของสมาคมด้านวิชาการ	2.82	0.66
23	การผลิตตำราและเอกสารต่าง ๆ	2.83	0.63
24	การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปราศรัย	2.79	0.66
25	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ	3.26	0.61
26	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน	3.48	0.65
27	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น	3.61	0.46
28	การกล้าเผชิญความจริง	3.60	0.40
29	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย	3.09	0.65
30	การรงควัณสิ่งเสพคติให้โทษทั้งปวง	3.57	0.71
31	ความรู้ความเข้าใจเรื่องการปฐมพยาบาล	2.67	0.64
32	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ	3.70	0.51
33	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิตของตนเอง	3.54	0.54
34	ความสนใจหมั่นถามทุกข์สุขของนักเรียน	3.25	0.66
35	ความกล้าในการเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ	3.49	0.54
36	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา	3.36	0.62
37	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก	3.55	0.57
38	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา	3.57	0.60
39	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน	3.31	0.62
40	มีความขี้มัวแหม่แจ่มใส	3.57	0.56
41	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้ที่มาติดต่อด้วย	3.56	0.55
42	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองานของชุมชน	3.12	0.63
43	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี	3.54	0.52

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ข้อที่	ลักษณะของครู	\bar{X}	S.D.
44	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน	3.50	0.55
45	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา	3.53	0.55
46	ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน	3.15	0.59
47	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียนได้ดี	3.46	0.53
48	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่	2.17	0.61
49	การเสียสละเพื่อส่วนรวม	3.37	0.59
50	ความเมตตากรุณา	3.68	0.50
51	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น	3.52	0.56
52	ความเที่ยงธรรม	3.86	0.36
53	ความซื่อสัตย์สุจริต	3.90	0.30
54	การวางตนอย่างเหมาะสม	3.74	0.45
55	ความกระตือรือร้นในการทำงาน	3.83	0.38
56	การทำตัวเสเพล	1.07	0.35
57	การดื่มสุราหรือของมึนเมา	1.01	0.32
58	การเล่นการพนัน	1.02	0.16
59	การทำผิดเรื่องชู้สาว	1.02	0.13
60	การสูบบุหรี่	1.00	0.41
61	ความขยันขันแข็งในการทำงาน	3.81	0.39
62	การอุทิศเวลาในการทำงาน	3.59	0.53
63	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน	3.88	0.33
64	ความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ของตน	3.90	0.29
65	การอดกลั้นอารมณ์	3.63	0.51
66	การไม่ดูหมิ่นศาสนาอื่น	3.71	0.64
67	การตรงต่อเวลา	3.88	0.32

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ข้อที่	ลักษณะของครู	\bar{X}	S.D.
68	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง	3.63	0.51
69	การประจบสอพลอ	1.08	0.32
70	มีความอ่อนโยน	3.47	0.54
71	การแต่งกายเหมาะสม	3.58	0.53
72	ความสุ่มรอบคอบ	3.55	0.48
73	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น	3.50	0.54
74	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล	3.61	0.51
75	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี	3.61	0.50
76	การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล	3.66	0.48
77	การพูดที่ชัดเจนชัดคำ	3.76	0.44
78	การควบคุมอารมณ์	3.67	0.50
79	การประหยัด	3.39	0.58
80	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย	3.54	0.53
81	ความมีน้ำใจ เป็นนักกีฬา	3.62	0.51
82	การรักษาความลับของนักเรียน	3.73	0.46
83	การเป็นผู้มีระเบียบ	3.63	0.50
84	การร่วมกิจกรรมอันเกี่ยวกับขนบธรรมเนียมประเพณีไทย	3.33	0.59
85	ความบากบั่นไม่ทอดย้อต่ออุปสรรคทั้งปวง	3.54	0.54
86	การตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี	3.60	0.51
87	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาของตนเองได้	3.47	0.56
88	การร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหานักเรียน	3.53	0.55
89	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติตามระเบียบ	3.57	0.52
90	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน	3.52	0.55
91	การเป็นตัวอย่างที่ดี	3.81	0.39
92	การยอมรับนับถือผู้อื่น	3.52	0.50

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ข้อที่	ลักษณะของครู	\bar{X}	S.D.
93	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น	3.47	0.53
94	ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวง	3.59	0.51
95	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครองในระบอบประชาธิปไตย	3.54	0.55
96	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย	3.58	0.55
97	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม	3.64	0.51
98	การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์	3.76	0.45
99	การส่งเสริมความรักชาติ	3.75	0.44
100	การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น	3.61	0.54

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 20 โดยสรุปรวมพบว่า

1. ลักษณะของครูที่ดี ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเห็นว่าเป็นสิ่งที่ครูควรมีอย่างยิ่ง
เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยในแต่ละด้าน ดังนี้

ก. ด้านการสอน

- 1) มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร ($\bar{X}=3.83$, S.D.=0.39)
- 2) มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง ($\bar{X}=3.77$, S.D.=0.44)
- 3) ความสามารถในการอธิบาย ($\bar{X}=3.76$, S.D.=0.44)
- 4) ความสามารถในการเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม ($\bar{X}=3.75$, S.D.=0.43)
- 5) ความสามารถในการสร้างความสนใจของเด็ก ($\bar{X}=3.74$, S.D.=0.47)
- 6) ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน ($\bar{X}=3.72$, S.D.=0.46)
- 7) การรู้จักมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ ($\bar{X}=3.69$, S.D.=0.51)
- 8) ความสามารถในการวัดและประเมินผล ($\bar{X}=3.68$, S.D.=0.48)
- 9) การเตรียมการสอนได้ตามหลักสูตร ($\bar{X}=3.66$, S.D.=0.48)
- 10) การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก ($\bar{X}=3.56$, S.D.=0.56)

ข. ด้านวิชาการ

- 1) การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ ($\bar{X}=3.76, S.D.=0.47$)
- 2) การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้ ($\bar{X}=3.64, S.D.=0.53$)
- 3) การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น ($\bar{X}=3.61, S.D.=0.46$)

ค. ด้านสุขภาพทางกายและจิต

- 1) ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ ($\bar{X}=3.70, S.D.=0.51$)
- 2) การกล้าเผชิญความจริง ($\bar{X}=3.60, S.D.=0.40$)
- 3) การรงคว้นสิ่งเสพติดให้โทษทั้งปวง ($\bar{X}=3.57, S.D.=0.71$)

ง. ด้านมนุษยสัมพันธ์

- 1) มีความซื่อสัตย์สุจริต ($\bar{X}=3.57, S.D.=0.56$)
- 2) การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา ($\bar{X}=3.57, S.D.=0.60$)
- 3) ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้ที่มาติดต่อค้า ($\bar{X}=3.56, S.D.=0.55$)

จ. ด้านคุณธรรมและความประพฤติ

- 1) ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน ($\bar{X}=3.90, S.D.=0.29$)
- 2) ความซื่อสัตย์สุจริต ($\bar{X}=3.90, S.D.=0.30$)
- 3) การตรงต่อเวลา ($\bar{X}=3.88, S.D.=0.32$)
- 4) ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน ($\bar{X}=3.88, S.D.=0.33$)
- 5) ความเที่ยงธรรม ($\bar{X}=3.86, S.D.=0.36$)
- 6) ความกระตือรือร้นในการทำงาน ($\bar{X}=3.83, S.D.=0.38$)
- 7) ความขยันขันแข็งในการทำงาน ($\bar{X}=3.81, S.D.=0.39$)
- 8) การวางตนอย่างเหมาะสม ($\bar{X}=3.74, S.D.=0.45$)
- 9) การไม่ดูหมิ่นศาสนาอื่น ($\bar{X}=3.71, S.D.=0.64$)
- 10) ความเมตตากรุณา ($\bar{X}=3.68, S.D.=0.50$)
- 11) การอดกลั้นอารมณ์ ($\bar{X}=3.63, S.D.=0.51$)
- 12) การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง ($\bar{X}=3.63, S.D.=0.51$)
- 13) การอุทิศเวลาในการทำงาน ($\bar{X}=3.59, S.D.=0.53$)

ฉ. ด้านบุคลิกลักษณะ

- 1) การพูดที่ชักถ้อยชักคำ ($\bar{X}=3.76, S.D.=0.44$)
- 2) การควบคุมอารมณ์ ($\bar{X}=3.67, S.D.=0.50$)
- 3) การเป็นผู้มีหลักการและเหตุผล ($\bar{X}=3.66, S.D.=0.48$)
- 4) ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล ($\bar{X}=3.61, S.D.=0.51$)
- 5) การแต่งกายเหมาะสม ($\bar{X}=3.58, S.D.=0.53$)

ช. ด้านกรอบรม แน่แนว และปกครอง

- 1) การเป็นตัวอย่างที่ดี ($\bar{X}=3.81, S.D.=0.39$)
- 2) การรักษาความลับของนักเรียน ($\bar{X}=3.73, S.D.=0.46$)
- 3) การเป็นผู้มีระเบียบ ($\bar{X}=3.63, S.D.=0.50$)
- 4) ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา ($\bar{X}=3.62, S.D.=0.51$)
- 5) การตัดสินใจหาเฉพาะหน้าได้ดี ($\bar{X}=3.60, S.D.=0.51$)
- 6) สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติ
ตามระเบียบ ($\bar{X}=3.57, S.D.=0.52$)

ซ. ด้านการเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย

- 1) การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา
และพระมหากษัตริย์ ($\bar{X}=3.76, S.D.=0.45$)
- 2) การส่งเสริมความรักชาติ ($\bar{X}=3.75, S.D.=0.44$)
- 3) การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม ($\bar{X}=3.64, S.D.=0.51$)
- 4) การรู้จักวางแผนและดำเนินการตามแผนนั้น ($\bar{X}=3.61, S.D.=0.54$)
- 5) การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย ($\bar{X}=3.58, S.D.=0.55$)

2. ลักษณะของครูที่ดี ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเห็นว่า เป็นสิ่งที่ครูควรมีพอสมควร
เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยในแต่ละด้าน ดังนี้

ก. ด้านการสอน

- 1) ความสามารถในการตั้งปัญหา ($\bar{X}=3.54, S.D.=0.58$)
- 2) การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก ($\bar{X}=3.51, S.D.=0.57$)

- 3) ความสามารถในการเลือกใช้อุปกรณ์การสอน ($\bar{X}=3.49, S.D.=0.49$)
- 4) มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก
ได้เหมาะสม ($\bar{X}=3.44, S.D.=0.60$)
- 5) ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน ($\bar{X}=3.36, S.D.=0.61$)

ข. ด้านวิชาการ

- 1) ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการ
จากผู้อื่น ($\bar{X}=3.50, S.D.=0.58$)
- 2) การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน ($\bar{X}=3.48, S.D.=0.65$)
- 3) การติดตามข่าวสารต่าง ๆ ($\bar{X}=3.40, S.D.=0.61$)
- 4) ความพยายามเพิ่มวิถะฐานะ ($\bar{X}=3.24, S.D.=0.64$)
- 5) ความสนใจด้านการศึกษาและวิจัย ($\bar{X}=3.09, S.D.=0.65$)
- 6) การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการ.
ด้านต่าง ๆ ($\bar{X}=2.83, S.D.=0.63$)
- 7) การสนใจเข้าฟังการอภิปรายและปาฐกถา ($\bar{X}=2.79, S.D.=0.66$)

ค. ด้านสุขภาพทางกายและจิต

- 1) ความสามารถในการแก้ปัญหา
การดำเนินชีวิตของตนเอง ($\bar{X}=3.54, S.D.=0.54$)
- 2) ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล ($\bar{X}=2.67, S.D.=0.64$)

ง. ด้านมนุษยสัมพันธ์

- 1) ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก ($\bar{X}=3.54, S.D.=0.57$)
- 2) สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี ($\bar{X}=3.54, S.D.=0.52$)
- 3) การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน ($\bar{X}=3.50, S.D.=0.55$)
- 4) สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียนได้ดี ($\bar{X}=3.46, S.D.=0.53$)
- 5) การช่วยเหลือเพื่อนนักเรียนที่มีปัญหา ($\bar{X}=3.36, S.D.=0.62$)
- 6) การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน ($\bar{X}=3.31, S.D.=0.62$)
- 7) ความสนใจเห็นถามทุกข์สุขของนักเรียน ($\bar{X}=3.25, S.D.=0.66$)

- 8) การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่ ($\bar{X}=3.17, S.D.=0.61$)
- 9) ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูในโรงเรียน ($\bar{X}=3.15, S.D.=0.59$)
- 10) สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองานของชุมชน ($\bar{X}=3.12, S.D.=0.63$)

จ. ด้านคุณธรรมและความประพฤติ

- 1) ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น ($\bar{X}=3.52, S.D.=0.56$)
- 2) การเสียสละเพื่อส่วนรวม ($\bar{X}=3.37, S.D.=0.59$)

ฉ. ด้านบุคลิกลักษณะ

- 1) ความสุขุมรอบคอบ ($\bar{X}=3.55, S.D.=0.48$)
- 2) ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น ($\bar{X}=3.50, S.D.=0.54$)
- 3) มีความอ่อนโยน ($\bar{X}=3.47, S.D.=0.54$)

ช. ด้านการอบรม นานา และปกครอง

- 1) การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย ($\bar{X}=3.54, S.D.=0.53$)
- 2) การร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหาให้นักเรียน ($\bar{X}=3.53, S.D.=0.55$)
- 3) การเป็นที่พึ่งของนักเรียน ($\bar{X}=3.52, S.D.=0.55$)
- 4) การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหของตนเองได้ ($\bar{X}=3.47, S.D.=0.56$)

ซ. ด้านการเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย

- 1) การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง
ในระบอบประชาธิปไตย ($\bar{X}=3.54, S.D.=0.55$)
- 2) การยอมรับนับถือผู้อื่น ($\bar{X}=3.52, S.D.=0.50$)
- 3) การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น ($\bar{X}=3.47, S.D.=0.53$)
- 4) การประหยัด ($\bar{X}=3.39, S.D.=0.58$)
- 5) การร่วมกิจกรรมอันเกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียม
ประเพณีไทย ($\bar{X}=3.33, S.D.=0.59$)

3. ลักษณะของครูที่ดี ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเห็นว่า เป็นสิ่งที่ครูไม่ควรจะมี พบเฉพาะ
ในด้านคุณธรรมและความประพฤติ เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

- 1) การประจบสอพลอ ($\bar{X}=1.08, S.D.=0.32$)
- 2) การทำตัวเสเพล ($\bar{X}=1.07, S.D.=0.35$)
- 3) การทำผิดเรื่องชู้สาว ($\bar{X}=1.02, S.D.=0.13$)
- 4) การเล่นการพนัน ($\bar{X}=1.02, S.D.=0.16$)
- 5) การดื่มสุราหรือของมึนเมา ($\bar{X}=1.01, S.D.=0.32$)
- 6) การสูบบุหรี่ ($\bar{X}=1.00, S.D.=0.41$)

ประวัติผู้เขียน

นางสาวสุชีรา กัทธาบุตรธรรม์ เกิดเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2502 ที่อำเภอ
ยานนาวา จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต (ศส.บ-จิตวิทยา)
เกียรตินิยมอันดับ 1 จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เมื่อปีการศึกษา 2524 เข้าศึกษาต่อ
ในหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2529 ปัจจุบันรับราชการอยู่ที่คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

