



บทที่ 2

วิธีดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนิสิตปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ และคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
ชั้นปีที่ 2 - 4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2517 ทั้งหญิงและชายจำนวน
140 คน

หลักเกณฑ์ในการ เลือกตัวอย่างประชากร ผู้ทดลองได้ทำหนังสือเชิญนิสิตทั้ง 2 คณะ
จำนวน 200 คน เพื่อมาร่วมในการสัมมนาปัญหาการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย โดยเลือกรายชื่อ
นิสิตแต่ละปีในหนังสืออนุสรณ์ของทั้ง 2 คณะ ตามลำดับอักษร ซึ่งในที่นี้ยอมรับขึ้นกับความสมัครใจ
ของนิสิตเป็นเกณฑ์ โดยให้นิสิตตอบว่ายินดีหรือไม่ยินดีที่จะมาร่วมการสัมมนา และให้ส่งคำตอบใน
กล่องรับคำตอบในหอนิสิตแผนกวิชาจิตวิทยา หลังจากนั้นผู้ทดลองจึงนัด วัน เวลา และ
สถานที่ที่จะทำการสัมมนา โดยส่งใบเตือนให้มาร่วมการสัมมนาไปยังนิสิตทุกคนที่ยินดีจะมาร่วม
ในการวิจัยครั้งนี้ ในขั้นตอนนี้ นิสิตจะได้รับรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้แต่เพียงว่า นิสิตได้รับ
เชิญเพื่อมาร่วมการสัมมนาปัญหาการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยเท่านั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. จัดสภาพการณ์ทดลองในหอนิสิตแผนกวิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ ซึ่งภายใน
ห้องมีประตูกั้นระหว่างห้องเก็บของแผนกวิชาจิตวิทยา และห้องสมุด ในที่นี้จะปลดกั้นวันจากห้อง
เก็บของ โดยให้กั้นออกมาจากของตรงประตูที่แง้มไว้และเข้ามาในห้องทดลอง

2. กวันสีขาว ประกอบด้วยสารเคมีดังนี้

2.1	ซิงค์ออกไซด์	0.350 ± 0.02	กิโลกรัม
2.2	เฮกซาคอโรอีเทน	0.055 ± 0.02	กิโลกรัม
2.3	อดูมิเนียม	0.025 ± 0.02	กิโลกรัม

2.4 แบริมในเทรค

2.5 กำมะถันผง

วิธีผสม นำสารเคมีทุกชนิดมาคละเอียบ ร่อนแต่ละอันให้เป็นผงละเอียด ซึ่งให้
ได้ตามสัดส่วน คูลูกเคลือบผสมกันโดยแบ่งเป็น

- ตัวควัน ประกอบด้วย ซิงค์ออกไซด์ เฮกซะคัลโรอีเทน และอลูมิเนียม
- ตัวจุก ประกอบด้วย แบริมในเทรค อลูมิเนียม และกำมะถันผง

หลังจากนั้นร่อนสารเคมีด้วยตะแกรงละเอียด 250 เมช ให้เป็นเนื้อเดียวกัน
และร่อนด้วยตะแกรงอีกครั้ง จึงนำมาบรรจุในกระป๋องที่สะอาดแห้ง และมีฝาปิดสนิท

3. ขนาดขนาดเล็กยาวประมาณ 6 นิ้ว จำนวน 100 เส้น
4. ไมซ์ไฟ 3 กลอง
5. เทียนไข 1 เล่ม
6. กระป๋องนมชนิดที่สะอาดและแห้ง จำนวน 100 กระป๋อง
7. พัดลมขนาด 12 นิ้ว 1 ตัว เพื่อระบายอากาศหลังจากเกิดควัน และพัดลมขนาด
8 นิ้ว 1 ตัว เพื่อบังคับทิศทางออกไปในทิศทางเดียว
8. นาฬิกาจับเวลา 2 เรือน
9. แบบสำรวจปัญหาการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย (Mooney Problem Checklist)

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน

1. ขั้นตอนเตรียมการทดลอง เป็นการเตรียมบุคคล และอุปกรณ์ที่จะใช้ในการทดลองครั้งนี้
ผู้จุกควัน 1 คน เป็นบุคคลซึ่งร่วมมือกับผู้วิจัย ทำหน้าที่เตรียมสารเคมีให้ทั่วควัน

ดังนี้คือ

1. ในการจุกควันแต่ละครั้งใส่สารเคมีในกระป๋องนมชนิด โดยใส่ตัวจุก 2 ซอนชา
ตัวควัน 3 ซอนชา และตัวจุกอีก 2 ซอนชา ตามลำดับ

2. วางชนวนยาว 6 นิ้วตรงกลางสารเคมีที่ผสมกันในกระป๋อง

3. นำกระป๋องที่บรรจุสารเคมีวางบนแผนภูมิฐานไฟตรงกลางกล่องไม้รูปสี่เหลี่ยม
เป็นขนาดกว้าง 12 นิ้ว ยาว 14 นิ้ว สูง 12 นิ้ว ซึ่งมีลักษณะดังนี้

- ด้านบน ด้านข้างซ้ายเปิดสนิท ด้านข้างขวามีช่องขนาด 15 x 15

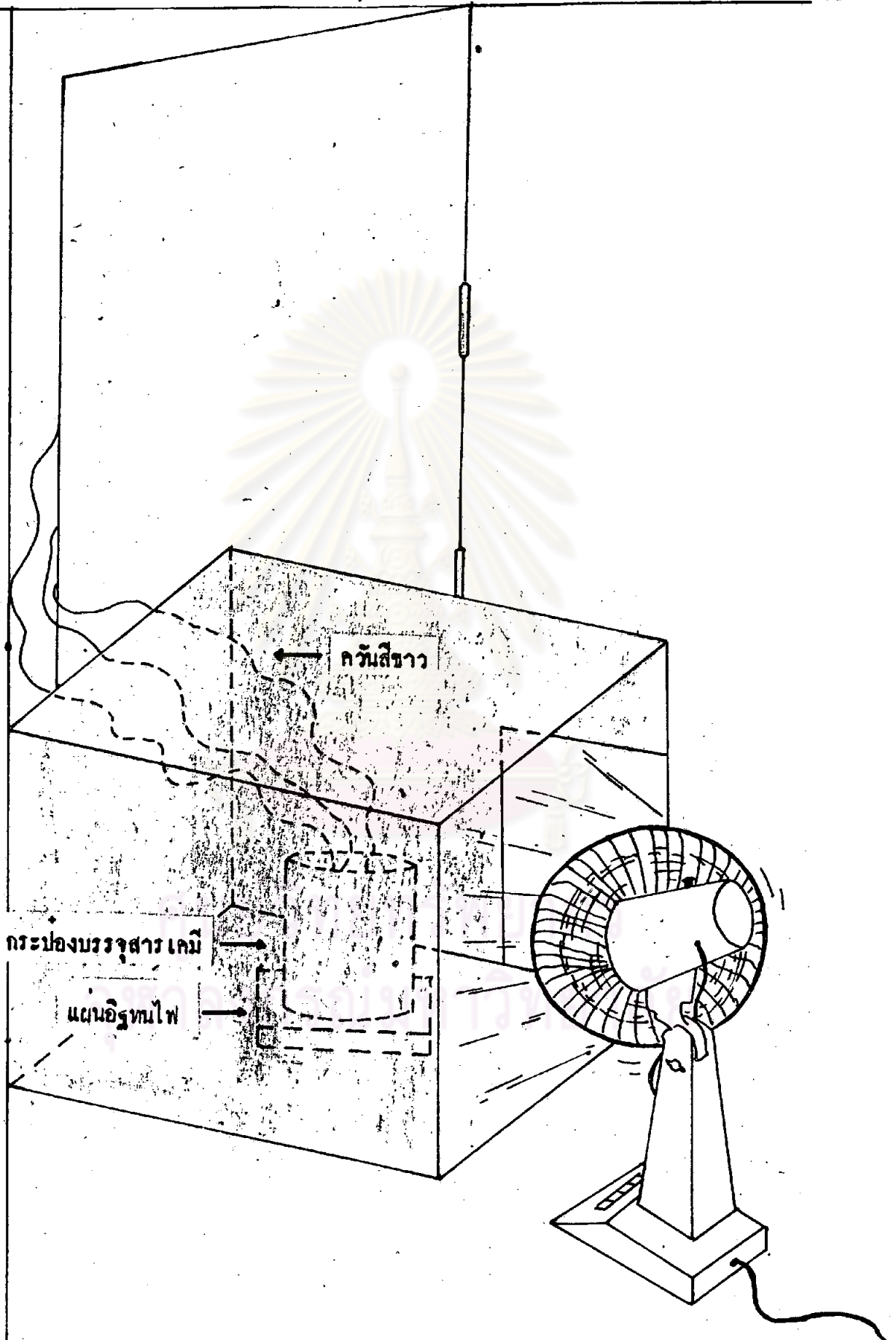
ซ.ม. เพื่อนำกระป๋องบรรจุสารเคมีไปวางบนแผนภูมิฐานไฟตรงกลางกล่องไม้

- ด้านหน้า ด้านหลัง และด้านล่างเปิด โดยด้านหน้าเป็นทางออกของ

ควันสีขาว ด้านหลังเป็นช่องไหลมจากพัดลมผ่านเพื่อบังคับให้ควันออกในทิศทางเดียว ดังแสดง
ไว้ในภาพที่ 1



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ผู้รวมคึก เป็นบุคคลซึ่งร่วมรับทราบการทดลองโดยตลอดทั้งชายและหญิง จำนวน 20 คน ซึ่งผู้ทดลองเตรียมไว้ เพื่อทำหน้าที่เข้าร่วมการสัมภาษณ์พร้อมกับผู้รับการทดลอง 20 คน โดยให้เขามาทีละคน ผู้รวมคึกได้รับคำชี้แจงถึงลักษณะของพฤติกรรมที่จะต้องแสดงดังต่อไปนี้

1. พยายามหลีกเลี่ยงการสนทนาใหม่มากที่สุด
2. เมื่อมีคึกขึ้นเกิดขึ้นในคอนคน ๆ แสดงท่ามอญคึกวันในช่วงระยะสั้น

เมื่อคึกวันผ่านมา แสดงท่ามอญคึกวันตรงหน้า

3. ไม่แสดงชอคคึกเห็นโค ๆ ทั้งสิ้น
4. แสดงท่าไม่สนใจต่อคึกวันที่เกิดขึ้น โดยมีพฤติกรรมเฉยเมยตลอด

เวลาที่ทำการทดลอง

ผู้รับการสัมภาษณ์ คือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เป็นบุคคลซึ่งผู้ทดลองได้จากนิสิตปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ และคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ปีที่ 2 - 4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งตอบยืนยันที่จะมาร่วมในการสัมภาษณ์ครั้งนี้ ผู้ทดลองได้จัดแบ่งผู้รับการสัมภาษณ์เป็น 4 เงื่อนไซ คือ

เงื่อนไซที่ 1 มีผู้รับการทดลองคนเดียว ประกอบด้วยผู้รับการทดลอง 20 คน ทำการทดลอง 20 ครั้ง

เงื่อนไซที่ 2 มีผู้รับการทดลองเป็นคู่ คือผู้รับการทดลอง 1 คน และผู้รวมคึก 1 คน ประกอบด้วยผู้รับการทดลอง 40 คน ทำการทดลอง 20 ครั้ง

เงื่อนไซที่ 3 มีผู้รับการทดลองเป็นคู่ ซึ่งเป็นเพื่อนกัน ประกอบด้วยผู้รับการทดลอง 40 คน ทำการทดลอง 20 ครั้ง

เงื่อนไซที่ 4 มีผู้รับการทดลองเป็นคู่ ซึ่งเป็นคนแปลกหน้ากัน ประกอบด้วยผู้รับการทดลอง 40 คน ทำการทดลอง 20 ครั้ง

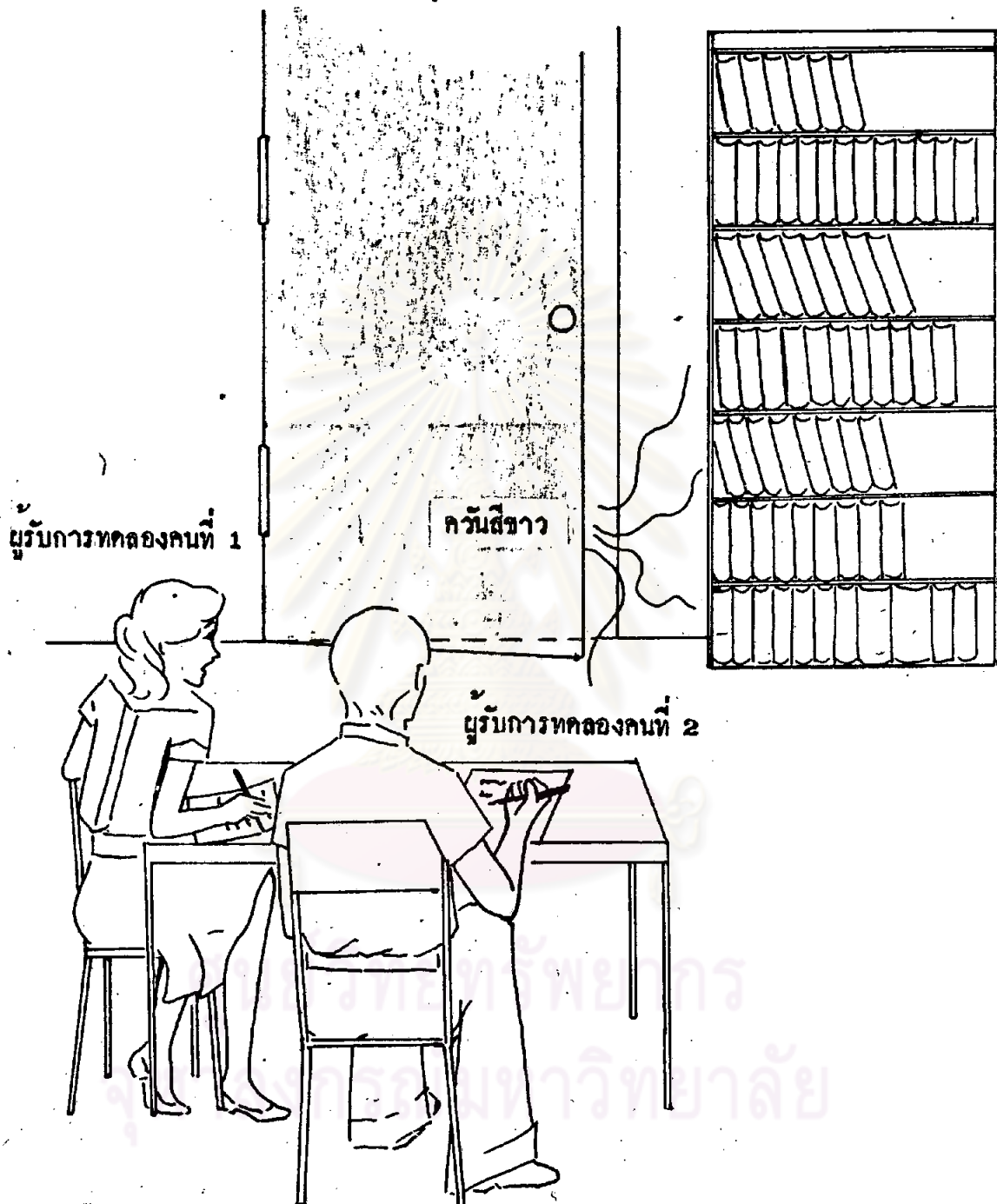
เมื่อผู้รวมการสัมภาษณ์มาถึงจะได้รับกรเชิญเข้าไปในทองทดลอง และผู้ทดลองจะชี้แจงให้ทราบดังนี้

คำชี้แจง "ตามที่ฉันเชิญมาเพื่อทำการสัมภาษณ์ปัญหาการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยนั้น ก่อนที่จะทำการสัมภาษณ์ ฉันจะให้คุณทำแบบสำรวจปัญหาการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยเพื่อต้องการที่จะสำรวจดูว่า แต่ละคนมีปัญหาในเรื่องใดบ้าง เพื่อที่จะไต่ถามเอาปัญหาเหล่านั้นมาพูดคุยกันให้ตรงจุด แบบสำรวจนี้เกี่ยวกับปัญหาทั่ว ๆ ไปที่คุณพบในชีวิตประจำวัน ในคุณอ่านคำสั่งให้ละเอียด และขีดเส้นใต้ตรงข้อความที่คุณมีปัญหา คุณมีปัญหาของใจอะไร เกี่ยวกับแบบสำรวจนี้หรือไม่ ถ้าไม่มีอะไร ก็เริ่มทำแบบสำรวจไปเลย เนื่องจากฉันมีธุระต้องออกไปข้างนอก จึงอยู่คนเดียวไม่ได้ ขอให้คุณทำแบบสำรวจในห้องนี้ให้เรียบร้อย เมื่อฉันทำธุระเสร็จแล้วจะรีบกลับมา"

เตรียมสถานที่

1. จัดสถานที่ทดลองโดยใช้มุมหนึ่งของห้องสมุดกนิสสิกแมนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วัสดุที่ใช้ประกอบด้วยโต๊ะขนาด 3 x 4 ฟุต และเก้าอี้ 2 ตัว ซึ่งวางตรงกลาง 1 ตัว และวางด้านข้างอีก 1 ตัว บนโต๊ะมีแบบสำรวจปัญหาการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยวางอยู่พร้อมทั้งคินสอ และไม้บรรทัด ดังแสดงไว้ในภาพที่ 2
2. ประตูห้องเก็บของเปิดแง้มไว้เล็กน้อย เพื่อเป็นทางให้ควันออกมา
3. ผู้จุกควันแอบอยู่ในห้องเก็บของ โดยไม่ให้ส่งเสียงหรือแสดงอาการใด ๆ ที่จะมีการทำให้ผู้รับการทดลองทราบว่ามีคนอยู่ในห้องนั้น
4. ผู้ทดลองมีข้อตกลงกับผู้จุกควันในการทำสัญญาให้ทราบว่า ผู้รับการทดลองเข้ามาในห้อง โดยหลังจากให้คำชี้แจงแล้ว ผู้ทดลองจะหยิบหนังสือซึ่งวางเกะกะอยู่บนโต๊ะด้านหนึ่งไปจัดเรียงบนชั้นหนังสือใด ๆ ของเก็บของ ที่ผู้จุกควันสามารถเห็นผู้ทดลองได้ ผู้จุกควันเริ่มจับเวลาหลังจากเห็นผู้ทดลองออกจากห้องทดลอง เป็นเวลานาน 1 นาที แล้วจึงเริ่มจุกควัน

แสงสว่างที่ห้อง



2. ขั้นตอนทดลอง

- 2.1 ผู้ทดลองนำผู้รับการสัมภาษณ์ไปยังห้องทดลองที่กำหนด เป็นห้องสัมภาษณ์
- 2.2 ผู้ทดลองชี้แจงให้ทราบถึงการทำแบบสำรวจ วัตถุประสงค์การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ก่อนการทำการสัมภาษณ์
- 2.3 ผู้ทดลองให้สัญญาณให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ว่า ผู้รับการสัมภาษณ์เข้ามาในห้องทดลองแล้ว โดยหยิบหนังสือจากโต๊ะที่วางเกะกะอยู่ไปวางที่ชั้นหนังสือ
- 2.4 ผู้ทดลองบอกผู้รับการสัมภาษณ์ว่าจะออกจากห้องไปเพื่อไปหาธุระ แต่ก็จะกลับมา
- 2.5 ผู้ถูกสัมภาษณ์พักวันหลังจากผู้ทดลองออกจากห้องทดลอง 1 นาที
- 2.6 ผู้ทดลองเริ่มจับเวลา ภายหลังจากออกจากห้องทดลอง 1 นาที
- 2.7 ผู้ถูกสัมภาษณ์พักวันหลังจากนั้นจะเกิดการทํากิจกรรมของสารเคมี มีประกายไฟ และมีควันสีขาวออกมา ในตอนแรกมีควันออกน้อย แต่เพิ่มปริมาณมากขึ้นในตอนหลัง
- 2.8 ผู้ถูกสัมภาษณ์จะ เปิดพัดลม เพื่อบังคับให้ควันเคลื่อนไปในทิศทางเดียวกัน คือออกไปทางช่องประตูห้องเก็บของที่แง้มอยู่
- 2.9 ผู้ทดลองจับเวลา ถ้าผู้รับการสัมภาษณ์ออกจากห้องทดลอง และนํารายงานเหตุการณ์ฉุกเฉินคือการ เกิดควันให้ผู้ทดลองทราบภายใน 5 นาที เขาจะได้รับการบอกว่า เหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นจะได้รับการดูแลให้เรียบร้อย และถ้าไม่มํารายงานการ เกิดควันภายใน 5 นาที การทดลองจะสิ้นสุดลง

3. ขั้นตอนปิดการทดลอง

- 3.1 เมื่อเหตุการณ์ฉุกเฉินสิ้นสุดลง ผู้ทดลองให้ผู้รับการสัมภาษณ์ออกจากห้องทดลอง หลังจากนั้นให้ตอบคำถามหลังจากการทำแบบสำรวจ วัตถุประสงค์เมื่อตอบเสร็จ
- 3.2 ผู้วิจัยแจกของที่ระลึกในการนํารวมการวิจัย แก่ผู้รับการสัมภาษณ์
- 3.3 ผู้ทดลองกล่าวคำขอบคุณผู้รับการสัมภาษณ์ และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่แท้จริงให้ทราบ พร้อมทั้งขอรองใหญ่ นํารวมการสัมภาษณ์เก็บเรื่องราวในการทดลองนี้ไว้เป็นความลับเพื่อผลในการทดลองครั้งต่อไป