

## บทที่ 6 วิธีรวบรวมข้อมูล

วิธีรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนั้นมีหลายวิธีด้วยกันทั้งที่เป็นปรนัยและอักษณ ทั้งที่มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นในระดับต่าง ๆ กัน การเลือกวิธีรวบรวมข้อมูลที่ดีเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการวิจัยเพราะจะทำให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน และเชื่อถือได้ซึ่งนำไปสู่ความทั่วไป ความเที่ยงตรง และความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย บทนี้จะกล่าวถึงวิธีรวบรวมข้อมูลซึ่งเป็นพื้นฐานที่ผู้วิจัยทุกคนควรทราบ ๔ ประเภท คือ การวัดเทรชโฮลด์ เทคนิค มาตรา การสัมภาษณ์ และการทดสอบทางจิตวิทยา

### การวัดเทรชโฮลด์ (Threshold measurement)

การวัดเทรชโฮลด์เป็นวิธีการที่ใช้ศึกษาจิตวิทยาในระยะแรก ๆ ซึ่งมักจะเป็นการศึกษาค้นจิตสำนึก นักจิตวิทยาในสมัยนั้นเชื่อว่า การวิเคราะห์เทรชโฮลด์ของการรู้สึกเป็นวิธีนำไปสู่ความเข้าใจการทำงานของสมองและกระบวนการทางจิต ทั้งนี้เพราะบุคคลรับรู้สิ่งต่าง ๆ โดยผ่านกระบวนการรู้สึก และแสดงออกซึ่งการรับรู้นี้โดยผ่านกระบวนการทำงานของกล้ามเนื้อและต่อทาง ๆ การวัดเทรชโฮลด์จึงเป็นการวัดความไวและขอบเขตในการรับรู้สิ่งเร้าของบุคคล กล่าวคือ เทรชโฮลด์ หมายถึง แรงกระตุ้นที่น้อยที่สุดที่ทำให้เกิดความรู้สึก เช่น ปริมาณของแสงที่น้อยที่สุดที่ทำให้บุคคลมองเห็น เป็นต้น

มีการศึกษาทดลองไม่น้อยที่ใช้เทรชโฮลด์ของบุคคลเป็นตัวแปรตาม เช่น การศึกษาเรื่อง ผลของแอลกอฮอล์ที่มีต่อการรับความรู้สึกของบุคคล ผลของความโกรธที่มีต่อความไวในการรับสิ่งเร้า ฯลฯ

### ประเภทของเทรชโฮลด์

การศึกษาทางจิตวิทยาเกี่ยวกับเทรชโฮลด์การรู้สึกแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ การศึกษาเกี่ยวกับเทรชโฮลด์สมบูรณ์ (Absolute Threshold) และเทรชโฮลด์ความแตกต่าง (Difference Threshold)

### ๑. เทรซโฮลด์สมบูรณ์

หมายถึง ปริมาณความเข้มของสิ่งเร้าที่น้อยที่สุดที่ทำให้บุคคลรู้สึกหรือรับรู้สิ่งเร้านั้น เช่น ความเข้มของเสียงที่น้อยที่สุดที่ทำให้คนได้ยิน หรือแสงสว่างที่น้อยที่สุดที่ทำให้เรามองเห็น

### ๒. เทรซโฮลด์ความแตกต่าง

หมายถึง ปริมาณการเปลี่ยนแปลงของสิ่งเร้าที่น้อยที่สุดที่ทำให้บุคคลรู้สึกความแตกต่างหรือการเปลี่ยนแปลงของสิ่งเร้าได้ เรียกย่อ ๆ ว่า JND (ย่อจาก Just Noticeable Difference) เช่น ถ้าชายคนหนึ่งถือของหนัก ๕ กรัม ในมือขวา และ ๔ กรัมในมือซ้าย และเขารู้สึกถึงความแตกต่างของ ๆ ทั้งสอง โดยที่ไม่เกิดความรู้สึกแตกต่างกันถ้าของในมือมีน้ำหนักต่างกันน้อยกว่านี้ ก็จะกล่าวได้ว่า ความแตกต่างของ ๆ ในปริมาณ ๓ กรัมจึงจะทำให้ชายผู้นี้เกิดความรู้สึกถึงน้ำหนักที่ต่างกัน

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า เทรซโฮลด์ความแตกต่างเป็นเศษส่วนคงที่ของขนาดสิ่งเร้า เช่น บุคคลจะรับรู้ความแตกต่างของน้ำหนัก ถ้ามีความเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมในอัตรา  $1/50$  หมายความว่า บุคคลจะรู้สึกถึงความแตกต่างระหว่างของซึ่งหนัก ๕๓ กรัม และ ๕๔ กรัม แต่ไม่สามารถบอกความแตกต่างระหว่างของซึ่งหนัก ๑๕๓ กรัม และ ๑๕๔ กรัมได้ ดังนั้นบุคคลจึงบอกความแตกต่างของ ๕ และ ๔ กรัม แต่ไม่สามารถบอกความแตกต่างระหว่างของซึ่งหนัก ๒๕๐ และ ๒๕๓ กรัมได้ กล่าวคือ ค่าของเทรซโฮลด์ความแตกต่างจะเปลี่ยนแปลงไปตามความเข้มเดิมของสิ่งเร้า ถ้าสิ่งเร้ามีความเข้มน้อย การเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยก็ทำให้รู้สึกได้ ถ้าสิ่งเร้ามีความเข้มมาก ต้องมีการเปลี่ยนแปลงในปริมาณมากจึงจะรู้สึกถึงความแตกต่างที่เกิดขึ้น ตารางต่อไปนี้ แสดงให้เห็นเทรซโฮลด์ความแตกต่างของกระบวนการรู้สึก

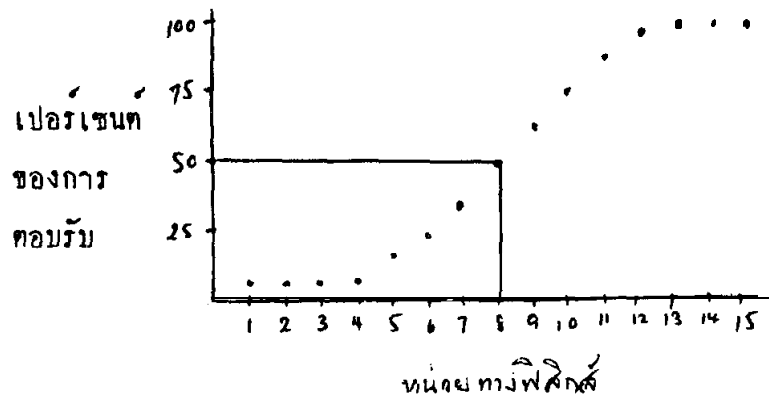
## ตารางที่ 4 แสดงเทรชโฮลด์ความแตกต่างของกระบวนการรู้สึก (ข้อมูลจาก

Robinson, 1976)

กระบวนการรู้สึก	เทรชโฮลด์ความแตกต่าง
ความเห็น	๑/๑๐๐
การไต่ขึ้น	๑/๓
การไต่กลับ	๑/๔
การรู้สึกทางผิวหนัง	๑/๕

### การคำนวณเทรชโฮลด์

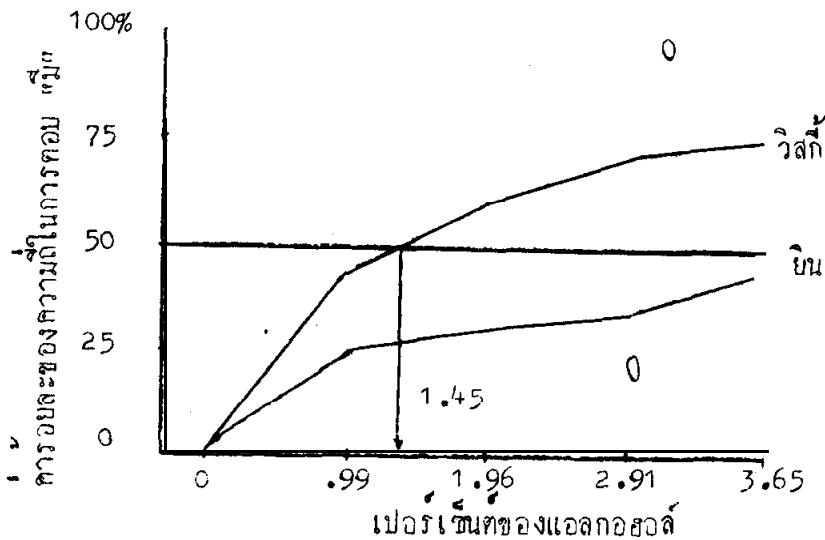
ในการหาค่าเทรชโฮลด์สมมุติฐานนั้นพบว่ามีความไม่คงที่ เปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ ตามปริมาณความเข้มของสิ่งเร้าที่มีอยู่เดิม เช่น ถ้าเปิดวิทยุให้ฟังซ้ำสองครั้ง ความเข้มของเสียงซึ่งทำให้ไต่ขึ้นในครั้งแรกจะไม่เท่ากับความเข้มของเสียงในครั้งหลัง ดังนั้นจึงมีข้อตกลงกันว่า ค่าเทรชโฮลด์สมมุติฐานคือ ค่าของสิ่งเร้าที่ระดับ ๕๐% ของจำนวนครั้งในการยอมรับว่ารู้สึก ตัวอย่างแผนภูมิข้างล่างนี้ แสดงให้เห็นว่า เทรชโฮลด์ของการรู้สึกมีค่าเท่ากับ ๘ หน่วย



ปีพม่าตี จันทนียงยง (๒๕๑๘) ศึกษาเรื่องเทอร์ไฮโดรคัมบูรชันของการ  
รับรู้ออกกอสอลที่ผสมในน้ำผลไม้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างคัมยีนหรือวิสกีเพียงชนิดใดชนิดหนึ่ง  
ผสมในน้ำมะนาวหรือน้ำส้ม แอลกอฮอล์ที่ผสมในน้ำผลไม้มีปริมาณเท่ากับ ๐, .๔๔,  
๑.๘๖, ๒.๘๑ และ ๓.๖๕ เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ ผลการทดลองพบว่าความถี่ในการรับ  
รู้ออกกอสอลเพิ่มขึ้นตามปริมาณของแอลกอฮอล์ในแต่ละแก้ว และเทอร์ไฮโดรคัมบูรชันของ  
การรับรู้ออกกอสอลในน้ำผลไม้ปรากฏผลดังแผนภูมิต่อไปนี้

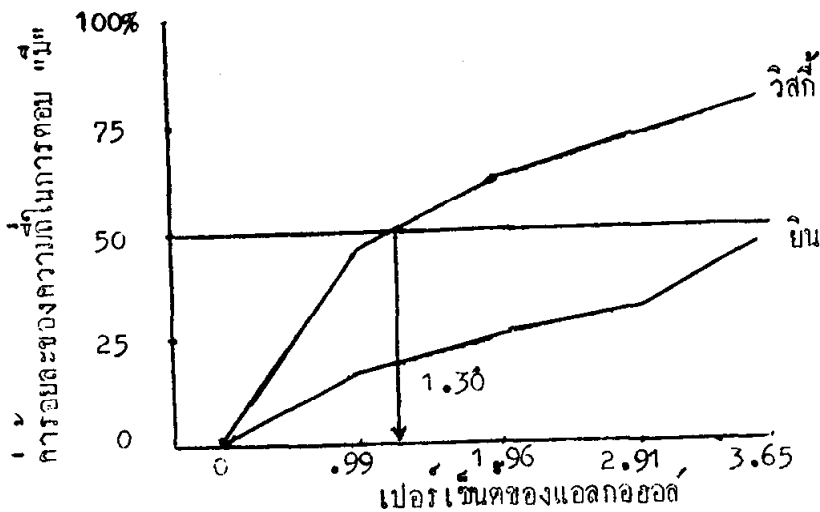
37'

ก. น้ำมะนาว



แผนภูมิ ก. แสดงเทอร์ไฮโดรคัมบูรชันของการรับรู่วิสกีและยีนที่ผสมในน้ำมะนาว

๒. น้ำส้ม



แผนภูมิ ข. แสดงเทรชโฮลด์สัมบูรณ์ของการรับรู้อินและวิสกี้ที่ผสมในน้ำส้ม

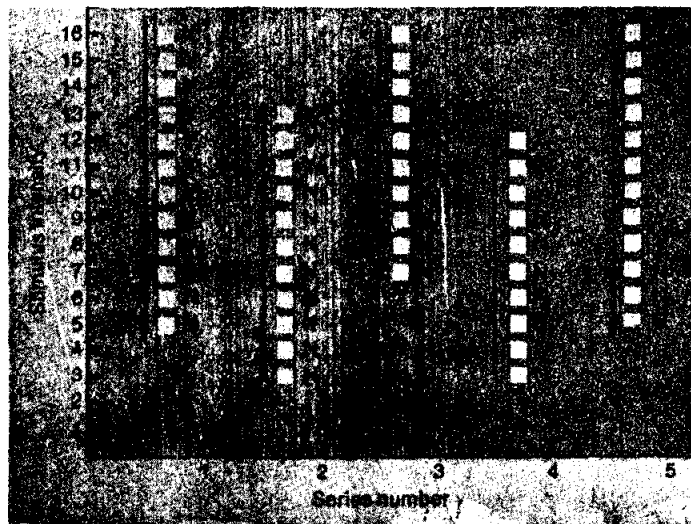
นอกจากค่าเทรชโฮลด์สัมบูรณ์จะไม่คงที่แล้ว ค่าเทรชโฮลด์ความแตกต่างก็ไม่คงที่เช่นกัน (ทั้งค่าอธิบายข้างตน) ค่าเทรชโฮลด์ความแตกต่าง หมายถึง ค่าความแตกต่างของสิ่งเร้าที่ระดับ ๕๐% ของจำนวนครั้งในการตอบว่ามีความแตกต่างกัน

การเสนอสิ่งเร้า

วิธีเสนอสิ่งเร้าเพื่อศึกษาเทรชโฮลด์มี ๒ ลักษณะคือ วิธีจำกัดสิ่งเร้า (Method of limit) และวิธีเสนอสิ่งเร้าคงที่ (Method of constant stimuli) ทั้งสองวิธีนี้เป็นการเสนอสิ่งเร้าจำนวนมาก ๆ และเสนอหลาย ๆ หน แต่แตกต่างกันที่ ลำดับชั้นและวิธีในการเสนอสิ่งเร้า

๑. วิธีจำกัดสิ่งเร้า : เป็นวิธีเสนอสิ่งเร้าโดยเรียงลำดับตามขนาด ผู้วิจัยเริ่มเสนอสิ่งเร้าที่อยู่เหนือเพรชไฮลด์ของกลุ่มตัวอย่างก่อน แลลดความเข้มของสิ่งเร้าลงเรื่อย ๆ จนกระทั่งกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถจะรับรู้สิ่งเร้านั้นได้เป็นเวลาหลาย ๆ ครั้งติดต่อกัน จึงยุติ จากนั้นจะเริ่มเสนอสิ่งเร้าในชั้นที่ต่ำกว่าเพรชไฮลด์ให้แก่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแน่นอนกลุ่มตัวอย่างไม่อาจจะรับรู้ได้ว่ามีสิ่งเร้านั้น ๆ ปรากฏอยู่ จากนั้นเพิ่มความเข้มของสิ่งเร้าขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งกลุ่มตัวอย่างสามารถรับรู้สิ่งเร้านั้นได้หลาย ๆ ครั้งติดต่อกัน แล้วคำนวณหาค่าประมาณ

การเปลี่ยนคำตอบจาก "มี" สิ่งเร้า เป็น "ไม่มี" สิ่งเร้า หรือจาก "ไม่มี" เป็น "มี" นี้คือ สิ่งที่ยกให้ผู้วิจัยทราบว่าควรหยุดเสนอสิ่งเร้า หรือควรเริ่มเสนอสิ่งเร้า แผนภูมิต่อไปนี้แสดงให้เห็นการหาค่าเพรชไฮลด์ด้วยวิธีจำกัดสิ่งเร้า (ข้อมูลจาก Robinson, ๑๙๗๖)

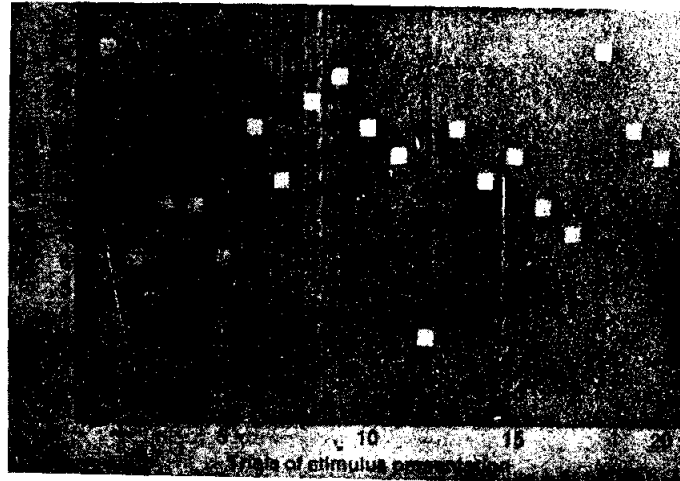


$Y =$  มีสิ่งเร้า  
 $N =$  ไม่มีสิ่งเร้า

จากแผนภูมิต่างกัน จะเห็นได้ว่าครั้งที่ ๑ และ ๓ เป็นการเสนอสิ่งเร้า โดยเริ่มจากจุดความเข้มที่อยู่เหนือเพรชไฮลด์ แลลดค่อย ๆ ลดความเข้มลงจนกลุ่มตัวอย่าง

ตอบว่า "ไม่มี" ส่วนครั้งที่ ๒ และ ๔ เป็นการเสนอสิ่งเร้าโดยเริ่มจากความเข้มที่อยู่ต่ำกว่าเทรชโฮลด์ จากนั้นเพิ่มความเข้มมากขึ้นเรื่อย ๆ จนกลุ่มตัวอย่างตอบว่า "มี" สิ่งเร้าปรากฏอยู่ แล้วหาค่าเฉลี่ย

๒. วิธีเสนอสิ่งเร้าครั้งที่ : เป็นวิธีที่ผู้วิจัยต้องตัดสินใจก่อนว่าจะเสนอสิ่งเร้าที่มีค่าเท่าใด และมีลำดับการเสนออย่างไร ไม่มีการเสนอสิ่งเร้าในลักษณะที่เริ่มจากความเข้มมากไปสู่ความเขมน้อย หรือจากความเขมน้อยไปสู่ความเข้มมาก วิธีที่สองนี้เป็นวิธีการเสนอสิ่งเร้าอย่างไม่มีระเบียบ จึงควรเสนอประมาณ ๕๐-๑๐๐ ครั้ง ตัวอย่างเช่นแสดงในแผนภูมิข้างล่างนี้



Y = มีสิ่งเร้า  
N = ไม่มีสิ่งเร้า

การเสนอสิ่งเร้าด้วยวิธีจำกัดสิ่งเร้าและวิธีเสนอสิ่งเร้าคงที่นั้น มีข้อดี และข้อเสียแตกต่างกันซึ่งอาจเปรียบเทียบได้ดังนี้

### วิธีจำกัดสิ่งเร้า

๑. เนื่องจากผู้วิจัยไม่ต้องรู้ค่าเทรชโฮลด์ มาก่อน จึงสามารถวัดค่าเทรชโฮลด์ ได้เพียงตรงกว่า
๒. กลุ่มตัวอย่างอาจให้คำตอบผิด ๆ ได้ เพราะมีการเสนอสิ่งเร้าตามลำดับ ความเข้ม จึงอาจคาดการณล่วงหน้า ไว้ก่อน เช่น ถ้าเสนอสิ่งเร้าจาก มากไปหาน้อย กลุ่มตัวอย่างมักตอบ ว่า "มีสิ่งเร้า" ดังนั้นควรรงค์เสนอ สิ่งเร้าในบางครั้ง เพื่อแกไขข้อผิดพลาด เป็นระยะ ๆ
๓. วิธีจำกัดสิ่งเร้ามีความยืดหยุ่นมากกว่า เพราะไม่ต้องกำหนดค่าของสิ่งเร้าก่อน

### วิธีเสนอสิ่งเร้าคงที่

๑. ผู้วิจัยต้องรู้ค่าเทรชโฮลด์มาก่อน เพราะต้องตั้งค่าเทรชโฮลด์ไว้ก่อน การทดลอง ซึ่งอาจทำให้กำหนดค่า สูงหรือต่ำเกินไปได้
๒. เป็นวิธีที่ง่ายแก่ผู้วิจัยในการเสนอ สิ่งเร้าทีละค่าเป็นเวลานาน ๆ ทิศคอกัน

ในการวัดเทรชโฮลด์นั้น ไม่จำเป็นต้องเป็นการตอบว่า "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" เสมอไป อาจออกมาในลักษณะของการเลือกคำตอบหนึ่งจากหลาย ๆ คำตอบได้



## ๒. เทคนิคมาตรา (Scaling technique)

การวัดค่าทัศนคติอันเป็นการเปรียบเทียบการทัศนคติของกลุ่มตัวอย่าง ในด้านปริมาณของสิ่งเร้า เช่น ความเข้มหรือแสงสว่างของสิ่งเร้าที่ทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ แต่ในบางสถานการณ์บุคคลจะต้องเปรียบเทียบสิ่งเร้าในด้านคุณภาพ ซึ่งมักใช้เทคนิคมาตรา เช่น ให้ประมาณค่าว่ามีความสุขเท่าใดจากมาตรา ๑-๘ หรือให้ประมาณว่าใครจะเป็นนายกรัฐมนตรีที่ดีที่สุดของไทยในรอบ ๕๐ ปี จะเห็นได้ว่าเรื่องเหล่านี้เป็นการศึกษาคานิยม ทัศนคติ และความชอบของบุคคล ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าเทคนิคมาตราเป็นวิธีการที่ใช้รวบรวมข้อมูลด้านทัศนคติและคานิยมของบุคคล เทคนิคมาตราที่นิยมใช้มี ๓ ประเภทคือ

- ๒.๑ มาตราการจับคู่เปรียบเทียบ (Paired comparison scaling)
- ๒.๒ มาตราการลำดับตำแหน่ง (Rank-order scaling)
- ๒.๓ มาตราอัตราส่วน (Ratio scaling)

### ๒.๑ มาตราการจับคู่เปรียบเทียบ

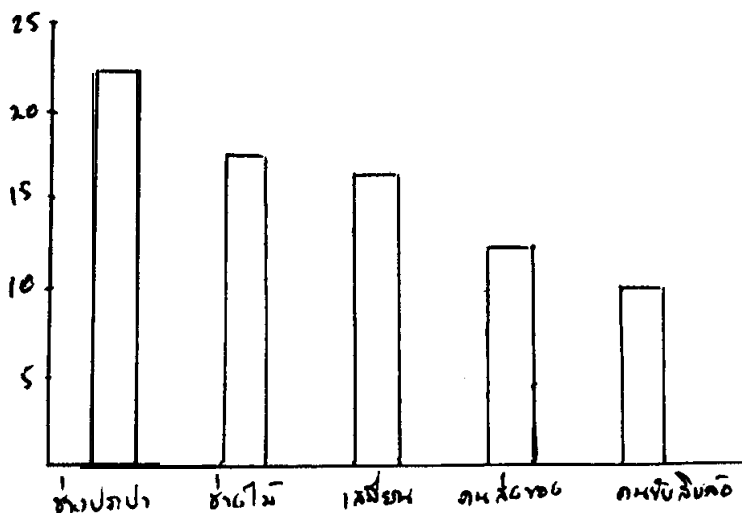
วิธีนี้ผู้วิจัยจะเสนอสิ่งเร้าให้กลุ่มตัวอย่างเป็นคู่ แล้วให้เลือกโดยพิจารณาจากคุณสมบัติบางประการ เช่น ให้พิจารณาว่าผู้ประกวดคนไหนสวยที่สุด ชอบภาพยนตร์เรื่องไหนมากที่สุด หรือภายใต้สถานการณ์ใดที่บุคคลเกิดความกลัวมากที่สุด

ถ้าผู้วิจัยต้องการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่ออาชีพทั้ง ๕ ได้แก่ อาชีพคนสงของ เสมียน ช่างประปา ช่างไม้ และคนขับรถสิบล้อ ว่าอาชีพใดมีเกียรติกว่ากัน ผู้วิจัยต้องจับคู่อาชีพเหล่านี้ทีละคู่ แล้วให้กลุ่มตัวอย่างเลือก ดังนี้

- คนสงของ - เสมียน
- " - ช่างประปา
- " - ช่างไม้
- " - คนขับสิบล้อ

เสมียน	-	ช่างประปา
"	-	ช่างไม้
"	-	คนขับสิบล้อ
ช่างประปา	-	ช่างไม้
"	-	คนขับสิบล้อ
ช่างไม้	-	คนขับสิบล้อ

ผลการเลือกของกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏดังแผนภูมิข้างล่างนี้



มาตรการจับคู่เปรียบเทียบเป็นวิธีการที่ใช้ศึกษาว่า สังคมจัดลำดับ  
 สิ่งเร้าหนึ่ง ๆ ตามคุณสมบัติบางประการอย่างไร ใช้ศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของ  
 คนสองกลุ่มที่มีต่อการจัดลำดับพฤติกรรมประเภทต่าง ๆ เช่น ศึกษาเปรียบเทียบความ  
 สัมพันธ์ระหว่างการจัดลำดับพฤติกรรมของพ่อแม่และเด็กที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสังคมต่างกัน  
 จากข้อมูลนี้จะทำให้นักจิตวิทยาเห็นว่าทัศนคติของบุคคลต่างรุ่นเหมือนกันหรือไม่ นอกจากนั้น  
 ยังใช้ศึกษาผลของตัวแปรอิสระควบคู่ เช่น จากการศึกษาผลของการสนับสนุนให้นักเรียน

สนใจเรียนสายอาชีพมากขึ้น จึงต้องการศึกษาว่าภาพยนตร์และแนวอาชีพประเภทต่าง ๆ จะสามารถจูงใจนักเรียนให้หันไปศึกษาสายอาชีพได้หรือไม่ อาจทำได้โดยจัดฉายภาพยนตร์และแนวอาชีพต่าง ๆ ให้นักเรียนกลุ่มหนึ่งดู แต่ไม่ได้ฉายให้นักเรียนอีกกลุ่มหนึ่งดู แล้วเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อโรงเรียนอาชีพวะของทั้งสองกลุ่มว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ จะเห็นได้ว่ามาตรการการจับคู่เปรียบเทียบนี้สามารถศึกษาข้อมูลได้ ๑ ประเภท คือ การพรรณนาข้อเท็จจริง การวิเคราะห์แนวโน้มของพฤติกรรม และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล

## ๒.๒ มาตรการลำดับตำแหน่ง

วิธีการนี้ผู้วิจัยจะเสนอสิ่งเร้าทั้งหมดให้แก่อันดับตัวอย่างในเวลาเดียวกัน แล้วให้กลุ่มตัวอย่างเรียงลำดับจากตำแหน่งสูงไปหาต่ำ หรือจากต่ำไปหาสูงตามคุณสมบัติบางประการ เช่น ให้นักศึกษาเรียงลำดับความชอบที่มีต่ออาชีพต่าง ๆ ๕ ประเภท ได้แก่ แพทย์ วิศวกร ครู ทหาร จิตรกร ผลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ลำดับที่ ของกลุ่มตัวอย่าง	ลำดับตำแหน่งอาชีพต่าง ๆ				
	แพทย์	วิศวกร	ครู	ทหาร	จิตรกร
๑	๑	๓	๔	๕	๒
๒	๒	๑	๔	๓	๕
๓	๔	๓	๒	๕	๑
๔	๓	๒	๑	๔	๕
๕	๔	๕	๑	๒	๓
๖	๑	๒	๕	๔	๓
๗	๑	๒	๕	๓	๔
๘	๒	๑	๔	๓	๕
๙	๕	๔	๑	๒	๓
๑๐	๑	๒	๓	๕	๔
X	= ๒๔	๒๕	๓๐	๓๖	๓๕
ค่าแห่ง	= ๑	๒	๓	๔	๕

เทคนิคมาตราทั้งสองประเภทนี้ คือ มาตราการจับคู่เปรียบเทียบและ มาตราการลำดับตำแหน่ง ไม่อาจบอกได้ว่า บุคคลชอบสิ่งหนึ่งมากกว่าอีกสิ่งหนึ่งเล็กน้อย เพียงใด เพราะเป็นเพียงการลำดับที่ความชอบเท่านั้น แต่มาตราการจับคู่เปรียบเทียบ มีความน่าเชื่อถือมากกว่า อย่างไรก็ตามมาตราการลำดับตำแหน่งเป็นวิธีการที่ใช้ได้ดี ในการศึกษาก็คงได้ ๆ

### ๒.๓ มาตราอัตราส่วน

มาตราอัตราส่วนนอกจากจะใช้ในการศึกษาเปรียบเทียบสิ่งเร้าแล้วยังทำให้เรารู้ว่า สิ่งเร้าหนึ่งมีขนาดเป็นเท่าไรของอีกสิ่งเร้าหนึ่งด้วย เช่น สิ่งเร้า ก. เป็น ๒ เท่าของสิ่งเร้า ข. เป็นต้น มาตราอัตราส่วนที่นิยมใช้มีสองประเภทคือ การคาดคะเนขนาด (magnitude estimation) และการสร้างอัตราส่วน (ratio production)

การสร้างอัตราส่วนเป็นการเปรียบเทียบสิ่งเร้า ๒ สิ่งตามคุณลักษณะบางประการ เช่น เปรียบเทียบระหว่างความถี่-ความเฉด ระหว่างสิ่งมีค่า-สิ่งไร้ค่า ระหว่างความสว่าง-ความมืด เป็นต้น ในการทดลองอาจกระทำโดยเสนอแสงที่มีความเข้มที่ระดับหนึ่งให้กลุ่มตัวอย่างถือเป็นมาตรฐาน แล้วให้เลือกแสงที่มีความเข้มเป็นครึ่งหนึ่งของแสงมาตรฐานจากแสงที่มีความเข้มหลายระดับ ส่วนการคาดคะเนขนาดนั้นเป็นวิธีการที่มักใช้ในการให้คะแนนความเรียง โดยจะประเมินและให้คะแนนตามคุณค่าของความเรียงนั้น ๆ และไม่นำไปเปรียบเทียบกับความเรียงอื่น ๆ

### ๓. การสัมภาษณ์ (Interview)

วิธีการสัมภาษณ์ คือ การที่ผู้วิจัยถามคำถามกลุ่มตัวอย่าง เป็นวิธีการที่ใช้ได้ทั้งในการทดลองและการศึกษาค้นคว้า วัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์มี ๓ อย่างคือ

๑. เพื่อระบุตัวแปร และความสัมพันธ์ของตัวแปรซึ่งผู้วิจัยมิได้ทราบมาก่อน เช่น สัมภาษณ์ผู้กระทำอาชญากรรมเพื่อศึกษาสภาพจิตในขณะที่ฆ่าตัวตาย ซึ่งจะได้นำข้อมูลเหล่านี้มาช่วยแก้ปัญหาต่อไป

๒. เพื่อรวบรวมข้อมูล และนำมาสนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้
๓. ใช้ควบคู่กับวิธีการรวบรวมข้อมูลอื่น ๆ เพื่อเป็นเครื่องมือตรวจสอบให้ข้อมูลที่ครบถ้วนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

### การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง

(Structured and unstructured interviews)

การสัมภาษณ์สามารถแบ่งอย่างกว้าง ๆ ได้เป็น ๒ ประเภทคือ การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) และความสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured interview)

ก. การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง : เป็นการสัมภาษณ์ที่มีการกำหนดข้อคำถามไว้แต่แรก ผู้สัมภาษณ์จะต้องถามตามเนื้อหา ข้อคำถาม และลำดับที่ของข้อคำถามที่ได้กำหนดไว้ นอกจากนี้คำถามอย่างเดียวกันจะต้องถามในลักษณะที่เหมือนกันและในลำดับเดียวกันสำหรับกลุ่มตัวอย่างทุกคน การสัมภาษณ์แบบนี้มีลักษณะเป็นวิทยาศาสตร์ เพราะผู้สัมภาษณ์พยายามควบคุมสิ่งต่าง ๆ ในการสัมภาษณ์ให้คงที่ในการสัมภาษณ์แต่ละครั้ง จึงสามารถนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกันได้ และเป็นวิธีการที่ผู้สัมภาษณ์ไม่อาจถามเกินขอบเขตที่กำหนดไว้ได้ นอกจากนั้นผู้สัมภาษณ์ยังสามารถรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบนี้ เนื่องจากมีโครงสร้างอยู่แล้วจึงไม่มีการสืบสิ่งที่ต้องการถาม

ข. การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง : เป็นการสัมภาษณ์ที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงความคิดเห็นได้ตามต้องการ แม้จะเป็นการสัมภาษณ์ที่ดูเหมือนว่าไม่มีการกำหนดข้อคำถามไว้ก่อน แต่ความจริงแล้ว ผู้สัมภาษณ์ย่อมมีจุดมุ่งหมายไว้ในใจว่า ต้องการสัมภาษณ์อะไรอยู่แล้ว เนื้อหาและลำดับที่ของคำถามจึงขึ้นอยู่กับผู้สัมภาษณ์เอง บางครั้งอาจมีการเตรียมคำถามไว้บ้าง แต่ผู้สัมภาษณ์สามารถเปลี่ยนคำศัพท์และลำดับที่ของคำถามให้เข้ากับสภาพการณ์และถูกผู้สัมภาษณ์ได้เสมอ การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างเป็นวิธีการสัมภาษณ์ที่นิยมใช้ในจิตวิทยาคลินิก และจิตวิทยาการให้คำปรึกษา

### การเลือกคำถาม

การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างนั้นเป็นการสัมภาษณ์ที่จะต้องเตรียมคำถามไว้ก่อน ดังนั้นผู้สัมภาษณ์จึงต้องระบุดัชนีของข้อคำถามที่ใช้ให้ชัดเจนด้วย ลักษณะคำถามของการสัมภาษณ์แบบมีคำถามที่แน่นอนแยกได้เป็น ๒ ประเภทคือ

#### ก. คำถามแบบให้เลือกตอบ (Fixed-alternative items)

คือการทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เลือกตอบหนึ่งข้อจากคำตอบหลาย ๆ ข้อ เช่น ท่านต้องการให้นายกรัฐมนตรีมาจากการเลือกตั้ง (ใช่/ไม่ใช่) ข้อดีของการสัมภาษณ์แบบนี้คือ เป็นการวัดที่มีระเบียบมากกว่า เชื่อถือได้มากกว่า ง่ายแก่การให้คะแนนและเปรียบเทียบข้อเสียคือ จำกัดคำตอบของผู้ถูกสัมภาษณ์ให้อยู่เฉพาะขอบเขตที่ผู้สัมภาษณ์กำหนดเท่านั้น ปัญหานี้แก้ได้โดยเพิ่มข้อ "อื่น ๆ (โปรดระบุ)" ลงไป เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์จะได้เพิ่มเติมสิ่งที่ต้องการได้ หรืออาจให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ประมาณค่าคำตอบของตน เช่น ให้ประมาณค่าความบันเทิงที่ได้จากโทรทัศน์ จาก ๑ ถึง ๙ โดยให้ ๑ หมายถึงแย่มาก และ ๙ หมายถึงดีมาก

ข. คำถามแบบปลายเปิด (Open-end items) คือ คำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบได้โดยอิสระ ทำให้ผู้ตอบไม่รู้สึกอึดอัด เพราะสามารถตอบได้ตามความพอใจของตน ผู้วิจัยเองก็ได้ทราบถึงความเชื่อและทัศนคติที่แท้จริงของผู้ถูกสัมภาษณ์

ผู้วิจัยอาจใช้คำถามทั้ง ๒ ประเภทรวมกันในการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์

### ๔. การทดสอบทางจิตวิทยา (Psychological tests)

กระบวนการทางจิตเป็นส่วนที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ และไม่อาจสังเกตได้โดยตรง แต่อาจวัดได้โดยใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยาเข้าช่วย แบบทดสอบทางจิตวิทยามีหลายประเภท ได้แก่ แบบวัดสมรรถนะ แบบวัดความถนัด แบบวัดบุคลิกภาพ

### ประเภทของแบบทดสอบทางจิตวิทยา

๑. แบบทดสอบสัมฤทธิ์ผล : เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดสิ่งที่บุคคลได้เรียนรู้แล้ว แบบทดสอบสัมฤทธิ์ผลนี้แบ่งได้เป็น ๒ ประเภทคือ แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐานและไม่เป็นมาตรฐาน
- แบบทดสอบสัมฤทธิ์ผลที่เป็นมาตรฐาน หมายถึง แบบทดสอบที่มีคำสั่งชี้แจง และการให้คะแนนที่เป็นมาตรฐาน เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้น และนำไปทดสอบกับคนจำนวนมาก ๆ เพื่อหาคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบตัวแทนของประชากรที่ศึกษาทั้งหมด แบบทดสอบมาตรฐานเหล่านี้มักประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย ๆ หลาย ๆ ประเภท เช่น California Achievement Test (CAT) ประกอบด้วยแบบทดสอบการอ่าน ภาษาและเลขคณิต Sequential Tests of Educational Progress (STEP) ประกอบด้วยแบบทดสอบการเขียน การอ่าน การฟัง วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และสังคมศึกษา

แบบทดสอบสัมฤทธิ์ผลที่ไม่เป็นมาตรฐาน คือ แบบทดสอบที่ไม่ได้ใช้ทดสอบคนจำนวนมาก ๆ เช่น ข้อสอบในโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย แบบทดสอบนี้จะมีวัดสัมฤทธิ์ผลเพียงค่านีโคค่านหนึ่งเท่านั้น

๒. แบบทดสอบความถนัด : เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคล รวมทั้งใช้ทำนายความสามารถในอนาคตของบุคคล ข้อคำถามของแบบทดสอบความถนัดมักจะถามเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผลในอดีตและปัจจุบันของบุคคล เนื่องจากความสามารถในอดีตและปัจจุบันเป็นพื้นฐานของความสามารถในอนาคต และสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการทำนายความสามารถในอนาคตของบุคคลได้

แบบทดสอบความถนัดมีหลายประเภท เช่น แบบทดสอบความถนัดทางศิลปะ ทางดนตรี ทางช่าง ทางภาษาต่างประเทศ และทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น แบบทดสอบนี้มีประโยชน์มากในการแนะแนวอาชีพ โดยการเอาคะแนนที่บุคคลหนึ่ง ๆ ได้ไปเปรียบเทียบกับผู้ที่ประสบความสำเร็จในอาชีพนั้น ๆ เช่น General Aptitude Test Battery (GATB) ใช้วัดความสามารถและความถนัดของบุคคล ๑๐ ประเภท เช่น ความถนัดทางภาษา ทางตัวเลข ทางการใช้กล้ามเนื้อ ฯลฯ

๓. แบบทดสอบบุคลิกภาพ : แบบทดสอบบุคลิกภาพมีหลายอย่างมักประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับบุคลิกภาพและ projective tests ข้อคำถามเกี่ยวกับบุคลิกภาพ (personality inventory) มักเป็นคำถามตรง ๆ ผู้ตอบจึงมักเดาได้ว่าผู้ถามต้องการวิเคราะอะไร เช่น Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) และ Objective Analytical Test Battery อย่างไรก็ตามแบบทดสอบทั้งสองที่ยกตัวอย่างมานี้นับได้ว่าประกอบด้วยข้อคำถามที่ค่อนข้างยากแก่การเดาวัตถุประสงค์ของการทดสอบ

ส่วนแบบทดสอบบุคลิกภาพแบบ Projective Test นั้น สร้างขึ้นจากแนวความคิดที่ว่า สามารถศึกษาบุคลิกภาพของบุคคลได้โดยศึกษาถึงการรับรู้ของบุคคลนั้น ๆ ตัวอย่างแบบทดสอบประเภทนี้ได้แก่ แบบทดสอบหยดหมึก (Rorschach Test), Thematic Apperception Test (TAT) และ House-Tree-Person Test ผลลัพธ์ของ projective test คือ ผู้ตอบไม่อาจเดาได้ว่าผู้ถามต้องการอะไร ทั้งนี้โอกาสที่จะเดาถูกมีน้อย นักจิตวิทยาเชื่อว่าการให้บุคคลใช้จินตนาการของตนในการแปลความหมายหยดหมึก (ใน Rorschach Ink-blot Test) หรือการวาดภาพ (ใน House-Tree-Person Test) นั้น เป็นการให้บุคคลดึงสิ่งที่อยู่ในจิตใจสำนึกซึ่งประกอบกันขึ้นเป็นบุคลิกภาพของตนออกมา

#### การใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยา

แบบทดสอบต่าง ๆ ทางจิตวิทยาใช้เพื่อประโยชน์ ๒ ประการคือ

๑. เพื่อแบ่งบุคคลออกเป็นกลุ่ม ๆ เช่น กลุ่มเด็กเรียนช้า กลุ่มเด็กที่มีความสามารถพิเศษทางสติปัญญา กลุ่มบุคคลที่มีความผิดปกติทางบุคลิกภาพ ฯลฯ ผู้วิจัยมักใช้แบบทดสอบความถนัด และแบบทดสอบบุคลิกภาพในการจัดแบ่งบุคคลออกเป็นกลุ่ม

๒. เพื่อเป็นตัวแปรตามในการศึกษา นักจิตวิทยาการศึกษา มักใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยาในการศึกษานผลของตัวแปรอิสระ เช่น การศึกษาเรื่องผลของการยกย่องทางสังคมที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน หรือเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนภาษาของ



บุคคลต่างวัย เป็นต้น แบบทดสอบทางจิตวิทยาที่นิยมใช้ในการศึกษาวิจัย คือ แบบทดสอบสัมฤทธิผล

วัตถุประสงค์ในการใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยา คือ ใช้เพื่อการทำนาย วิเคราะห์และวิจัยพฤติกรรมของบุคคล แบบทดสอบแต่ละประเภทจะมีวัตถุประสงค์ในการใช้ต่างกัน แบบทดสอบความถนัดมักใช้ในการทำนายความสามารถของบุคคล ส่วนแบบทดสอบบุคลิกภาพใช้วิเคราะห์บุคคล และมักใช้แบบทดสอบสัมฤทธิผลในการวิจัย ผู้ใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยาจำเป็นต้องระวังให้มาก และต้องเข้าใจวิธีใช้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแบบทดสอบบุคลิกภาพ ผู้ใช้ต้องเข้าใจและสามารถแปลความหมายได้อย่างถูกต้อง เป็นที่ยอมรับกันว่า แบบทดสอบสัมฤทธิผลมีความเที่ยงตรงมากกว่าแบบทดสอบความถนัด และแบบทดสอบบุคลิกภาพมีความเที่ยงตรงน้อยที่สุดในระหว่างแบบทดสอบทั้งสามประเภทนี้

#### คำถามท้ายบทที่ 6

1. วิธีรวบรวมข้อมูลด้วยการวัดเรซไฮโดรคั้น หมายถึงอะไร และมีวิธีการในการรวบรวมข้อมูลอย่างไร ?
2. มาตรการจับคู่เปรียบเทียบ หมายถึงอะไร และต่างกับมาตราอัตราส่วนอย่างไร ?
3. การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง หมายถึงอะไร ?
4. เมื่อใดจึงใช้แบบทดสอบสัมฤทธิผล และเมื่อใดจึงใช้แบบทดสอบความถนัด ?
5. Projective Test คืออะไร ?