

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคต หรือ การวิจัยแบบ EDFR (Ethnographic Delphi Future Research) โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาสถานภาพและแนวโน้มของการประชาสัมพันธ์ของ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) หรือ การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) ในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2544 – 2555) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่จะเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างไว้ 4 กลุ่ม ดังนี้

- 1.1 ผู้เกี่ยวข้องและมีส่วนในการกำหนดนโยบายการประชาสัมพันธ์ของ ปตท.
- 1.2 นักวิชาการด้านการประชาสัมพันธ์จากสถาบันการศึกษาต่างๆ ในเขต
กรุงเทพฯ
- 1.3 ผู้มีประสบการณ์ด้านการประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานภาครัฐและภาค
เอกชน
- 1.4 บริษัทที่ปรึกษาของ ปตท.

ผู้วิจัยได้ศึกษารายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มต่างๆ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรายชื่อที่เหมาะสมตามคำแนะนำของคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ ซึ่งคัดเลือกรายชื่อได้ 25 รายชื่อ ที่มีความเหมาะสมที่สุดที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ดังจะเห็นรายชื่อได้จากภาคผนวก

จากนั้น จึงทำการติดต่อส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิให้ช่วยเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ไปพบด้วยตนเองเพื่อชี้แจงรายละเอียดในเรื่องวัตถุประสงค์ ขอบเขต รายละเอียดการวิจัย และวิธีวิจัยล่วงหน้า พร้อมทั้งนัดวัน เวลา สถานที่ เพื่อทำการสัมภาษณ์และแจกแบบสอบถามรวมทั้งหมด 2 รอบ

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.1 แบบสัมภาษณ์ (การเก็บข้อมูลรอบที่ 1)

ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลในรอบที่ 1 โดยกำหนดกรอบของคำถามเป็นลักษณะปลายเปิด ในประเด็นเกี่ยวกับสถานภาพและบทบาทของงานประชาสัมพันธ์ ปตท. ในปัจจุบัน รวมไปถึงการคาดการณ์ในอนาคต ความคิดเห็น และข้อเสนออื่นๆ

2.2 แบบสอบถาม (การเก็บข้อมูลรอบที่ 2)

ผู้วิจัยจะใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลรอบที่ 2 โดยอาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์ที่ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ไว้ในรอบที่ 1 นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์และแยกเป็นประเด็นต่างๆ เพื่อนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับความเห็นด้วยหรือโอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความเห็นด้วยหรือโอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นมาก
- 3 หมายถึง ระดับความเห็นด้วยหรือโอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความเห็นด้วยหรือโอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความเห็นด้วยหรือโอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นน้อยที่สุด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในรอบที่ 1 นั้น ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 25 คนด้วยตนเอง ส่วนรอบที่ 2 นั้น ผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามไปยังผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิเดิมทั้ง 25 คน ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประสานงานนัดหมายวัน เวลา สถานที่ในการส่งด้วยวาจา และรับแบบสอบถามกลับคืนให้ได้ครบทุกคน เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำคำตอบที่ได้รับจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน (Median) ฐานนิยม (Mode) และพิสัยระหว่างควอไทล์ (Q) โดยมีสูตรการคำนวณต่างๆ ดังนี้

4.1 การคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) ตามทฤษฎีที่อ้างใน วิเชียร เกตุสิงห์

สูตรการคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median)

$$\text{มัธยฐาน (Median)} = L + \frac{(N/2 - F)}{f} i$$

- L คือ ขีดจำกัดล่างของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน
 N คือ จำนวนความถี่ทั้งหมด
 i คือ อัตรภาคชั้น
 F คือ ความถี่สะสมจากคะแนนต่ำสุดถึงคะแนนในชั้นก่อนที่มีมัธยฐาน
 f คือ ความถี่ของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

การแปลความหมายของค่ามัธยฐาน ซึ่ง จุมพล พูลภัทรชีวิน กำหนดไว้ เป็นดังนี้

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป แสดงว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เห็นว่า โอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นได้มีมากที่สุด

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 – 4.49 แสดงว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เห็นว่า โอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นได้มีมาก

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.50 – 3.49 แสดงว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เห็นว่า โอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นได้มีปานกลาง

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 1.50 – 2.49 แสดงว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เห็นว่า โอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นได้มีน้อย

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 1.00 – 1.49 แสดงว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เห็นว่า โอกาสที่แนวโน้มนั้นจะเกิดขึ้นได้มีน้อยที่สุด

4.2 การหาค่าฐานนิยม (Mode)

วิธีหาค่าฐานนิยม

ผู้วิจัยคำนวณหาค่าความถี่จากระดับ 5 ถึง 1 สำหรับแต่ละข้อความ ระดับคะแนนใดที่มีความถี่สูงสุดหรือคะแนนใดที่ซ้ำกันมากที่สุด ถือเป็นค่าฐานนิยมของข้อความนั้น ยกเว้นในกรณีที่ความถี่สูงสุดของระดับคะแนนเท่ากันและอยู่ติดกัน จะถือเอาค่ากลางระหว่าง

คะแนนทั้งสองนั้นเป็นฐานนิยมของข้อความนั้น แต่ถ้าเกิดมีกรณีที่ความถี่สูงสุดของระดับคะแนนเท่ากันแต่ไม่ได้ติดกัน จะถือว่าค่าของฐานนิยม คือ ระดับคะแนนทั้งสอง การแปลความหมายของค่าฐานนิยมเป็นดังนี้

ค่าฐานนิยมนี้ จะใช้พิจารณาประกอบกับค่ามัธยฐาน กล่าวคือ ถ้าข้อความใดได้ค่าของความแตกต่างระหว่างฐานนิยมกับมัธยฐานมีค่าไม่เกิน 1.0 หมายความว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน

4.3 การหาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Q)

การหาค่าควอไทล์ (Q) นั้น ใช้สูตรทำนองเดียวกับการหาค่ามัธยฐาน (Median) แต่ต่างกันตรงที่การแทนค่า $N/2$ กล่าวคือ การหาค่า Q_1 จะแทนค่า $N/2$ ด้วย $N/4$ และการหาค่า Q_3 จะแทนค่า $N/2$ ด้วย $3N/4$ สำหรับค่า L , F และ f จะเปลี่ยนไปตามค่าที่ควอไทล์นั้นตกอยู่

การหาค่า Q_x

1. เรียงคะแนนจากมากไปน้อย หรือน้อยไปมากก็ได้
2. หาดำแหน่ง $Q_x = \frac{x}{4}$ (ผลรวมตำแหน่งคะแนน)
3. ผลลัพธ์ที่ได้ ถ้าเป็นจุดทศนิยมต้องปัดเศษขึ้นเป็นจำนวนเต็มเสมอ
4. นับตำแหน่ง Q_x จากน้อยไปมาก

สูตรการคำนวณ เมื่อ

Q_x	คือ ควอไทล์ที่กำหนดให้
i	คือ อัตรภาคชั้น
L	คือ ขีดจำกัดล่างของชั้นที่มีคะแนน \geq ตำแหน่งที่กำหนดให้
N	คือ จำนวนความถี่ทั้งหมด
F	คือ ความถี่สะสมจากคะแนนต่ำสุด ถึงชั้นที่มาก่อนที่มีคะแนน \geq ตำแหน่งที่กำหนดให้
f	คือ ความถี่ของคะแนนในชั้นที่มีคะแนน \geq ตำแหน่งที่กำหนดให้

ดังนั้น จะได้สูตรการคำนวณ คือ

$$Q1 = \frac{L + (N / 4 - F) i}{f}$$

$$Q3 = \frac{L + (3N / 4 - F) i}{f}$$

$$\text{พิสัยระหว่างควอไทล์} = Q3 - Q1$$

5. การพิจารณาความสอดคล้องของข้อมูล

จุมพล พูลภัทรชีวิน กล่าวว่า ข้อความใดที่มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.5 และมีค่าความแตกต่างระหว่างฐานนิยมกับมัธยฐานไม่เกิน 1.0 หมายความว่า ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกัน ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามหลักการดังกล่าว ถือว่าข้อความนั้นไม่มีความสอดคล้อง

6. การพิจารณาทิศทางของแนวโน้ม

ข้อความใดที่ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิได้ตอบแบบสอบถามในด้านใดด้านหนึ่งมากกว่าอีกด้านหนึ่งตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป (หรือประมาณร้อยละ 25) ก็จะถือว่า ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิมีความโน้มเอียงไปทางนั้น ถ้าหากแตกต่างกันไม่ถึง 6 คน ถือว่าความคิดเห็นนั้นกำกวม