

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 ( อุทุมพร จามรมาน 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 สวัสดิชยากร ( 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 และคาดว่าจะได้ข้อมูลที่มีทั้งความจริงและความเที่ยงพอ 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 แวนนอลส์ ( 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

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

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

จากความหมายของแบบถาม ตามความคิดเห็นของนักวิชาการหลาย ๆ ท่าน ตามที่กล่าวมาแล้วนั้น อาจสรุปได้ว่า แบบถามเป็น เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยประเภทหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยรายการของข้อความที่สร้างขึ้นอย่างประณีต 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 แก้อไข 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. ใจความของคำถามจะต้องทำให้ผู้รับแบบถามรู้สึกว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับสภาพการณ์หรือข้อเท็จจริงที่จะถาม
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 ) ได้เสนอเกณฑ์ในการสร้างคำถาม  
ของแบบถามไว้ดังนี้

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 และการไปส่งหรือเก็บด้วยตนเอง

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 ลงทะเลเบียน หรือแบบพิเศษ จากผลการวิจัยที่ทดลองเปรียบเทียบวิธีการส่งแบบต่าง ๆ พบว่า วิธีการส่งที่ต้องเสียค่าส่งแพงมีแนวโน้มที่จะได้รับอัตราการตอบกลับสูงกว่า (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 คำถามบางข้อเกี่ยวข้องกับ 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

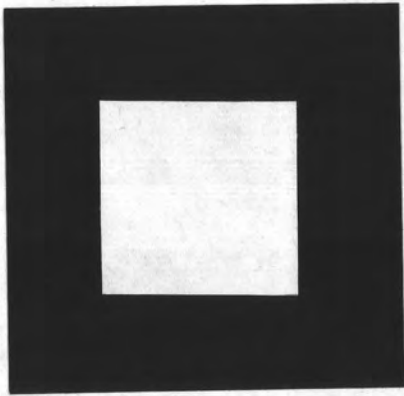


เป็นต้น เช่น หลังจากที่ไค้กร้าแตกจำแล้ว เติมน้ำเข้ามาในห้องที่ทาสีฟ้าอ่อนหรือสี เขียวน้ำทะเล จะรู้สึกหายเหนื่อยและสดชื่นขึ้น หรือในฤดูหนาวอากาศเย็นจัด เราเข้าไปในห้องสีปูนแห้ง จะรู้สึกอบอุ่นและไม่ค่อยหนาวสั่น ที่เรารู้สึกเช่นนี้ก็เพราะว่า สีเป็นสิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อระบบการรับรู้ของมนุษย์ ( ไซแสง สุชะวัณณะ 2506 : 20 ) นอกจากนี้ ฮาเบอร์ และ เฮอร์เชนสัน ( Haber and Hershenson 1973:60 ) ผู้เชี่ยวชาญเรื่องสี อีกท่านหนึ่ง กล่าวถึงอิทธิพลของสีที่มีต่อประสิทธิภาพการรับรู้ของมนุษย์ว่า สีเป็นสิ่งที่มีความสำคัญครอบคลุมประสิทธิภาพการรับรู้ในโลกทัศน์ สีไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดความสามารถของมนุษย์ในการมองเห็นความแตกต่างของวัตถุเท่านั้น สียังก่อให้เกิดผลในด้านอารมณ์ ความรู้สึก ความชอบ และความสวยงามอีกด้วย เราสามารถอธิบายถึงสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างรวดเร็วเมื่ออ้างถึงสีของสิ่งนั้น โพลดสกี ( Podolsky อ้างจาก จันเพ็ญ ไทยประยูร 2511 : 18 ) ผู้เชี่ยวชาญเรื่องการใช้สีอีกท่านหนึ่ง กล่าวถึงอิทธิพลของสีว่า สีมีอิทธิพลต่อร่างกายมนุษย์ มนุษย์ทุกคนย่อมถูกครอบงำด้วยอิทธิพลของสีที่แวดล้อมตัวเราอยู่ การเลือกและการจัดสีต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้จึงเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะสีมีอิทธิพลต่อสุขภาพและประสิทธิภาพของมนุษย์ การใช้สีอย่างไม่ฉลาดย่อมเป็นโทษต่อความเป็นอยู่อย่างมหันต์ โพลดสกี ยกตัวอย่างว่า มีคนป่วยไข้เนื่องจากสีต่าง ๆ มากมาย เช่น จำนวนคนฆ่าตัวตายที่สะพาน Black Frairs ในกรุงลอนดอนลดน้อยลง ภายหลังจากเปลี่ยนสีสะพานจากสีดำเป็นสีเขียว และจากการทดลองให้สตรีทำงานในห้องสีฟ้าที่มีอุณหภูมิ 75° ฟาเรนไฮต์ กับห้องสีเหลืองซึ่งมีอุณหภูมิ 72° ฟาเรนไฮต์ เมื่อถามความรู้สึกของแต่ละคน ได้รับความตอบว่า ห้องสีฟ้าเย็นกว่า ทั้ง ๆ ที่ห้องสีเหลืองมีอุณหภูมิเย็นกว่าห้องสีฟ้า 3° ฟาเรนไฮต์ โพลดสกี จึงสรุปว่า จากการที่เรามองเห็นสีต่าง ๆ นั้น ทางจิตวิทยาดูว่า สีเป็นสิ่งที่เร้าทำให้เกิดการตอบสนอง ขบวนการของสิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อระบบประสาทของมนุษย์มาก สามารถที่จะเปลี่ยนอารมณ์ นิสัยใจคอ และพฤติกรรมของมนุษย์ได้

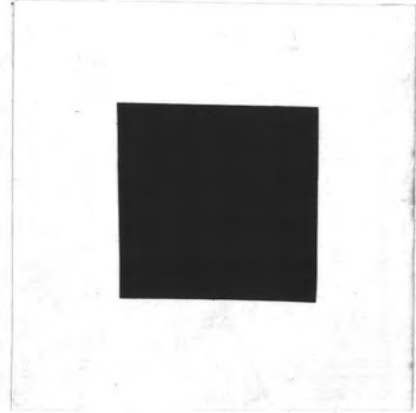
การรับรู้เรื่องสีของมนุษย์ มีความน่าสนใจมากในแง่ของการรับรู้ทางจิตวิทยาเกี่ยวกับสี เช่น สีทำให้มนุษย์เห็นเป็นภาพลวงตาได้ การนำสีใดสีหนึ่งไปอยู่บนพื้นหลัง ( Background ) ของอีกสีหนึ่ง จะก่อให้เกิดเป็นภาพลวงตาได้ ( Optical Illusion ) คุณสมบัติในการลวงตานี้ ช่วยให้เกิดประโยชน์ในการใช้สอยมากมาย ซึ่งในการศึกษาเรื่องสี ควรจะไ้ทราบถึงคุณลักษณะข้อนี้ เพื่อจะได้นำไปประยุกต์กับการ

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

ก. แผ่นสีที่มีขนาดเท่ากันจะดูมีขนาดต่างกัน สีที่สว่างกว่าจะดูใหญ่กว่าสีที่มืด  
ดังรูป



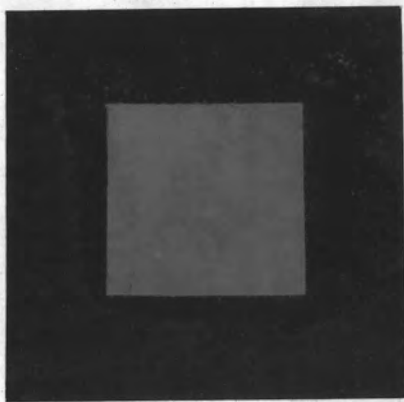
(ก)



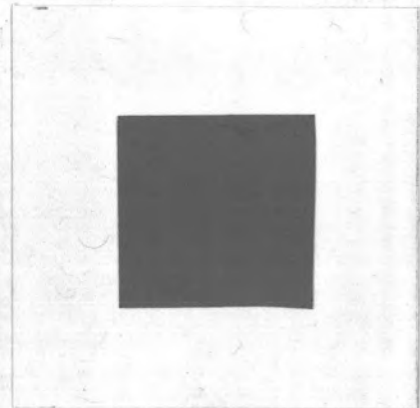
(ข)

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

ข. แผ่นสีจะดูมีค่าความมืดความสว่าง ( Value ) ต่างกัน ถ้านำไปวางบนพื้นหลังที่ต่างกัน ดังรูป



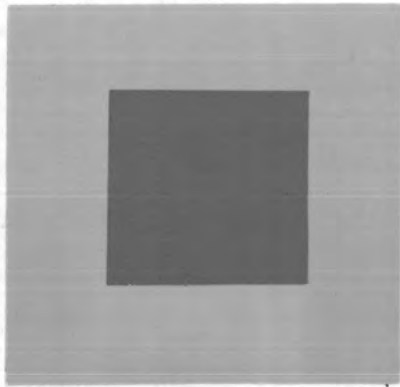
(ก)



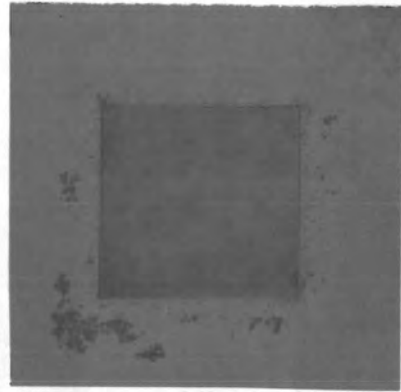
(ข)

สีเหลี่ยมจตุรัสสีเทาบนพื้นสีขาวในรูป (ข) จะดูเข้มกว่าสีเหลี่ยมจตุรัสสีเทาบนพื้นสีดำในรูป (ก)

ค. แผ่นสีจะดูมีสีต่างกัน ถ้านำไปวางบนพื้นหลังที่ต่างกัน ดังรูป

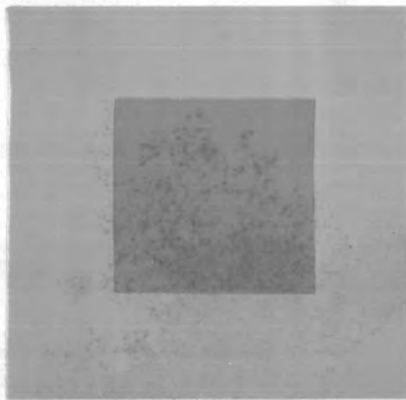


(ก)

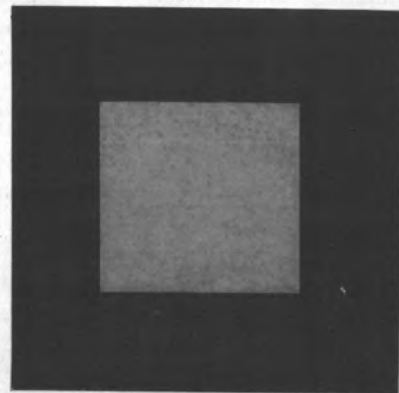


(ข)

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



(ก)

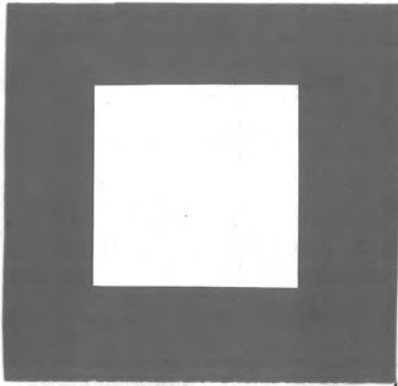


(ข)

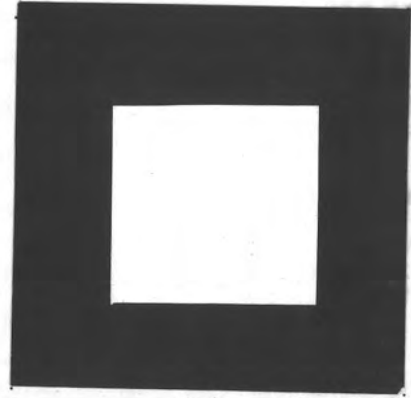
แผ่นสีเหลืองสีเขียวอมเหลืองในรูป (ก) และ (ข) จะดูมีสีต่างกัน คือแผ่นสีเหลืองในรูป (ก) จะดูเป็นสีเขียวอมน้ำเงิน ส่วนแผ่นสีเหลืองในรูป (ข) จะดูเป็นสีเขียวอมเหลือง

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



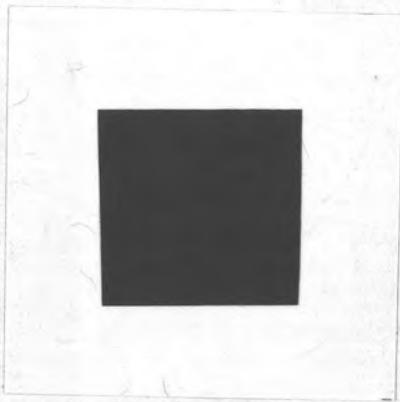
(ก)



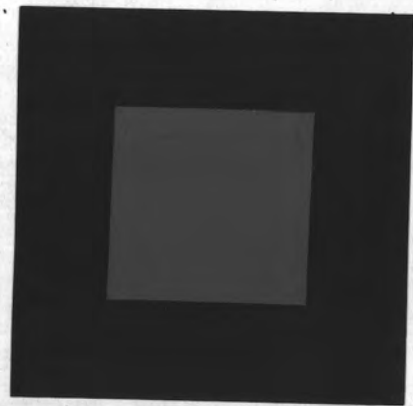
(ข)

แผ่นสีเหลืองสีแดงจางซึ่งวางบนพื้นสีเดียวกัน แต่มีความจัดของสีมากดังรูป (ก) จะทำให้สีแดงนั้นดูยิ่งจางลงไปกว่าเดิม แต่ถ้าแผ่นสีเหลืองสีแดงจางนี้ถูกวางลงบนสี เขียวน้ำเงิน (Blue green) ซึ่งเป็นสีที่ตรงข้ามกับสีแดง ดังรูป (ข) แผ่นสีเหลืองนี้จะดูสีสดใสมากกว่าแผ่นสีเหลืองในรูป (ก) ซึ่งดูอ่อนและออกเป็นสีเทามากกว่า

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

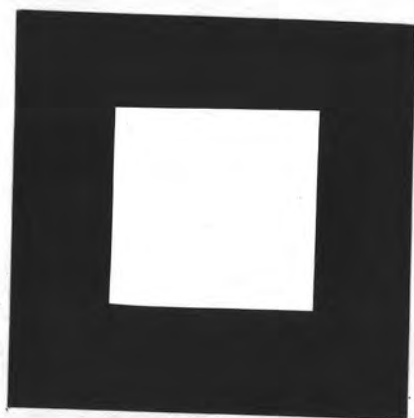


(ก)



(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 โดยศึกษา กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 850 คน พบว่า 3 คู่สีที่ทำให้อ่านได้ง่ายคือ สีเขียวบนสีขาว สีนํ้าเงินบนสีขาว และสีดำบนสีเหลือง ส่วน 3 คู่สีที่กลุ่มตัวอย่างไม่ชอบเนื่องจากอ่านแล้ว เข้าใจยากคือ 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 บูลลอฟ (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 และชวนให้หคหู่
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) เป็นสีชอบของคนส่วนใหญ่ เป็นสีที่มีโครมาจที่ที่สุด (Strongest chroma) และมีอำนาจในการดึงดูดสายตามากที่สุด เป็นสีที่มีความร้อนแรง ความตื่นเต้น ความกล้าหาญ เป็นสีที่เก่าแก่ (Primitive) มาก มีใช้กันมาตั้งแต่สมัยโบราณ



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

สีน้ำเงิน ( Blue ) เป็นสีที่คนส่วนใหญ่ชอบคู่กับสีแดง เนื่องจากเป็นสีเรียบ ๆ ที่มีความงดงามสีหนึ่ง แสดงถึงความเยือกเย็น สง่างาม เศษ สงบเจียม ฝึกซึ้ง และบางครั้งในทางศาสนาสีน้ำเงินแสดงถึงความหวัง

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

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

สีส้มหรือสีแสด ( Orange ) เป็นสีที่เร้าใจ ให้ความรู้สึกที่อบอุ่น ค่อนข้างร้อนแรง 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  $72.45 \pm 1.19$

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 การส่งพร้อมแบบของจดหมายและติดแสตมป์สำหรับการส่งกลับ การใช้จดหมายแบบเจาะจงบุคคล ข้อมูลที่ถาม การออกแบบ สีของกระดาษและหมึกพิมพ์ การปิดบังชื่อผู้ตอบ การให้ของตอบแทน และการกำหนดวันส่งกลับ

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

1. องค์ประกอบด้านกลไกและการรับรู้ (Mechanical and Perceptual Factors) ได้แก่ การติดค้ำผู้ตอบก่อนจะส่งแบบถามไปให้ การใช้โปสการ์ดแนบไปกับแบบถาม ซึ่งจะให้ผู้ตอบเขียนชื่อของตนเองแล้วส่งกลับเพื่อแสดงให้ผู้วิจัยทราบว่า ได้ตอบแบบถามกลับมาให้แล้ว การคิดตามผล ประเกทของการส่ง 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. ลีขงกระดาษ 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 คลาวันเซ็น 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 ฟราเซีย 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 Kanak 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

จากการศึกษาของ สุภาพร โภเชงกุล ( 2523 ) พบว่า อัตราการตอบกลับของแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ในกลุ่มตัวอย่างประชากรครู-อาจารย์ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ผู้ตอบไม่ต้องระบุชื่อ สูงกว่าอัตราการตอบกลับที่ผู้ตอบต้องระบุชื่อ

### 2.6.2 คำสัญญาว่าจะให้ของตอบแทน (Reward)

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

ชัตเติลเวอร์ธ ( Shuttleworth 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 ถ้ายังไม่ได้อ่านแบบถามกลับ 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) ใต้ทำการทดลอง โดยการส่งแบบถามพร้อมสิ่งตอบแทนให้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ซื้อสินค้า โดยส่งสิ่งตอบแทนให้ทันทีในครั้งแรกครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ส่วนอีกครึ่งหนึ่งส่งแบบถามให้ก่อน และสัญญาว่าจะส่งสิ่งตอบแทนให้เมื่อได้รับแบบถามคืนมาแล้ว กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็นผู้ซื้อสินค้าที่มีรายได้ต่ำและสูง พบว่า อัตราการตอบกลับในกลุ่มที่ได้รับแบบถามพร้อมกับสิ่งตอบแทนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับแบบถามพร้อมกับคำมั่นสัญญาว่าจะส่งสิ่งตอบแทนให้ทันทีเมื่อได้รับแบบถามคืน และเมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับรายได้ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า อัตราการตอบแบบถามของทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

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

สำหรับในประเทศไทย ได้มีการศึกษาถึงตัวแปรเกี่ยวกับการให้ผลตอบแทนเช่นเดียวกัน คือ อัญชลี คงมั่น (2523) ใต้ทำการทดลอง โดยใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นครู-อาจารย์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การให้สิ่งตอบแทนแก่ผู้ตอบแบบถาม ทำให้อัตราการตอบกลับสูงกว่าการที่ไม่มีมีการให้สิ่งตอบแทน 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 แบบถามที่ ผู้วิจัย เป็นผู้เซ็นด้วยลายเซ็นจริงกับลายเซ็นแบบอักษฺาเนา ให้ผลไม่แตกต่างกัน

3. ข้อมูลคำถาม จำแนกได้เป็น คำถามที่มีผลสะท้อนถึงผู้ตอบ และคำถามที่ไม่มีผลสะท้อนถึงผู้ตอบ ตัวแปรนี้เป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่นักวิจัยสนใจและมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับ ตัวแปรตัวนี้มากพอสมควร 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 และให้คำ มั่นสัญญาว่าจะปิดบังชื่อผู้ตอบ จะมีผลทำให้ผู้ตอบเกิดความไม่แน่ใจว่าจะปิดบังชื่อได้จริงหรือไม่ และจะมีผลทำให้อัตราการตอบกลับลดลง

มิทเชล (Mitchell, quoted in Linsky 1975: 84) ใค้นำชุด (series) ของแบบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ 16 เรื่องของ ดัน และ บราดสตรีท (Dun and Bradstreet) ไปทดลองใช้กับสมาชิกของสภาทางการค้าแห่งหนึ่ง โดย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน 8 เรื่องแรกระบุให้ผู้ตอบลงชื่อด้วย ส่วน 8 เรื่องที่เหลือผู้ตอบไม่ต้องระบุชื่อ พบว่า ใค้อัตราการตอบกลับโดยเฉลี่ยของทั้ง 2 กลุ่มคือ ร้อยละ 34 และ 42.5 ของกลุ่มที่ 1 และ 2 ตามลำดับ และเมื่อทำการทดสอบพบว่า ไม่มีความแตกต่าง ในอัตราการตอบของทั้ง 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 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลของตำแหน่งคำถามอย่างใดอย่างหนึ่งพบว่า 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 ( Clauson 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 รองลงมาคือ กระดาษสีชมพู 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

ไพร์ช (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 โดยการโทรศัพท์และการใช้จดหมายลงทะเลเบียน 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 โดยการส่งจดหมายซองถาม 3 ฉบับแรกให้ผลต่างกัน กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับแบบถามแบบเป็นกันเอง จะมีอัตราการตอบกลับสูงกว่าประมาณร้อยละ 9 แต่ในกรณีจดหมายซองถามฉบับที่ 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 การติดตามอาจใช้เทคนิควิธีอย่างเดี่ยวหรือหลายอย่างรวมกันไป 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