บทที่ 3
การดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ และนำข้อมูลที่ได้มาประยุกต์ใช้กับองค์การ เพื่อสร้างวัฒนธรรมองค์การให้มีประสิทธิภาพกับการปฏิบัติงาน และเป็นประโยชน์ต่อองค์การมากที่สุด โดยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantity Research) ซึ่งขั้นในการดำเนินการวิจัยประกอบไปด้วย การสร้างเครื่องมือหรือแบบสอบถามกลุ่มประชากรกลุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้านต่าง ๆ ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2 การสุ่มตัวอย่าง

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4 การทดสอบเครื่องมือ

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานระดับปฏิบัติการ และระดับบริหารงานบริษัท บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ จำนวนทั้งสิ้น 739 คน
ที่มา: ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้จากการสุ่มจำนวนประชากรที่เป็นพนักงานของบริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ โดยมีการกำหนดกลุ่มขนาดตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1973 : 125) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 ตามรายละเอียด ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

ที่มา: http://web.udru.ac.th/sutad18/new2/08.html

โดย n = จำนวนของขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา

e = ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ (โดยกำหนดให้เท่ากับ 0.5)

$$n = \frac{739}{1+(739\times0.05^2)} = 259.52 \text{ ตัวอย่าง}$$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จะเท่ากับ 260 คน

3.2 การสุ่มตัวอย่าง

จากกลุ่มตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีแบ่งชั้นแบบ(Stratified random Sampling) จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 260 คน โดยกำหนดสัดส่วนดังนี้

$$F = \frac{n\times Ni}{N}$$

ที่มา : http://pioneer.netserv.chula.ac.th/~jaimorn/re6.htm

โดย F = จำนวนตัวอย่างในแต่ละตำแหน่งงาน

n = จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

Ni = จำนวนประชากรในลักษณะกลุ่มงานนั้น

N = จำนวนรวมประชากรทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษา

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนพนักงาน บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งงาน	กลุ่มประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	อันดับ
1. พนักงานตำแหน่ง Management (บริหาร)	59	21	2
2. พนักงานตำแหน่ง Supervisor (สนญ.)	680	239	1
รวม	**739**	**260**	

ที่มา:บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมเพื่อนำมาวิจัยในครั้งนี้คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและพัฒนาขึ้นใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยในการแจกแบบสอบถามของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ทำการแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ 260 คน โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การ ที่ประกอบด้วย

- การริเริ่มส่วนบุคคล
- การยอมรับในเรื่องความเสี่ยง
- การกำหนดทิศทางและเป้าหมาย
- ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน
- การสนับสนุนในเรื่องการบริหาร
- การควบคุมขององค์การ
- ลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ขององค์การ
- ระบบการให้รางวัลขององค์การ
- การยอมรับต่อความขัดแย้งขององค์การ
- แบบแผนการติดต่อสื่อสารภายในองค์

ตามรูปแบบของ **(Rating Scale)** ผู้ตอบแบบสอบถามตอบตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

ระดับความเห็น	**คะแนน**
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

โดยแบบสอบถามวัดระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การ จำนวน 20 ข้อ (แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้พัฒนาแบบสอบถามมาจาก ประพันธ์ ชัยกิจอุราใจ2556) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ

การริเริ่มส่วนบุคคล	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 1,2)
การยอมรับในเรื่องความเสี่ยง	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 3,4)
การกำหนดทิศทางและเป้าหมาย	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 5,6)
ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 7,8)
การสนับสนุนในเรื่องการบริหาร	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 5,15)
การควบคุมขององค์การ	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 6,16)
ลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ขององค์การ	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 7,17)
ระบบการให้รางวัลขององค์การ	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 8,18)
การยอมรับต่อความขัดแย้งขององค์การ	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 9,19)
แบบแผนการติดต่อสื่อสารภายในองค์การ	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 10,20)

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน ที่ประกอบด้วย คุณภาพของงาน ปริมาณงาน เวลาในการปฏิบัติงาน ค่าใช้จ่าย **(Rating Scale)** ผู้ตอบแบบสอบถามตอบตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

ระดับความเห็น	**คะแนน**
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

โดยแบบสอบถามวัดระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน จำนวน 8 ข้อวัดระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานทั้ง 4ด้าน ได้พัฒนาแบบสอบถามมาจาก ประพันธ์ ชัยกิจอุราใจ (2556) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ

คุณภาพของงาน	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 1,2)
ปริมาณของงาน	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 3,4)
เวลา	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 5,6)
ค่าใช้จ่าย	จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 7,8)

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามในส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 แต่ละช่วงคำถามแบ่งออกเป็น 5 ระดับ (Rating Scale) คือระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ไปจนถึงระดับความคิดเห็นมากที่สุดเท่ากับ 5 โดยทั่วไปจะกำหนดค่าน้ำหนักตามรูปแบบของ Likert’s scale ผู้ตอบแบบสอบถามตอบตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด โดยจะกำหนดในแต่ละช่วง ดังนี้

ระดับความเห็น	**คะแนน**
เห็นด้วยในระดับมากที่สุด	5
เห็นด้วยในระดับมาก	4
เห็นด้วยในระดับปานกลาง	3
เห็นด้วยในระดับน้อย	2
เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด	1

การแปลความหมายของข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วแบ่งระดับการใช้เกณฑ์การคำนวณหาความกว้างของช่วงคะแนน ดังนี้

$$\text{ความกว้างของช่วงชั้น} = \frac{\text{ค่าคะแนนสูงสุด} - \text{ค่าคะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{แทนค่าได้ดังนี้} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

ที่มา: http://web.udru.ac.th/sutad18/new2/08.html

เกณฑ์ในการวิเคราะห์คะแนนผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การแบ่งระดับของเบสท์ (Best, 1977, p.174) จากช่วงดังกล่าวจะนำมาแบ่งเป็นช่วง ๆ ช่วงละเท่า ๆ กัน ของระดับคะแนน แล้วแปลผลตามช่วงนั้น ๆ ออกเป็นระดับขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน		**ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน**
4.50 - 5.00	หมายถึง	อยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง	อยู่ในระดับมาก
2.50 - 3.49	หมายถึง	อยู่ในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง	อยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.4 การทดสอบเครื่องมือ

ก่อนที่ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ทำการทดสอบเครื่องมือแบบสอบถาม ดังนี้

1. ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาให้มีความสมบูรณ์

2. ความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาไปทดลองใช้ (Try Out) กลับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับประชากรที่ศึกษา จำนวน 50 คน คือพนักงานบริษัท ซัสโก้ จำกัด แล้วนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดจากแบบสอบถาม มาตรวจสอบความถูกต้องและนำมาวิเคราะห์วัดหาความน่าเชื่อถือ (Reliability)

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้ว แจกให้กับพนักงานบริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ จำนวน 260 คน ด้วยตัวผู้วิจัยเอง และผู้วิจัยได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ตลอดจนลักษณะของแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างทราบ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

2. ในการเก็บข้อมูลแต่ละครั้ง ผู้ตอบแบบสอบถามจะทำการกรอกแบบสอบถามด้วยตนเอง และผู้วิจัยเป็นผู้รับแบบสอบถามคืนและรวบรวมด้วยตัวเอง

3. นำข้อมูลจากแบบสอบถามกลับมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. อธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปปัจจัยส่วนบุคคลทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. อธิบายลักษณะข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ วิเคราะห์โดยค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. ทดสอบเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ t-test และ ANOVA F-test เมื่อเกิดความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และกรณีที่พบความแตกต่างเป็นทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ่ (Scheffe'sMothod)

4. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ วิเคราะห์โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Product Moment Correlation) โดยเกณฑ์ในการวัดระดับความสัมพันธ์ ดังนี้

0.00 -0.20 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับต่ำมากและมีทิศทางเดียวกัน

0.21 - 0.40 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับต่ำและมีทิศทางเดียวกัน

0.41 -0.60 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางและมีทิศทางเดียวกัน

0.61 -0.80 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับสูงและมีทิศทางเดียวกัน

0.81 -1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับสูงมากที่สุดและมีทิศทางเดียวกัน