

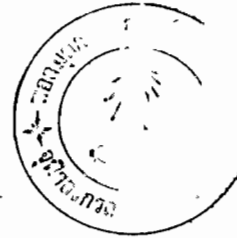
ตอนที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา ผลการวิจัย ข้อสรุปและเสนอแนะ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

ระเบียบวิธีการศึกษา

1. รูปแบบของการศึกษา

ในการศึกษาวิจัยเรื่องทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริหารในสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยนี้ ผู้เขียนจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกจะใช้ ทฤษฎี x และทฤษฎี y ของ คักลาส แมคเกรย์เกอร์¹ เป็นตัวแบบ (Model) ในการวัดทัศนคติของผู้บริหารในสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่วนที่สองจะเป็นการศึกษาถึงพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้เขียนใช้วิธีการจำแนกพฤติกรรมกรรมการบริหารตามแบบของ เรนซีส ไอเคิท์² โดยแบ่งพฤติกรรมกรรมการบริหารออกเป็น 4 แบบ คือ

1. แบบเผด็จการ (Autocratic)
2. แบบเผด็จการที่มีเมตตาธรรม (Benevolent Autocratic)
3. แบบการปรึกษาหารือ (Consultative)
- และ 4. แบบการเข้ามามีส่วนร่วม (Participative)

ส่วนวิธีการศึกษารูปแบบที่กำหนดนี้จะอาศัยหลักเกณฑ์และวิธีการศึกษาในเชิงพฤติกรรมศาสตร์เกี่ยวกับพฤติกรรมของคนในองค์การ โดย หรือเป็นเรื่องเกี่ยวกับ

¹Douglas McGregor, The Human Side of Enterprise (New York: McGraw-Hill, 1960)

²Rensis Likert, The Human Organization : Its Management and Value (New York: McGraw-Hill, 1967)

พฤติกรรมของผู้บริหารในสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีฯ นั้นเองและเพื่อให้ผลการศึกษามีความเด่นชัดยิ่งขึ้น ผู้เขียนจะเสนอรายงานการวิจัยในเชิงสถิติ โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูล

2. นิยามศัพท์

การศึกษาวิจัยเรื่องทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริหารในสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยนี้ เป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับหลักการ และทฤษฎี ทางการบริหาร และวิชาการอื่นในด้านสังคมศาสตร์อยู่มาก ฉะนั้นเพื่อให้การศึกษาเรื่องนี้ ได้มีความสมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องให้คำนิยามของศัพท์บางคำไว้ให้แน่ชัด ดังนี้ คือ

ทฤษฎี x (Theory x) หมายถึง ทัศนคติเกี่ยวกับธรรมชาติของคนในทัศนคติของผู้บริหารแบบเก่า ซึ่งเป็นผลให้ผู้บริหารมีพฤติกรรมการบริหารแบบเผด็จการ¹

ทฤษฎี y (Theory y) หมายถึง ทัศนคติเกี่ยวกับธรรมชาติของคนในทัศนะของผู้บริหารแบบใหม่ ซึ่งเป็นผลให้ผู้บริหารมีพฤติกรรมการบริหารแบบการเข้ามีส่วนร่วม²

ทัศนคติ (Attitude) หมายถึง "ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง โดยที่ความรู้สึกนั้นจะมีลักษณะเป็นการประเมินค่าโดยใช้มาตรฐานของบุคคลนั้นเป็นเครื่องวัด มาตรฐานดังกล่าวอาจเนื่องมาจากประสบการณ์ในแบบของสามัญสำนึก หรือแบบของวิทยาศาสตร์ หรือของทั้งสองแบบใน

¹McGregor, op.cit, p.33-34

²Ibid., p.47-48

ขณะเดียวกันก็ได้¹

การรับรู้ (Perception) หมายถึง "กระบวนการซึ่งเกิดจากการที่คนรับรู้สภาพแวดล้อมโดยการรวบรวมและแปลความหมายประสบการณ์ที่ได้รับมา"² ทำให้เกิดปฏิกิริยา หรือ การตอบสนอง, และเกิดเป็นพฤติกรรมขึ้นมา ทั้งนี้เนื่องมาจากว่าพฤติกรรมของคนย่อมเกิดจากการที่คนรับรู้ต่อสถานการณ์ทั้งหมดว่าเป็นอย่างไร³

การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง "การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลซึ่งเกิดจากสิ่งเร้าหรือประสบการณ์ที่มีลักษณะค่อนข้างถาวร และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นจะสังเกตได้จากการปฏิบัติหรือการกระทำของบุคคลผู้นั้น"⁴

การจูงใจ (Motivation) หมายถึง "กระบวนการควบคุมพฤติกรรมของคนอันเกิดจากความต้อการ แรงขับ หรือ ความปรารถนา ที่ผลักดันให้คนพยายามดิ้นรนเพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมาย"⁵ การจูงใจที่สำคัญต่อพฤติกรรมการบริหารก็คือ การต้อการความรัก (Affiliative Needs) ความต้อการอำนาจ (Power Needs) และความต้อการความสำเร็จ (Achievement Needs)

พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง สิ่งที่มีชีวิต ทำ คิด และ รู้สึก และหมายรวมถึง พฤติกรรมปกปิด และ เปิดเผย หรือประสบการณ์ด้วย⁶

¹จิตยา สุวรรณะชฎ "ทัศนคติของนักศึกษาคณะรัฐประศาสนศาสตร์ต้อการบริหารราชการไทย" วารสารพัฒนบริหารศาสตร์ ปีที่ 7 ฉบับที่ 4 ตุลาคม 2510 น.647

²J.Kogan and E. Hovemamn, Psychology (New York : Harcourt, Brace and World Inc.,1968), p.154

³Keith Davis, Human Relations at Work: The Dynamics of Organizational Behavior 3 rd ed. (New York: McGraw-Hill,1967) p.31

⁴Fred Luthans, Organizational Behavior, (New York: McGraw-Hill,1973) p.326

⁵Kogan and Hovemamn, op.cit., p.630

⁶Leslie Beach and Elon Cleah, Psychology in Business, (New York : McGraw-Hill, 1959) p 3-4

พฤติกรรมกรรมการบริหาร (Administration Behavior) หมายถึง การที่ผู้
บริหารทำ คิด และ รู้สึก ซึ่งเป็นทั้งพฤติกรรมปกปิด และ เปิดเผย

ผู้บริหาร หมายถึง หัวหน้างาน หัวหน้ากอง บรรณาธิการ ผู้อำนวยการ รอง
ผู้อำนวยการ และ ผู้อำนวยการ ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

พนักงาน (คน) หมายถึง พนักงานของ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

สถาบันฯ หมายถึง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

3. ประชากร (Population)

เนื่องจากผู้เขียนต้องการศึกษาทัศนคติของผู้บริหารในสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ดังนั้น ผู้บริหารของสถาบันทั้งหมด ซึ่งมีจำนวน 69 คน
เป็นประชากรของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยที่จำนวนประชากรมีน้อย ผู้เขียนจึงใช้วิธี การ
ศึกษาจากประชากรทั้งหมด โดยไม่ใช้วิธีสุ่มตัวอย่าง (Sampling Technique)
และประชากร ที่ประชากรมีจำนวนน้อยนี้ จึงคาดว่าจะได้รับแบบสอบถามทั้งหมด

4. สมมติฐาน (Hypotheses)

และในการศึกษาค้นคว้าวิจัยเรื่องนี้ ผู้เขียนจึงเห็นสมควรตั้งสมมติฐานไว้ดังนี้

นี้ คือ "ทัศนคติของผู้บริหารมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริหาร" โดยแยกเป็นสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐาน หมายถึง การคาดการณ์ระหว่างความสัมพันธ์ของตัวแปร (Variables) ตั้งแต่สองตัวขึ้นไปและสามารถทดสอบได้ โดยมีตัวแปรตัวหนึ่งเป็นตัวแปรอิสระ (Independent Variable) และตัวแปรอื่นเป็นตัวแปรตาม (Dependent Variable)

- สมมติฐานที่ 1 ถ้าผู้บริหารมีการรับรู้ การเรียนรู้ และพลังจูงใจในตามแบบทฤษฎี x แล้ว ทัศนคติที่เกิดขึ้นย่อมเป็นแบบทฤษฎี x ผู้บริหารจะมีพฤติกรรมการบริหารแบบเผด็จการ
- สมมติฐานที่ 2 ถ้าผู้บริหารมีการรับรู้ และการเรียนรู้ตามแบบทฤษฎี x แต่มีพลังจูงใจตามแบบทฤษฎี y ทัศนคติที่เกิดขึ้นย่อมเป็นแบบผสมมีแนวโน้มแบบทฤษฎี x ผู้บริหารจะมีพฤติกรรมการบริหารที่มีแนวโน้มแบบเผด็จการ
- สมมติฐานที่ 3 ถ้าผู้บริหารมีการรับรู้ แบบทฤษฎี x แต่มีการเรียนรู้ และพลังจูงใจแบบทฤษฎี y ทัศนคติที่เกิดขึ้นย่อมเป็นแบบผสมมีแนวโน้มแบบทฤษฎี y ผู้บริหารจะมีพฤติกรรมการบริหารที่มีแนวโน้มแบบการเข้ามีส่วนร่วม
- สมมติฐานที่ 4 ถ้าผู้บริหารมีจิตภาพ การเรียนรู้ และพลังจูงใจแบบทฤษฎี y ทัศนคติที่เกิดขึ้นย่อมเป็นแบบทฤษฎี y ผู้บริหารจะมีพฤติกรรมการบริหารแบบการเข้ามีส่วนร่วม
- สมมติฐานที่ 5 ถ้าผู้บริหารมีจิตภาพ และการเรียนรู้แบบทฤษฎี y แต่มีพลังจูงใจแบบทฤษฎี x ทัศนคติที่เกิดขึ้นย่อมเป็นแบบผสมมีแนวโน้มแบบทฤษฎี y ผู้บริหารจะมีพฤติกรรมการบริหารที่มีแนวโน้มแบบการเข้ามีส่วนร่วม

สมมติฐานที่ 6 ถ้าผู้บริหารมีจิตภาพแบบทฤษฎี y แต่มีการเรียนรู้ และพลังจูงใจแบบทฤษฎี x ทักษะที่เกิดขึ้นย่อมเป็นแบบผสมมีแนวโน้มแบบทฤษฎี x ผู้บริหารจะมีพฤติกรรมกรรมการบริหารที่มีแนวโน้มแบบเผด็จการ

5. ดัชนีในการวิเคราะห์ (Analytical Indicator)

การที่จะพิสูจน์ว่าสมมติฐานดังกล่าวจะเป็นความจริงหรือไม่นั้นจำเป็นต้องมีดัชนี (Indicators) เพื่อวัดว่าทัศนคติเกี่ยวกับธรรมชาติของผู้บริหารในองค์กรนั้นมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารจริงหรือไม่ และเพียงใดดัชนีที่ใช้วัดนี้ย่อมอาศัยการวัดพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1) การใช้ภาวะผู้นำ (Leadership)¹ ผู้บริหารจะมีพฤติกรรมกรรมการบริหารแบบใด จะดูได้จาก

- ก. การให้ความเชื่อถือและไว้วางใจตัวผู้ใต้บังคับบัญชาเพียงใด
- ข. ความเชื่อถือและไว้วางใจของผู้ใต้บังคับบัญชาต่อผู้บริหารเพียงใด
- ค. ผู้บริหารให้ความสนับสนุนแก่อุทู่ผู้ใต้บังคับบัญชาเพียงใด
- ง. ผู้ใต้บังคับบัญชามีอิสระในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานในหน้าที่เพียงใด
- จ. ผู้บริหารรับฟังและใช้ความคิดเห็นของผู้ใต้บังคับบัญชาให้เป็นประโยชน์ในการแก้ปัญหาเพียงใด

2) แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน² ผู้บริหารจะมีพฤติกรรมกรรมการบริหารแบบใด สังเกตได้จาก

¹Likert, The Human Organization : Its Management and Value, p.197-198

²Ibid., p.198-200

- ก. ความเชื่อในมูลเหตุจูงใจให้บุคคลในหน่วยงานปฏิบัติหน้าที่
- ข. ลักษณะการไข่แรงจูงใจให้ผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติงาน
- ค. ทศนคติของผู้ใต้บังคับบัญชาต่อหน่วยงานและต่อวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน
- ง. แรงจูงใจในการปฏิบัติงานเป็นเหตุให้เกิดความขัดแย้งหรือความสนับสนุนเกื้อกูลกันในระหว่างผู้ใต้บังคับบัญชา
- จ. สมาชิกในหน่วยงานมีความรู้สึกรับผิดชอบต่องานในหน้าที่เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงานมากขึ้นเพียงใด
- ฉ. แต่ละคนในหน่วยงานมีความพึงพอใจเพื่อนร่วมงาน การตรวจสอบนิเทศงานและความสำเร็จของตนเองเพียงใด

3) กระบวนการสื่อความหมาย¹ พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารจะสังเกตได้จาก

- ก. วิธีทางเดินของข่าวสารในหน่วยงานเป็นอย่างไร
- ข. ลักษณะการติดต่อจากเบื้องบนสู่เบื้องล่าง (Downward Communication) เริ่มจากที่ใด ผู้ใต้บังคับบัญชายอมรับแค่ไหน และผู้บริหารมีความตั้งใจที่จะให้ข่าวสารแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาเพียงใด
- ค. ลักษณะการสื่อความหมายจากเบื้องล่างสู่เบื้องบน จำเป็นจะต้องเป็นไปตามสายการบังคับบัญชาเพียงใด ผู้ใต้บังคับบัญชารู้สึกรับผิดชอบในความถูกต้องของข่าวสาร และมีความสุจริตใจในการเสนอข่าวสารเพียงใด รวมถึงความถูกต้องของข่าวสารและมาตรการสนับสนุนการสื่อความหมายมีหรือไม่

¹Ibid., p. 201-203

- ง. การสื่อความหมายกับหน่วยงานในระดับเดียวกันมีอย่างเพียงพอและถูกต้องมากน้อยเพียงใด
- จ. ความใกล้ชิดระหว่างผู้บริหาร กับผู้ใต้บังคับบัญชามีมากน้อยเพียงใด
- ฉ. ความมากน้อยในการคบหาและสื่อความหมายซึ่งกันและกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน
- ช. ผู้บริหารรู้และเข้าใจปัญหาของผู้ใต้บังคับบัญชาที่ประสบอยู่ดีเพียงใด
- ซ. ผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชาเข้าใจซึ่งกันและกันดีเพียงใด

4) ลักษณะการคบหาสมาคมและการติดต่อ¹ พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารจะสังเกตจาก

- ก. ลักษณะของการคบหาติดต่อเป็นอย่างไร
- ข. ความร่วมมือของบุคคลในกลุ่มมีมากน้อยแค่ไหน
- ค. ผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนสำคัญต่อวัตถุประสงค์ของหน่วยงานมากน้อยเพียงใด ในทัศนะของผู้บริหารและในความคิดของผู้ผู้ใต้บังคับบัญชา
- ง. ผู้บริหารมีอิทธิพลต่อวัตถุประสงค์ของหน่วยงานมากน้อยเพียงใด
- จ. โครงสร้างของหน่วยงานเป็นไปในลักษณะที่อำนวยความสะดวกให้หน่วยงานหนึ่งสามารถติดต่อกับหน่วยงานหนึ่งได้มากน้อยเพียงใด

5) กระบวนการวินิจฉัยสั่งการ² พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารจะสังเกตได้จาก

- ก. การวินิจฉัยสั่งการปกติกกระทำที่ระดับใด

¹Ibid., p.204-205

²Ibid., p.205-207

- ข. ข้อมูลสำหรับวินิจฉัยสั่งการ เพียงพอและถูกต้องเพียงใด
- ค. ผู้วินิจฉัยสั่งการตระหนักถึงปัญหาอย่างรอบคอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาของเจ้าหน้าที่ระดับต่ำเพียงใด
- ง. มีการใช้ความรู้ทางวิชาการประกอบในการวินิจฉัยสั่งการมากน้อยเพียงใด
- จ. การวินิจฉัยสั่งการกระทำในระดับที่มีข้อมูลถูกต้องและพร้อมมูลหรือไม่และมีส่วนทำให้เกิดกำลังใจในการปฏิบัติงานเพียงใด
- ฉ. ผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการวินิจฉัยสั่งการเกี่ยวกับงานในหน้าที่ของตนเพียงใด
- ช. การวินิจฉัยสั่งการกระทำโดยบุคคลคนเดียวหรือกระทำโดยกลุ่ม และผลที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งสนับสนุนหรือทำลายการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ

- 6) ลักษณะการกำหนดวัตถุประสงค์ของหน่วยงานและการวางระเบียบข้อบังคับ¹ จะสังเกตพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารในด้านนี้ได้จาก
- ก. โดยปกติการกำหนดวัตถุประสงค์และการวางระเบียบข้อบังคับกระทำกันอย่างไร
 - ข. เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานระดับต่าง ๆ มีความสำนึกในวัตถุประสงค์ของหน่วยงานเพียงใด
 - ค. ผู้ใต้บังคับบัญชายอมรับ โต้แย้งและปฏิเสธวัตถุประสงค์ของหน่วยงานเพียงใด

¹Ibid., p. 208

- 7) ลักษณะการควบคุมการปฏิบัติงาน¹ จะสังเกตได้จาก
- ก. เจ้าหน้าที่ระดับใดมีหน้าที่ในการควบคุมการปฏิบัติงาน
 - ข. ข้อมูลและมาตรการที่ใช้ในการตรวจสอบควบคุมงานสมบูรณ์และถูกต้องเพียงใด
 - ค. หน้าที่ในการตรวจสอบและควบคุมงานรวมอยู่ที่ใด
 - ง. ผู้บริหารใช้วิธีการควบคุมงานในลักษณะใด
- 8) ลักษณะการปฏิบัติงาน² จะสังเกตได้จาก
- ก. ผู้บริหารพยายามที่จะปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ใด
 - ข. ผลผลิตหรือคุณภาพของงานที่ผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติ อยู่ในระดับใดเพียงใด

6. วิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้เขียนจะใช้วิธีการเก็บและรวบรวมข้อมูลจากการวิจัยสนาม ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งสำคัญสำคัญการที่จะได้มาซึ่งข้อมูลตามความเป็นจริงหรือใกล้เคียงความจริงมากที่สุด

ดังนั้น ผู้เขียนจึงพิจารณาหาเครื่องมือที่จะใช้เก็บข้อมูลจากการวิจัยสนามที่เหมาะสม นั่นคือ วิธีการส่งแบบสอบถามไปยังผู้บริหารของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยทั้งหมด

¹Ibid., p. 208-210

²Ibid., p. 210 และ 24

7. วิธีการวิเคราะห์

7.1 การสร้างตาราง

ตามความมุ่งหมายของผู้เขียนที่ต้องการศึกษาว่า ทักษะเกี่ยวกับธรรมชาติของคนในองค์กรนั้นจะมีอิทธิพลต่อการกำหนดพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารจริงหรือไม่ จำเป็นต้องมีการแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่หนึ่ง เกี่ยวกับทักษะของผู้บริหารในองค์กร

และ ส่วนที่สอง เป็นส่วนที่เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริหาร

โดยข้อมูลที่เกี่ยวกับทักษะของผู้บริหารในองค์กรนั้น จะสมมติฐานให้เป็นข้อมูลชุด x มีการจัดลำดับคะแนนจากน้อยไปหามากให้อยู่บนแกนนอน (x) ระดับคะแนนน้อยจะแสดงถึงทักษะตามทฤษฎี x และระดับคะแนนมากจะแสดงถึงทักษะตามทฤษฎี y

ส่วนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการบริหารนั้น จะสมมติให้เป็นข้อมูลชุด y โดยมีการจัดลำดับคะแนนจากน้อยไปหามาก เช่นเดียวกับข้อมูลชุด x แต่ให้อยู่บนแกนตั้ง ระดับคะแนนน้อยจะแสดงถึงพฤติกรรมกรรมการบริหารแบบเผด็จการ ส่วนระดับคะแนนมากจะแสดงถึงพฤติกรรมกรรมการบริหารแบบการเข้ามามีส่วนร่วม

เนื่องจากข้อมูลในการสำรวจวิจัยครั้งนี้ มี 2 ชุดนี้เอง และยังมีทั้งความถี่ข้อมูล ดังนั้น ผู้เขียนจึงใช้ตารางแบบกระจาย (Scatter Diagram) และมีการจัดข้อมูลแบบ Grouped data ดังนี้

ตาราง ก.

ตารางแบบกระจาย

		ทฤษฎี x							ทฤษฎี y		
		x	x_1	x_2	-	-	x_j	-	-	x_q	Total
แบบแจกแจง การ ↑ ↓ แบบการเข้า มีส่วนร่วม	y	y_1	f_{11}	f_{12}	-	-	f_{1j}	-	-	f_{1q}	f_1
		y_2	f_{21}	f_{22}	-	-	f_{2j}	-	-	f_{2q}	f_2
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		y_i	f_{i1}	f_{i2}	-	-	-	-	-	f_{iq}	f_i
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		y_p	$f_{p.1}$	$f_{p.2}$	-	-	f_{pj}	-	-	f_{pq}	f_p
Total		$f_{.1}$	$f_{.2}$	-	-	$f_{.j}$	-	-	$f_{.q}$	N.	

x หมายถึง ระดับคะแนนของทัศนคติเกี่ยวกับธรรมชาติของผู้บริหาร

y หมายถึง ระดับคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหาร

f หมายถึง ความสำเร็จของข้อมูล

7.2 การหาสัมประสิทธิ์ของสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient)

เนื่องจากความมุ่งหมายของการศึกษาอีกประการหนึ่งของผู้เขียนคือต้องการทราบว่า ทัศนคติของผู้บริหาร จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริหารจริงหรือไม่ จึงต้องใช้วิธีการหาสัมประสิทธิ์ของสหสัมพันธ์ ซึ่งเป็นมาตรการสัมพันธ์ที่ใช้วัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นสองตัว คือ ทัศนคติและพฤติกรรมกรรมการบริหารโดยกำหนดให้เป็น r และใช้สูตรนี้

หาสัมประสิทธิ์ของสหสัมพันธ์

$$r = \frac{N \sum f_{xy} - \sum f_x \sum f_y}{\sqrt{[N \sum f_x^2 - (\sum f_x)^2][N \sum f_y^2 - (\sum f_y)^2]}}$$

r หมายถึง ค่าของสัมประสิทธิ์ของสหสัมพันธ์

N หมายถึง จำนวนข้อมูลของประชากร

f_{xy} หมายถึง ผลคูณระหว่างความถี่และจุดกึ่งกลางของคะแนนของทัศนคติของผู้บริหารในองค์กร และพฤติกรรมกรรมการบริหาร

f_x หมายถึง ผลคูณระหว่างความถี่และจุดกึ่งกลางของทัศนคติของผู้บริหารในองค์กร

f_y หมายถึง ผลคูณระหว่างความถี่และจุดกึ่งกลางของพฤติกรรมกรรมการบริหาร

\bar{x} หมายถึง ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของผู้บริหารในองค์กร

\bar{y} หมายถึง ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของพฤติกรรมกรรมการบริหาร

เมื่อหาค่า r ได้แล้วจะนำมาเทียบตารางหาค่าระดับความสัมพันธ์จากตารางนี้คือ

<u>สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์</u>	<u>ระดับความสัมพันธ์</u>
.00 - ± 0.20	เชื่อไม่ได้
± 0.20 - ± 0.40	เชื่อได้บ้าง
± 0.40 - ± 0.60	เชื่อได้
± 0.60 - ± 0.80	เชื่อได้มาก
± 0.80 - ± 1.00	เชื่อได้ที่สุด

แต่ความเป็นจริงนั้น ทศนคติของผู้บริหารในองค์กรมิใช่เป็นปัจจัยเดียวที่จะกำหนดพฤติกรรมการบริหาร พฤติกรรมการบริหารนั้น ยังมีปัจจัยอื่นอีกมากมายที่จะมีอิทธิพลเหลืออยู่ เช่น สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และสภาพแวดล้อมทางสังคม - วัฒนธรรม ฯลฯ ซึ่งมีอิทธิพลอันสำคัญไม่น้อยกว่าทศนคติของผู้บริหารในองค์กร

7.3 การทดสอบไคร้สะแคว (Chi - Square Test)¹

และเพื่อเป็นการพิสูจน์ว่า ทศนคติเกี่ยวกับคนในองค์กรจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริหารหรือไม่ ผู้เขียนจึงจำเป็นต้อง มีการทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ทศนคติเกี่ยวกับคนในองค์กรย่อมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริหาร โดยใช้การทดสอบแบบไคร้สะแคว โดยวิธีตารางไขว้ (Contingency Table) ซึ่งนับว่าเป็นการทดสอบที่สำคัญและละเอียดที่สุด

การทดสอบไคร้สะแควแบบตารางไขว้มีหลักการว่า นำไคร้สะแคว (χ^2) สองตัวมาเปรียบเทียบกันคือ χ^2 จากการคำนวณและจากตาราง หาก χ^2 จากการคำนวณมีค่า น้อยกว่า แสดงว่าความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญ ข้อมูลทั้งหลายเป็นกลุ่มเดียวกัน ตรงกันข้ามหาก χ^2 จากการคำนวณมีค่าเท่ากันหรือมากกว่า แสดงว่าความแตกต่างมีนัยสำคัญ ข้อมูลทั้งหลายเป็นคนละกลุ่ม

การหา χ^2 จากการคำนวณ

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

O คือ ความถี่ของข้อมูล ในตารางไขว้ครั้งแรก (Observation frequency)

¹สาโรจน์ สุนันท์วิวัฒน์ หลักสถิติ (กรุงเทพมหานคร : กองประเมินผลและรายงาน, รพช.2518) หน้า 175 - 177

E คือ 'ความถี่ที่กำหนดขึ้น (Expected of Computation frequency)
 ซึ่งหาได้จาก $NPr.$ (กลุ่มที่ 1) $XPr.$ (เรื่องที่ 1)
 เป็นค่า Probability ที่คำนวณจาก หลักการคูณ คือ

$$Pr.(X) = Pr.(X_1 \text{ และ } X_2) = Pr.(X_1) XPr.(X_2)$$

เมื่อหาค่าของ $Pr.(X)$ ได้แล้ว ก็นำผลที่ได้ใส่ลงในตารางไขว้ ดังนี้

ทัศนคติ พฤติกรรม	ทฤษฎี X	โน้ม X	โน้ม Y	ทฤษฎี Y	รวม (คน)
แต่จกการ	-	-	-	-	-
แต่จกการมี เมตตากรรม	-	-	-	-	-
ปรึกษาหารือ	-	(X) (-Y)	(-Y)(-Y)	(Y)(-Y)	N(-Y)
เข้ามีส่วนร่วม	-	(X) (Y)	(-Y) (Y)	(Y) (Y)	N (Y)
รวมจำนวน (คน)	-	N(X)	N(-Y)	N(Y)	N

การหา χ^2 จากตาราง หาได้จากความรู้ค่า Degree of Freedom (d.f.)
 และระดับความมีนัยสำคัญ (P)

$$d.f. = (c - 1) (r - 1)$$

c - colum คือ จำนวนประเภทของทัศนคติ

r - row คือ จำนวนประเภทของพฤติกรรม

เกณฑ์ไปของการทดสอบ χ^2 จะกำหนดให้ระดับความมีนัยสำคัญ

(P) = .05 แล้วนำไปเปิดตาราง

8. การดำเนินการวิจัย (Research Procedures)

8.1 การสร้างแบบสอบถาม (Design of Questionnaire)

เนื่องจากผู้เขียนมีความประสงค์ที่จะเก็บข้อมูลจากการสำรวจโดยการส่งแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ดังนั้นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจึงมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้ นอกจากจะสามารถสร้างคำถามให้สัมพันธ์กับตัวแปรทั้งหลายของสมมติฐานที่กำหนดไว้แล้ว ยังต้องคำนึงถึงตัวผู้ตอบด้วยว่าจะมีความเข้าใจในคำถามทั้งหลายเพียงใด ถ้าสร้างคำถามที่อ่านเข้าใจยากจะเกิดผลเสียต่อคำถาม เช่น ผู้ตอบอาจตอบไม่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดที่แท้จริง หรือมีความเข้าใจผิดเป็นต้น ผู้เขียนจึงได้พยายามจัดสร้างคำถามให้เข้าใจง่าย และมีความหมายชัดเจน นอกจากนี้ยังได้จัดเรียงลำดับคำถามให้ต่อเนื่องกัน พร้อมกันนั้นก็มุ่งพยายามที่จะสร้างคำถามให้มีการตรวจสอบกันเองได้ เพราะได้คำนึงว่า ในกรณีที่ผู้ตอบคำถามในแบบสอบถามโดยไม่มีผู้สัมภาษณ์คอยให้คำแนะนำอธิบายอยู่ด้วย ผู้ตอบอาจจะไม่เข้าใจคำถามหรือเข้าใจคำถามผิดไป ดังนั้น ถ้าใช้คำถามที่สามารถตรวจสอบทานซ้ำกันเองแล้วจะทำให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงและแน่นอนมากที่สุด แบบสอบถาม เบบงออกเป็น 3 ตอน

รวม 64 ข้อ

โดยตอนที่ 1 มีคำถามทั้งหมด 8 ข้อ จะเป็นคำถามเพื่อทราบสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ

- 1) เพศ
- 2) อายุงาน
- 3) ตำแหน่งงาน
- 4) ความรับผิดชอบ
- 5) สถานภาพทางครอบครัว
- 6) วุฒิการศึกษา
- 7) สถานศึกษา
- 8) การศึกษานอกหลักสูตร

ตอนที่ 2 มีคำถามทั้งหมด 28 ข้อ จะเป็นคำถามเพื่อต้องการทราบทัศนคติของผู้บริหารในสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยว่าจะมีทัศนคติต่อเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้
อย่างไร

- 1) ธรรมชาติของคนในการทำงาน
- 2) ธรรมชาติของความเกียจคร้าน
- 3) ความต้องการของคน
- 4) ประเภทของงาน
- 5) ความคิดริเริ่มและความทะเยอทะยาน
- 6) ความรับผิดชอบ
- 7) ความตั้งใจทำงาน
- 8) การใช้อำนาจ
- 9) การเปลี่ยนแปลง
- 10) การควบคุมการทำงาน

ตอนที่ 3 มีคำถามทั้งหมด 28 ข้อ จะเป็นคำถามเพื่อต้องการทราบพฤติกรรมการปฏิบัติงานของผู้บริหารในสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยเป็นอย่างไร โดยจะพิจารณาตั้งคำถามในเรื่องดังนี้

- 1) การให้ภาวะผู้นำ
- 2) แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน
- 3) กระบวนการสื่อความหมาย
- 4) กระบวนการวินิจฉัยสั่งการ
- 5) ลักษณะการคบหาสมาคมและการติดต่อ
- 6) ลักษณะการกำหนดวัตถุประสงค์ของหน่วยงานและการวางระเบียบข้อบังคับ
- 7) ลักษณะการปฏิบัติงาน
- 8) ลักษณะควบคุมการปฏิบัติงาน

แบบสอบถามและถามจุดแบ่งออกเป็น 3 ตอน รวม 71 ข้อ โดยตอนที่ 1 จะเป็นคำถามเพื่อทราบภูมิหลังของผู้ตอบมี 8 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเพื่อต้องการทราบทัศนคติของผู้บริหารในสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย มี 28 ข้อ ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเพื่อต้องการทราบพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารในสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย มี 28 ข้อ เช่นกัน

คำถามทั้งหมดผู้เขียนจะใช้เป็นคำถามปิด (Close ended) ก็เนื่องจากผู้เขียนต้องการให้ผู้ตอบได้รับความสะดวกมากที่สุด และใช้เวลาน้อยในการตอบแบบสอบถามหรือให้สัมภาษณ์ และอีกประการหนึ่ง ผู้เขียนเห็นว่าผู้ตอบทั้งหมดเป็นเจ้าของหน้าที่ระดับสูงย่อมไม่มีเวลาว่างพอที่จะตอบคำถามและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามหรือให้สัมภาษณ์ นอกจากนี้ผู้เขียนมีความประสงค์ที่จะวิเคราะห์ระดับคะแนนคำตอบทั้งหมดด้วย

โดยใช้วิธีการให้คะแนนแบบ Likert Scale ในคำถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ถ้าใช้คำถามเปิดแล้ว จะทำให้เกิดความยากลำบากในการให้คะแนน

และเนื่องจากเป็นคำถามปิดนั้น การสร้างคำตอบ ผู้เขียนจะไม่สร้างคำตอบแบบกลาง ๆ เนื่องจากกรณีผู้ตอบมีโอกาสที่จะไม่แสดงความคิดเห็นนั้น จะเป็นข้อบกพร่องในการสร้างแบบสอบถามของผู้เขียน แต่ผู้เขียนมีความเห็นว่า การสร้างแบบสอบถามที่ทัศนคติที่ทำการสำรวจนั้น เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบเลือกตอบคำถามแบบเป็นกลางหรือไม่ แสดงความคิดเห็นแล้วผู้ตอบส่วนใหญ่จะเลือกคำตอบประเภทนี้ ดังนั้น การสร้างคำถามที่ไม่มีคำตอบแบบเป็นกลาง ซึ่งเป็นการบังคับให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นหรือทัศนคติไปในด้านใดด้านหนึ่ง

ลักษณะคำถามในตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ซึ่งเป็นตอนที่สำคัญที่สุดของงานวิจัยนี้ ผู้เขียนจะพยายามสร้างคำถามเป็นลักษณะแบบคำถามทำ เช่น ถามว่า คนต้องการความเป็นตัวของตัวเองในการทำงาน เป็นต้น ผู้ตอบมีโอกาสเลือกแสดงความคิดเห็น 4 ประการ คือ เห็นด้วย ค่อนข้างเห็นด้วย ค่อนข้างไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วย ประโยคทำแบบนี้จะสร้างโดยอาศัยหลักเกณฑ์และทฤษฎีทางการบริหารของ ดักลาส แมคเกรย์เกอร์ สำหรับการต้องการทราบทัศนคติของผู้บริหาร และของ เรนซีส ไกลเคิธร สำหรับการต้องการทราบพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหาร การให้คะแนนจะจัดลำดับตั้งแต่ 1 คะแนน สำหรับคำตอบที่ตรงกันข้ามกับหลักเกณฑ์และทฤษฎีเรื่อยไปจนถึง 4 คะแนน สำหรับคำตอบที่ตรงกับหลักเกณฑ์และทฤษฎีทางการบริหาร

8.2 การทดสอบแบบสอบถาม

ในขั้นนี้เป็นการทดสอบความถูกต้องของแบบสอบถามว่าจะใช้เป็นตัวเครื่องมือในการหาข้อเท็จจริง เพื่อใช้พิสูจน์สมมติฐานใดตามเจตนาหรือไม่ และเพื่อหาความเชื่อถือของข้อมูลที่เก็บมาโดยนำเอาแบบสอบถามไปสุ่มทดลองใช้กับคนกลุ่มเดียวกันมากกว่า 1 ครั้ง ประมาณ 3-4 คน ถ้าปรากฏว่าได้ข้อมูลออกมาให้ผลใกล้เคียงกันหรือตรงกัน

แบบสอบถามนั้นน่าเชื่อถือได้ แต่ปรากฏว่า คำถามนั้นยังไม่เป็นที่เข้าใจของผู้ตอบคือพอ ก็ควรจะแก้ไขปรับปรุงจนกว่าจะใช้ได้ และไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการตอบ

8.3 การจัดส่งแบบสอบถาม

เนื่องจากผู้ตอบทั้งหมดมีจำนวนไม่มากคือประมาณ 62 คน และมี สถานที่ทำงานประจำอยู่ในอาคารเดียวกันทั้งหมด ผู้เขียนจึงจัดส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง ทั้งนี้ต้องการจะชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้ผู้ตอบได้เข้าใจ เพื่อจะได้คำตอบหรือข้อมูลที่ถูกต้องตรงกับความต้องการ โดยผู้เขียนจะให้เวลาสำหรับการตอบประมาณ 3 วัน และหลังจากผู้เขียนได้คำตอบคืนแล้ว ผู้เขียนจะพิจารณาตรวจสอบคำตอบทั้งหมด และเริ่มทำการสัมภาษณ์ผู้ตอบอีกครั้งหนึ่ง เพื่อความมั่นใจในคำตอบที่ได้มานั้น โดยผู้เขียนพยายามรักษาสภาพของคำตอบไว้อย่างครบถ้วน

8.4 การแปลข้อมูลและการเสนอรายงาน

เนื่องจากคำถามที่สร้างขึ้นในตอนแรกนั้น มีลักษณะเป็นการศึกษาถึง ภูมิหลังของผู้ตอบแต่ละคน แล้วจึงเริ่มเข้าหาเนื้อเรื่องสำคัญที่เกี่ยวกับทัศนคติของผู้บริหาร และตามด้วยพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารในสถาบันวิจัยฯ ฉะนั้นการแปลข้อมูล จึงเริ่มพิจารณาจัดทำเป็นรูปตารางแจกแจงความถี่ของคำตอบแต่ละคำตอบไว้เป็นหมวดหมู่ เรื่องที่ใกล้เคียงสัมพันธ์กันก็จะพิจารณาจัดเรียงตามลำดับเพื่อสะดวกในชั้นจัดทำรายงาน

การรายงานนั้นจะรายงานตามตัวเลขที่ปรากฏออกมา โดยพิจารณาไปกับ ภูมิหลัง ของผู้ตอบส่วนใหญ่ และหลักเกณฑ์ของทฤษฎีการบริหารรวมทั้งพิจารณาถึง ลักษณะค่านิยมของสังคมไทย ตลอดจนพื้นฐานความรู้ และ ประสบการณ์ของผู้เขียน โดยผู้เขียนพยายามหลีกเลี่ยงอคติทั้งหลายออกไปให้มากที่สุด