วัฒนธรรมองค์การของรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้า : การศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย(กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง(กฟน.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค(กฟภ.) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

วพ
658.3145
ม196ว
65B0121982
Title : วัฒนธรรมองค์การของรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้า
หอสมุดและศูนย์สนเทศ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

นาย มรุต ประเสริฐศรี

DPU

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
พ.ศ.2540

ISBN 974-281-167-9

ORGANIZATIONAL CULTURE OF ELECTRICITY PUBLIC ENTERPRISE : A COMPARATIVE STUDY AMONG ELECTRICITY GENERATING AUTHORITY OF THAILAND(EGAT),METROPOLITAN ELECTRICITY AUTHORITY(MEA) AND PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY(PEA) IN BANGKOK AREA AND SURROUNDINGS

DPU

MR. MARUT PRASERTSRI

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master Business Administration
Department of Administration
Graduate School, Dhurakijpundit University
1997

ISBN 974-281-167-9

ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

ชื่อวิทยานิพนธ์ วัฒนธรรมองค์การของรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้า : การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

โดย นายมรุต ประเสริฐศรี

สาขาวิชา บริหารธุรกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดร.อดิลล่า พงศ์ยี่หล้า

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รศ.ศิริชัย พงษ์วิชัย

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์แล้ว

..... ประธานกรรมการ
(รศ.สมจิตร ล้วนจำเริญ) /ผู้แทนทบวงฯ

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ดร.อดิลล่า พงศ์ยี่หล้า)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(รศ.ศิริชัย พงษ์วิชัย)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(ดร.สัทธกาล ศรีวะรมย์)

..... กรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิ
(ดร.ไพศาล มะระพฤษวรรณ)

..... กรรมการผู้แทนทบวงมหาวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร.พีรพันธุ์ พาลุสุข)
วันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2540

DPU

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างยิ่งต่อ ดร. อดิลล่า พงษ์ยี่หล้า อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ. ศิริชัย พงษ์วิชัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ร่วม) ดร. สมนึก จันทรประทิน ให้คำปรึกษาและให้แนวคิดของการศึกษานี้ พร้อมทั้งคณะกรรมการทุกท่านที่ให้คำแนะนำปรับปรุงแก้ไขเค้าโครงที่ผ่านมา

ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงต่อ พล.ต.ต.มนตรี-คุณเกื้อกูล ประเสริฐศรี (คุณพ่อ คุณแม่) ดร.วัฒนะ-คุณมารยาท สุขสมัย(พี่) ให้ความกรุณาอนุเคราะห์และสนับสนุนด้านการเรียนตลอดมา ขอขอบคุณ คุณวิทยา ปรียธาดา ให้คำแนะนำและจัดทำการประมวลผลข้อมูลทางสถิติ คุณวรพุทธิ สถิตย์วงศ์ คุณเนตรนภา คำตรง คุณนัฐรี หิรัญญะสิริ คุณณพงศ์ หทัยเศรษฐ์ และเพื่อน ๆ ทุกท่านที่ไม่สามารถกล่าวนามได้ ณ ที่นี้

การศึกษาวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ สำเร็จโดยได้รับความร่วมมือจากผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นพนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พนักงานของการไฟฟ้านครหลวง พนักงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตลอดจนผู้ที่มิได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ที่ให้ข้อมูลต่าง ๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สัมฤทธิ์ผล ความดีและประโยชน์ทั้งหลายที่ได้รับจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยขอมอบให้ คุณพ่อ คุณแม่ คณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ด้านการวิจัยให้กับผู้วิจัย อีกทั้งได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี สำหรับข้อบกพร่องอันอาจจะเกิดขึ้นโดยบังเอิญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ผู้วิจัยขอน้อมรับและนำไปแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

นายมรุต ประเสริฐศรี

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย..... ฆ

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... จ

กิตติกรรมประกาศ..... ช

สารบัญตารางประกอบ..... ญ

สารบัญรูป..... ฎ

สารบัญตารางภาคผนวก..... ฎ

บทที่

1. บทนำ

- ความสำคัญและที่มา..... 1
- ลักษณะของปัญหาการวิจัย..... 4
- วัตถุประสงค์..... 4
- สมมุติฐานการวิจัย..... 4
- เหตุผลในการทำวิจัย..... 5
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... 5
- ขอบเขตในการทำวิจัย..... 5
- คำถามของการวิจัย..... 6
- คำจำกัดความเชิงปฏิบัติการ..... 6
- สรุป..... 7

2. แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.

- ความหมายของวัฒนธรรม..... 8
- วัฒนธรรมองค์การตามแนวความคิดของ Cooke และคณะ(1989)..... 12
- นโยบายและการดำเนินงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย..... 16
- นโยบายและการดำเนินงานของการไฟฟ้านครหลวง..... 18
- นโยบายและการดำเนินงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค..... 19
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 20
- สรุป..... 21

3. ตัวแบบ สมมุติฐานและระเบียบวิธีวิจัย.

- ตัวแบบ..... 22

DPU

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

- สมมุติฐานในการวิจัย 22
- ระเบียบวิธีในการวิจัย 23
- การเก็บข้อมูล 23
- กลุ่มตัวอย่าง 24
- กรอบตัวอย่าง 24
- ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง 25
- วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและการประมวลผล 28
- การเก็บรวบรวมข้อมูล 29
- การประมวลผล 29
- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 29
- ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย 29
- งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย 29
- สรุป 30

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 31
5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ 45

บรรณานุกรม 48

ภาคผนวก ก.ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 53

ภาคผนวก ข.ข้อมูลของการไฟฟ้า 181

ภาคผนวก ค. แบบสอบถาม 214

DPU

สารบัญตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	ตารางการสุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบกับขนาดประชากรระดับต่าง ๆ กันที่ระดับความเชื่อมั่นไม่เกิน 5% ค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง.....	25
2	การเก็บข้อมูลพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย.....	26
3	การเก็บข้อมูลพนักงานการไฟฟ้านครหลวง.....	27
4	การเก็บข้อมูลพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค.....	28
5	ตัวแปรที่ได้หลังจากการสกัดปัจจัย.....	38
6	ตัวแปรที่ได้หลังจากการสกัดปัจจัย.....	39
7	ตัวแปรที่ได้หลังจากการสกัดปัจจัย.....	39
8	ระดับการสร้างสรรค์ เฉื่อยชาและก้าวร้าว พร้อมทั้งความน่าจะเป็นในการยอมรับสมมุติฐานของแต่ละองค์การ.....	40
9.	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับการสร้างสรรค์ การเฉื่อยชาและการก้าวร้าว ในแต่ละองค์การ กลุ่มตัวแปรวัฒนธรรมองค์การและกลุ่มของหน่วยงานตัวอย่าง.....	41
10	การทดลองจะให้ระดับนัยสำคัญ 0.05 ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ปรากฏผลความน่าจะเป็นได้การยอมรับสมมุติฐาน.....	43

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1	ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์รูปแบบของวัฒนธรรมองค์การ.....	22

DPU

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางที่		หน้า
1	ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้วิธีวิเคราะห์ปัจจัย(Factor Analysis) เกี่ยวกับตัวแปรกิจกรรม(Activity) ของกลุ่มตัวอย่างจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย(กฟผ.).....	53
2	ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้วิธีวิเคราะห์ปัจจัย(Factor Analysis) เกี่ยวกับตัวแปรกิจกรรม(Activity) ของกลุ่มตัวอย่างจากการไฟฟ้านครหลวง(กฟน.).....	60
3	ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้วิธีวิเคราะห์ปัจจัย(Factor Analysis) เกี่ยวกับตัวแปรกิจกรรม(Activity) ของกลุ่มตัวอย่างจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค(กฟภ.).....	67
4	ผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบ t-test.....	78
5	ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน(ANOVA) ของกลุ่มตัวอย่าง กฟผ. กฟน. และ กฟภ.	82
6	ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน(ANOVA) และ t-test ของตัวแปร ลักษณะทางประชากรศาสตร์.....	91

DPU

หัวข้อวิทยานิพนธ์	วัฒนธรรมองค์การของรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้า:การศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย(กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง(กฟน.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค(กฟภ.) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
ชื่อนักศึกษา	นายมรุต ประเสริฐศรี
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.อดิลล่า พงศ์ยี่หล้า
อาจารย์ที่ปรึกษา(ร่วม)	รศ.ศิริชัย พงษ์วิชัย
สาขาวิชา	บริหารธุรกิจ เอกการจัดการและบริหารองค์การ
ปีการศึกษา	๒๕๓๙

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง วัฒนธรรมองค์การของรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้า : การศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย(กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง(กฟน.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค(กฟภ.) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีจุดประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบวัฒนธรรมขององค์การ เปรียบเทียบวัฒนธรรมองค์การทั้งสาม และศึกษาภูมิหลังทางประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อรูปแบบวัฒนธรรมขององค์การทั้งสาม โดยศึกษาวัฒนธรรมขององค์การตามแนวคิดของ Cooke และคณะ ซึ่งกำหนดรูปแบบของวัฒนธรรมองค์การสามรูปแบบคือ สร้างสรรค์ เฉื่อยชาและก้าวร้าว โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบของการวิจัยจากเอกสาร(Documentary research) และการวิจัยภาคสนาม(Field survey) โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำนวน 321 318 และ 321คนตามลำดับ ด้วยวิธี Multi-Stage Random Sampling ข้อมูลที่ได้นำไปวิเคราะห์ปัจจัย เพื่อขจัดตัวแปรที่มีความซ้ำซ้อนออก และเปรียบเทียบความแตกต่างของวัฒนธรรมองค์การของรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าทั้งสาม ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน(ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มของตัวแปรโดยใช้ t-test

ผลการวิจัยพบว่า การไฟฟ้าทั้งสามแห่งส่วนใหญ่มีลักษณะสร้างสรรค์ และพบว่าค่าเฉลี่ยของวัฒนธรรมองค์การแบบสร้างสรรค์แตกต่างกัน โดยการไฟฟ้านครหลวงมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรองลงมาคือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ส่วนการไฟฟ้านครหลวงและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีรูปแบบวัฒนธรรมองค์การแบบเฉื่อยชาและก้าวร้าวรวมอยู่ด้วย และพบค่าเฉลี่ยของวัฒนธรรมองค์การแบบเฉื่อยชาและก้าวร้าว ของการไฟฟ้านครหลวงมีระดับสูงกว่าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำหรับการทดสอบภูมิหลังทางประชากรศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบวัฒนธรรมขององค์การทั้งสามรูปแบบโดยใช้สถิติ t-test ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 นั้น พบว่า ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ระดับการศึกษาและระดับที่ดำรงตำแหน่งมี

ความสัมพันธ์กับรูปแบบสร้างสรรค์ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานและเงินเดือนปัจจุบัน มีความสัมพันธ์กับรูปแบบเฉื่อยชา ในขณะที่ รูปแบบก้าวร้าวนั้นมีเพียงตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เพียงตัวเดียว คือระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน สำหรับการไฟฟ้านครหลวง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับรูปแบบสร้างสรรค์ มีเพียงการเริ่มทำงานครั้งแรกในองค์การของพนักงานเท่านั้น แต่รูปแบบเฉื่อยชามีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ 2 ตัวแปร คือระดับการศึกษาและตำแหน่งงานในปัจจุบัน ส่วนรูปแบบก้าวร้าว พบว่าปัจจัยระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ระดับที่ดำรงตำแหน่ง และตำแหน่งงานในปัจจุบัน เพียง 3 ตัวแปรเท่านั้น ที่มีความสัมพันธ์กับรูปแบบวัฒนธรรมแบบก้าวร้าว ของการไฟฟ้านครหลวง และในส่วนของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคนั้นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับรูปแบบสร้างสรรค์ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ระดับที่ดำรงตำแหน่ง เงินเดือนปัจจุบัน และการที่ได้ทำงานครั้งแรกในองค์การนี้ ในเรื่องรูปแบบเฉื่อยชา ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระดับที่ดำรงตำแหน่ง เงินเดือนปัจจุบัน ส่วนรูปแบบก้าวร้าว ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ได้แก่ ระดับการศึกษา ระดับที่ดำรงตำแหน่ง เงินเดือนปัจจุบัน และการที่ได้ทำงานครั้งแรกในองค์การของพนักงาน เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 การวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะทางการบริหาร และการทำวิจัยในอนาคต

DPU

Thesis Title	The Organizational Culture Of Electricity Public Enterprise: A Comparative Study Among Electricity Generating Authority Of Thailand(EGAT), Metropolitan Electricity Authority(MEA) And Provincial Electricity Authority(PEA) In Bangkok Area And Surroundings
Name	Mr. Marut Prasertsri
Thesis Advisor	Adilla Pongyeela, DIBA
Co-Thesis Advisor	Associate Professor Sirichai Pongwichai
Department	Business Administration, Graduate School, Dhurakijbundit University.
Academic Year	1996

DPU

Abstract

The purpose of this thesis is to study and compare the organizational culture of the three public enterprises, which are Electricity Generating Authority Of Thailand(EGAT), Metropolitan Electricity Authority(MEA) and Provincial Electricity Authority(PEA), and to find out the influence of their members' demographic backgrounds in relation to their organizational culture. The organizational culture concept of Cooke encompassing "constructive, passive and aggressive" styles are adapted in the study. The data are collected in the form of document research and field survey. The samples were taken from members of Electricity Generating Authority Of Thailand(EGAT), Metropolitan Electricity Authority(MEA) and Provincial Electricity Authority(PEA) each comprising of 321, 318 and 321 members, respectively. The statistical analyzes ranging from factor analysis, ANOVA and t-test are used.

The results show that all three organizational culture styles significantly appear in the Metropolitan Electricity Authority(MEA) and the Provincial Electricity Authority (PEA). While the "constructive" style does in the Electricity Generating Authority Of Thailand(EGAT). The differences of the organization culture levels with all three styles, in terms of their mean average with high to low, fall to Metropolitan Electricity Authority (MEA), follow by Provincial Electricity Authority(PEA) and Electricity Generating Authority Of Thailand(EGAT) respectively.

As for demographic backgrounds influencing on three organizational culture styles, it is found that, in Electricity Generating Authority Of Thailand(EGAT), the "educational level and position classifications" have significant relationship (α=0.05) to the "constructive" style, the "educational level, the number of service-years and the present salary scales" have significant relationship to the "passive" style, while, the "aggressive" style is related to only the "number of service-years". In Metropolitan Electricity Authority(MEA) the "constructive" style is found to have relationship with their first employment, but the "passive" style varies as two variables as "educational and position" levels. As for the "aggressive" style, the "number of service-years, position classifications, and present positions" are accounted. In Provincial Electricity Authority (PEA) the "constructive" style is related to their ages, educational levels, number of their service-years, position classifications, present salary scales and their first employment, and the "passive" style shows its relationship with "age, education, position classification, present salary", so does the "aggressive" style with the "first employment" variable.

DPU

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มา

สังคม เป็นระบบที่ประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ โดยที่แต่ละส่วนจะมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ส่วนย่อยภายในแต่ละระบบของสังคม จะมีลักษณะโครงสร้างและหน้าที่ของตนเองเพื่อที่จะกระทำหน้าที่ของตนโดยจะมีผลกระทบต่อระบบย่อยอื่น ๆ และมีผลกระทบต่อระบบของสังคมหรือของประเทศโดยรวมด้วย

ส่วนประกอบที่สำคัญของสังคมอย่างหนึ่งก็คือ มนุษย์ ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่มีชีวิตจิตใจและมีพฤติกรรมเมื่อมนุษย์หลาย ๆ คนมาอยู่รวมกัน เพื่อกระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ ก็จะเป็นหน่วยของสังคมที่เราเรียกว่าองค์การ (อรุณ รักธรรม,2538) นอกจากมนุษย์แล้วส่วนประกอบที่สำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากันของสังคม ก็คือ ระบบของวัฒนธรรมซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นระบบย่อยได้มากมาย เช่น ระบบครอบครัว ระบบเศรษฐกิจ ระบบการเมืองการปกครอง ระบบการบริหาร เหล่านี้เป็นต้น และเนื่องจากมนุษย์และวัฒนธรรมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบสังคม จึงทำให้ระบบสังคมเป็นระบบที่มีการกระทำและสามารถเรียนรู้ได้ระบบหนึ่ง และสามารถปรับปรุงตัวเองให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทำให้สังคมมนุษย์มีความสามารถที่จะพัฒนาไปสู่ความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ ได้

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ในองค์การหนึ่ง ๆ มนุษย์ คือผู้ที่จะทำให้องค์การประสพความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์การที่กำหนดไว้ ผู้สร้างหรือผู้เริ่มก่อตั้งองค์การจะพยายามสร้างสภาพแวดล้อมในองค์การของตน เพื่อให้บุคลากรรู้สึกปลอดภัยทำงานอย่างมั่นใจ และมีแรงจูงใจให้ตั้งใจทำกิจให้สำเร็จ ซึ่งในตอนเริ่มแรกจะไม่มีสูตรสำเร็จ แต่จะเป็นการลองผิดลองถูก โดยบทเรียนของผู้นำรุ่นบุกเบิกเหล่านี้ จะถูกถ่ายทอดมายังผู้นำรุ่นต่อ ๆ ไป รุ่นแล้วรุ่นเล่า สิ่งที่ได้สร้างขึ้นมานั้นจะได้รับการดูแลให้เติบโตเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว คู่ไปกับการเจริญเติบโตขององค์การ แม้เวลาจะผ่านไป สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ก็จะยังคงอยู่และฝังแน่นอยู่กับองค์การ ถึงแม้ว่าจะมีการแปรเปลี่ยนไปบ้างตามสภาพและกาลเวลา แต่สิ่งที่ยังคงอยู่ก็ยังได้รับการยอมรับและยึดถืออยู่อย่างเหนียวแน่น สิ่งต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมานี้ คือสิ่งที่เราเรียกว่า วัฒนธรรมขององค์การ (Organization Culture) นั่นเอง (Deal & Kennedy 1982,อ้างใน กริช สืบสนธิ,2538)

วัฒนธรรมขององค์การนี้ จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ หรือ เป้าหมายของแต่ละองค์การ บางองค์การมีวัฒนธรรมที่แตกกระจายไปตามฝ่ายต่าง ๆ และยากที่จะเห็นได้เมื่อ

มองจากภายนอก เช่น ความจงรักภักดีเฉพาะฝ่ายที่ตนทำงานอยู่ หรือความซื่อสัตย์ต่อเจ้านาย เพราะหวังลาภยศ หรือสิ่งตอบแทนที่จะได้รับ ในขณะที่บางองค์การจะมีวัฒนธรรมที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและฝังแน่น ทุกคนรู้เป้าหมายขององค์การและจะทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ เพราะเป้าหมายส่วนบุคคลและเป้าหมายขององค์การเป็นเป้าหมายอันเดียวกัน เช่น วัตถุประสงค์ขององค์การคือ การบริการที่เป็นเลิศ ดังนั้นทุกคนในองค์การก็จะตั้งใจทำงานบริการอย่างเต็มความสามารถ เพื่อสู่ความเป็นเลิศตามที่องค์การได้ตั้งเป้าหมายไว้ แต่ไม่ว่าวัฒนธรรมขององค์การนั้นจะอ่อนแอหรือแข็งแรงเพียงใดก็ตาม วัฒนธรรม ก็จะมีอิทธิพลต่อองค์การนั้น มีผลกระทบต่อทุกสิ่งทุกอย่าง นับตั้งแต่งานด้านบุคลากร งานด้านการบริหารตัดสินใจ การแต่งกาย การทำงาน ฯลฯ จึงเชื่อได้ว่า วัฒนธรรม มีอิทธิพลที่สำคัญต่อความสำเร็จขององค์การ และจะทำให้องค์การ มีความสามารถที่จะรักษาลักษณะพิเศษอันนี้ไว้ได้ตลอดไป ซึ่งประเทศไทยก็เหมือนกับอารยะประเทศทั่วโลก ที่สังคมของประเทศประกอบไปด้วยองค์การน้อยใหญ่มากมายทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน ที่ทำหน้าที่แตกต่างกันออกไป แล้วแต่จุดมุ่งหมายขององค์การนั้น ๆ โดยที่แต่ละองค์การก็จะมีเป้าหมายของตนเองตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหาร รวมทั้งมีวัฒนธรรมขององค์การที่แตกต่างกันไปด้วย ทั้งนี้ก็เนื่องมาจากภาระงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความแตกต่างกันในเป้าหมายนั่นเอง

ในบรรดาองค์การต่าง ๆ ของประเทศไทยนั้น องค์การที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน และความเจริญของประเทศเป็นอย่างมากองค์การหนึ่ง ได้แก่องค์การที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการผลิตและกระจายกระแสไฟฟ้าไปยังภูมิภาคต่าง ๆของประเทศ ซึ่งมีประวัติความเป็นมายาวนานกว่า 100 ปี โดยประเทศไทยมีไฟฟ้าใช้ครั้งแรกเมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2427 ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2538) โดยในระยะเริ่มแรกได้ให้เอกชนเข้ามาเช่าดำเนินการ จนกระทั่งปีพ.ศ.2455 พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวได้โปรดเกล้าให้ตั้งโรงไฟฟ้าของหลวงขึ้นที่สามเสนโดยใช้ชื่อว่าการไฟฟ้าหลวงสามเสน เป็นรัฐพาณิชย์ขึ้นอยู่กับกระทรวงมหาดไทย ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น กองไฟฟ้าหลวงสามเสน โดยเริ่มเดินเครื่องจำหน่ายไฟฟ้าตั้งแต่ปี พ.ศ.2457 แต่ก็สามารถจำหน่ายได้เฉพาะในพระนครและกรุงธนบุรีเท่านั้น

ต่อมาในปี พ.ศ.2472 กระทรวงมหาดไทย ได้เล็งเห็นว่าสุขาภิบาลตามหัวเมืองต่าง ๆ มีชุมชนอยู่หนาแน่นควรจะจัดสร้างการไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแก่ประชาชนในเขตชุมชนเพื่อให้ประชาชนได้รับความสะดวกสบายจึงได้จัดตั้งแผนกไฟฟ้ากรมสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย มีหน้าที่สำรวจและจัดให้มีการไฟฟ้าขึ้นตามสุขาภิบาลต่าง ๆ ที่สมควร โดยได้จัดตั้งแห่งแรกที่เมืองนครปฐม และได้จัดตั้งขึ้นอีกหลายแห่ง เช่น ราชบุรี ปราจีนบุรี ภูเก็ต ชลบุรี เชียงใหม่เป็นต้น และหลังเปลี่ยนแปลงการปกครองปี พ.ศ.2475 แผนกไฟฟ้าได้รับการยกฐานะเป็นกองไฟฟ้าสังกัดกรมโยธาเทศบาล ตั้งแต่ปี พ.ศ.2477 เป็นต้นมา

เนื่องจากประเทศไทยมีน้ำตกและแม่น้ำไหญ่หลายสาย ดังนั้นในปี พ.ศ.2481 รัฐบาลในสมัยนั้นเห็นว่า การผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำประหยัดกว่าการผลิตด้วยเครื่องจักรไอน้ำซึ่งต้องใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง จึงได้จัดตั้ง "คณะกรรมการไฟฟ้าพลังน้ำ" ขึ้นเพื่อพิจารณานำเอาพลังงานจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ในการผลิตกระแสไฟฟ้า อย่างไรก็ตามโรงไฟฟ้าต่าง ๆเหล่านี้ ได้ถูกระเบิดจากเครื่องบินทำลายเป็นจำนวนมาก ที่เหลืออยู่ก็ใช้งานอย่างหนักโดยขาดการดูแลอย่างเพียงพอทำให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ทรุดโทรมเป็นอย่างมาก รัฐบาลในขณะนั้นได้พยายามทุกวิถีทางที่จะแก้ไขปัญหาการขาดแคลนพลังงานไฟฟ้า โดยการสำรวจหาแหล่งทรัพยากรพลังงานซึ่งได้แก่ พลังน้ำและถ่านหินลิกไนต์ โดยรัฐบาลได้จัดตั้งหน่วยงานขึ้นมารับผิดชอบตามลำดับ

จนกระทั่งวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2493 รัฐบาลได้จัดตั้ง การไฟฟ้ากรุงเทพฯ เพื่อรับช่วงกิจการไฟฟ้าของเอกชนที่หมดอายุสัมปทานมาทำต่อ และในปี พ.ศ.2501 ได้รวมกับ กองไฟฟ้าหลวงสามเสน เป็น การไฟฟ้านครหลวง(กฟน.) รับผิดชอบการจัดจำหน่ายไฟฟ้าในเขตพระนคร ธนบุรี นนทบุรีและสมุทรปราการ

สำหรับในส่วนภูมิภาคนั้น ได้จัดตั้งองค์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขึ้นในปี พ.ศ 2497 และได้ยกฐานะเป็นการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2503 เป็นต้นมา โดยรับผิดชอบการจัดจำหน่ายไฟฟ้าทั่วประเทศไทย ยกเว้นในเขตรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวง

กรมชลประทานในสมัย ม.ล.ชูชาติ กำภูเป็นอธิบดี และจอมพล ป. พิบูลย์สงคราม เป็นนายกรัฐมนตรี รัฐบาลได้ออกพระราชบัญญัติจัดตั้งการไฟฟ้ายันฮี (กฟย.) เมื่อปี พ.ศ.2500 รับผิดชอบการผลิตกระแสไฟฟ้าให้ภาคกลางและภาคเหนือ ในปี พ.ศ. 2503 รัฐบาลได้ตราพระราชบัญญัติจัดตั้งการลิกไนต์ (กลน.) โดยโอนกิจการและทรัพย์สินขององค์การพลังงานไฟฟ้าลิกไนต์มาเป็นของการลิกไนต์ กำหนดให้มีหน้าที่ผลิตกระแสไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายในเขตท้องที่จังหวัดลำปาง ลำพูน เชียงใหม่ ตาก และเขตท้องที่ทางภาคใต้ ตั้งแต่จังหวัดชุมพรลงไปทั้งหมด ต่อมาในปี พ.ศ. 2505 รัฐบาลได้จัดตั้งการไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือ (กฟ.อน.) ขึ้นเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าป้อนภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยในระยะแรกได้ทำการก่อสร้างเขื่อนอุบลรัตน์และเขื่อนน้ำพุง ในระยะนี้การขยายตัวของกิจการไฟฟ้าในประเทศไทยเป็นไปอย่างรวดเร็ว ได้มีการก่อสร้างโรงผลิตไฟฟ้า สายส่งไฟฟ้า สถานีไฟฟ้าย่อย และระบบจ่ายไฟต่าง ๆ ดังนั้นเพื่อให้การพัฒนาไฟฟ้าของประเทศไทยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย รัฐบาลจึงได้รวมรัฐวิสาหกิจที่ทำหน้าที่ในการจัดหาไฟฟ้าทั่วประเทศให้เป็นหน่วยงานเดียวกัน รวมกันเรียกว่า "การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย"(กฟผ.) เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ.2512 รับผิดชอบในการผลิตกระแสไฟฟ้าทั่วประเทศสำหรับการจำหน่ายไฟฟ้าให้อยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวงสำหรับเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล และการจำหน่ายไฟฟ้าในส่วนภูมิภาคให้อยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเช่นเดิม

ลักษณะของปัญหาการวิจัย

กิจการการไฟฟ้าของประเทศไทย ทั้งสามองค์การถึงแม้จะเป็นกิจการที่เกี่ยวกับกระแสไฟฟ้าและการบริการเหมือนกันแต่เป้าหมายของแต่ละองค์การก็มีความแตกต่างกันตามภาระกิจที่ได้รับมอบหมาย อีกทั้งองค์การที่เกี่ยวกับการไฟฟ้าทั้งสาม มีอายุขององค์การที่แตกต่างกันอาจส่งผลให้วัฒนธรรมขององค์การมีลักษณะแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาวัฒนธรรมขององค์การทั้งสาม เพื่อต้องการทราบรูปแบบวัฒนธรรมของแต่ละองค์การว่ามีลักษณะอย่างไร มีความเหมือนกันหรือแตกต่างกันหรือไม่และอย่างไร เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาองค์การทั้งสามต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบวัฒนธรรมองค์การของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคว่ามีรูปแบบวัฒนธรรมเป็นแบบใด ลักษณะสร้างสรรค์ ลักษณะก้าวร้าว และลักษณะเฉื่อยชา
2. เพื่อเปรียบเทียบวัฒนธรรมองค์การในรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าทั้ง 3 คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
3. เพื่อศึกษาว่าภูมิหลังทางประชากรศาสตร์มีผลต่อรูปแบบวัฒนธรรมของรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าทั้ง 3 คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอย่างไร

สมมุติฐานการวิจัย

1. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตมีรูปแบบวัฒนธรรมองค์การในลักษณะที่ สร้างสรรค์
2. การไฟฟ้านครหลวงมีรูปแบบวัฒนธรรมองค์การในลักษณะที่ สร้างสรรค์
3. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีรูปแบบวัฒนธรรมองค์การในลักษณะที่ สร้างสรรค์
4. ลักษณะวัฒนธรรมองค์การในระหว่างรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการไฟฟ้านครหลวงนั้นแตกต่างกัน
5. ภูมิหลังทางประชากรศาสตร์มีผลต่อรูปแบบวัฒนธรรมองค์การของทั้งสามการไฟฟ้าในลักษณะสร้างสรรค์ เฉื่อยชาและก้าวร้าว

เหตุผลในการทำวิจัย

เนื่องจากลักษณะขององค์การที่ศึกษาทั้งสามองค์การ มีขนาดใหญ่และมีพนักงานมาก เป็นองค์การดำเนินกิจกรรมที่สำคัญต่อประเทศชาติ หรือประชาชนโดยรวม การที่จะบริหารองค์การให้มีประสิทธิภาพ จึงมีความจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการพัฒนาองค์การ ซึ่งการพัฒนาองค์การที่เหมาะสมจำเป็นต้องทราบถึง วิถีการดำเนินงานหรือวิถีชีวิตในองค์การที่เรียกว่า วัฒนธรรมองค์การ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อทำให้ทราบว่าองค์การแต่ละองค์การ ที่ศึกษามีรูปแบบของวัฒนธรรมองค์การแบบใด เพื่อนำผลการวิจัยไปปรับปรุงและพัฒนาองค์การ

2. เพื่อนำผลทางการวิจัยไปวางแผนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ขององค์การ

3. ผลที่ได้อาจบอกแนวโน้มเชิงเปรียบเทียบว่า วัฒนธรรมองค์การแบบใดสะท้อนประสิทธิภาพของงานอย่างไร

4. เพื่อใช้ในการพัฒนาปรับเปลี่ยน ทรัพยากรมนุษย์ นโยบาย และสร้างสรรค์ Vision ขององค์การ

ขอบเขตของการวิจัย

1) ศึกษาเฉพาะการไฟฟ้าฝ่ายผลิต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการไฟฟ้านครหลวง ที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

2) ศึกษาเฉพาะรูปแบบวัฒนธรรมองค์การตามแนวความคิดของ Cooke และคณะ (1989) ซึ่งแบ่งลักษณะวัฒนธรรมองค์การเป็น 3 ลักษณะดังนี้

- ลักษณะสร้างสรรค์ (Constructive Styles)
- ลักษณะเฉื่อยชา (Passive Styles)
- ลักษณะก้าวร้าว (Aggressive Styles)

DPU

คำถามของการวิจัย

1. รัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าทั้งสาม (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค) มีลักษณะวัฒนธรรมองค์การอย่างไร และลักษณะวัฒนธรรมองค์การเป็นลักษณะ สร้างสรรค์ ก้าวร้าว หรือเฉื่อยชา

2. รัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าทั้งสามมีลักษณะของวัฒนธรรมองค์การแตกต่างกันหรือไม่

คำจำกัดความเชิงปฏิบัติการ (Operational Definition)

วัฒนธรรม

หมายถึง แบบแผนของความเชื่อ การคาดหวังและค่านิยม ซึ่งร่วมกันในสมาชิกขององค์การ บรรทัดฐานขององค์การจะเกิดขึ้นมาอยู่ในรูปแบบ และเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของสมาชิก ที่เป็นที่ยอมรับกันได้ จากผู้บริหารระดับสูง ไปสู่พนักงานในระดับปฏิบัติการ

วัฒนธรรมขององค์การ

หมายถึง ความเชื่อ ความคาดหวัง และค่านิยมที่มีการเรียนรู้ และมีการร่วมกันในระหว่างสมาชิกขององค์การ และมีการถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งไปสู่พนักงานอีกรุ่นหนึ่ง วัฒนธรรมองค์การยังเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงค่านิยมของผู้ก่อตั้งและภารกิจขององค์การ วัฒนธรรมองค์การนี้เป็นตัวก่อให้เกิดความรู้สึกขององค์การ (Sense of Identity) หรือความรู้สึกของการมีชื่อเสียงขององค์การ

องค์การ

ประกอบด้วยระบบการทำงานของทรัพยากรต่าง ๆ ซึ่งสัมพันธ์กันและมุ่งบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดขึ้นไว้ ทรัพยากรหมายรวมถึงปัจจัยทางกายภาพและกำลังคนโดยหลักทั่วไป วัตถุประสงค์จะกำหนดขึ้นโดยยึดถือความสมเหตุสมผล และองค์การจะเป็นหน่วยดำเนินการซึ่งแปรสภาพปัจจัยนำเข้า (Inputs) ของงานต่าง ๆ เพื่อให้เกิดเป็นผลผลิต (Outputs) ที่ชุมชนหรือสังคมส่วนรวมต้องการผลผลิตเหล่านั้นปรากฏทั้งที่เป็นวัตถุ เป็นต้นว่าผลผลิตทางอุตสาหกรรมเพื่อการอุปโภคบริโภคและที่เป็นบริการเช่น การบริการทางด้านกระแสไฟฟ้า เป็นต้น ทั้งหมดนี้คือความหมายโดยสรุปขององค์การ

DPU

ประชากร

หมายถึง พนักงานของรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าซึ่งในที่นี้ได้แก่ พนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พนักงานของการไฟฟ้านครหลวง พนักงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่มีอายุการทำงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

วัฒนธรรมองค์การลักษณะสร้างสรรค์

หมายถึง องค์การที่ให้ความสำคัญของค่านิยมในการทำงาน โดยมุ่งเน้นที่ความพึงพอใจของบุคลากรในองค์การ คือความต้องการความสำเร็จ ต้องการไมตรีสัมพันธ์ รวมทั้งส่งเสริมให้บุคลากรมีความสัมพันธ์และสนับสนุนซึ่งกันและกัน

วัฒนธรรมองค์การลักษณะก้าวร้าว

หมายถึง องค์การที่มีค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออก ในลักษณะผู้นำที่มุ่งเน้นงาน และเน้นความต้องการความมั่นคงของพนักงาน มุ่งเน้นอำนาจ และการแข่งขันชิงดีชิงเด่น มีการต่อต้านและเป็นผู้ที่มีความมุ่งเน้นในเรื่องระเบียบ

วัฒนธรรมองค์การลักษณะเฉื่อยชา

หมายถึง องค์การที่มีค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออก ที่ผู้นำมุ่งเน้นบุคคลยึดถือกฎ ระเบียบแบบแผน พนักงานส่วนใหญ่มักเห็นคล้อยตามผู้บริหาร พึ่งพาผู้บริหาร และพยายามหลีกเลี่ยงงานที่ต้องใช้ความรับผิดชอบ ส่วนใหญ่พนักงานจะมีความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานในลักษณะการปกป้องตนเองเป็นสำคัญ

รัฐวิสาหกิจ

หมายถึง หน่วยงานธุรกิจที่รัฐเป็นเจ้าของ มีการจัดตั้งขึ้นจากกฎหมายในลักษณะต่าง ๆ กัน เช่น จากพระราชบัญญัติ พระราชกำหนด มติคณะรัฐมนตรี เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการบริหาร ซึ่งต้องอาศัยความรวดเร็วในการตัดสินใจมากกว่าระบบราชการ

สรุป

บทนี้ได้นำเสนอ

ความสำคัญและที่มาของการศึกษาวัฒนธรรมองค์การ วัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ คำถามของการวิจัย และคำจำกัดความเชิงปฏิบัติการ

ในบทต่อไปจะกล่าวถึงทฤษฎีแนวความคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในปัจจุบัน วัฒนธรรมขององค์การได้มีการศึกษากันอย่างกว้างขวาง ทั้งในหมู่นักบริหารและนักวิชาการ ทั้งนี้เพราะวัฒนธรรมขององค์การ มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาองค์การ

ความหมายของวัฒนธรรม

ในภาษาไทยคำว่า "วัฒนธรรม" มาจากคำว่า "วัฒนะ" สมาสกับคำว่า "ธรรม"

วัฒนะ หมายถึง เจริญงอกงาม รุ่งเรือง

ธรรม หมายถึง กฎ ระเบียบ หรือข้อปฏิบัติ

วัฒนธรรม จึงมีความหมายว่า กฎ ระเบียบ หรือข้อปฏิบัติที่มนุษย์พึงปฏิบัติ เพื่อความเจริญงอกงามและรุ่งเรือง

วัฒนธรรม ตามพระราชบัญญัติวัฒนธรรมแห่งชาติ พ.ศ.2485 ได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง ลักษณะที่แสดงออกถึงความเจริญงอกงาม ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความกลมเกลียวก้าวหน้าของชาติ และศีลธรรมอันดี

วัฒนธรรม หมายถึง แบบแผนของความเชื่อ การคาดหวังและค่านิยม ซึ่งร่วมกันในสมาชิกขององค์การ บรรทัดฐานขององค์การจะเกิดขึ้นมาอยู่ในรูปแบบ และเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของสมาชิก ที่เป็นที่ยอมรับกันได้ จากผู้บริหารระดับสูง ไปสู่พนักงานในระดับปฏิบัติการ

วัฒนธรรมขององค์การ หมายถึง ความเชื่อ ความคาดหวัง และค่านิยมที่มีการเรียนรู้ และมีการร่วมกันในระหว่างสมาชิกขององค์การ และมีการถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งไปสู่พนักงานอีกรุ่นหนึ่ง วัฒนธรรมองค์การยังเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงค่านิยมของผู้ก่อตั้งและภารกิจขององค์การ วัฒนธรรมองค์การนี้เป็นตัวก่อให้เกิดความรู้สึกขององค์การ (Sense of Identity) หรือความรู้สึกของการมีชื่อเสียงขององค์การ ซึ่งก็หมายถึงพนักงานในองค์การเป็นใคร พนักงานในองค์การทำอะไรอยู่ และพนักงานในองค์การทำเพื่ออะไร วัฒนธรรมจะรวมไปถึงแนวความคิดที่ดีเด่นขององค์การ ตัวอย่างเช่น บริษัท Hewlett-Packard (HP) จะมุ่งเน้นวัฒนธรรมทางด้านวิจัยและพัฒนา บริษัท Nordstrom เน้นการให้บริการลูกค้า บริษัท Maytag จะ

เน้นคุณภาพของผลิตภัณฑ์ วัฒนธรรมองค์การจะช่วยในการทำให้หน้าที่สำคัญต่าง ๆ ขององค์การประสพผลสำเร็จ นั่นก็หมายถึง

1. วัฒนธรรมเป็นตัวก่อให้เกิดความรู้สึกของการมีส่วนร่วม หรือ การมีชื่อเสียงของบริษัทจากการที่พนักงานรับรู้หรือเชื่อ

2. วัฒนธรรมช่วยในการก่อให้เกิดการทุ่มเทหรือเอาจริงเอาจังของพนักงาน ต่อบางสิ่งบางอย่าง หรือต่อการปฏิบัติการ

3. วัฒนธรรมจะช่วยในการก่อให้เกิดความมั่นคงหรือเสถียรภาพให้กับองค์การ ในฐานะที่เป็นระบบของสังคมอันหนึ่ง

4. วัฒนธรรม ช่วยก่อให้เกิดกรอบในการอ้างอิงสำหรับพนักงานที่จะนำไปใช้ และจะนำไปเพื่อใช้ในการปฏิบัติการขององค์การ และนำไปใช้ในฐานะที่เป็น Guide Line หรือแนวทางสำหรับการประพฤติ หรือพฤติกรรมที่เหมาะสม

วัฒนธรรมองค์การจะช่วยหล่อหลอมพฤติกรรมของพนักงานในองค์การนั้น ๆ เนื่องจากวัฒนธรรมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของพนักงาน หรือผู้จัดการในทุกระดับ วัฒนธรรมสามารถมีผลกระทบต่อความสามารถขององค์การที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงทิศทางกลยุทธ์ของบริษัทได้ วัฒนธรรมที่มีความเข้มแข็ง เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน นอกเหนือจากช่วยก่อให้เกิดความอยู่รอดแล้ว ยังเป็นพื้นฐานสำหรับการดำเนินงานในเชิงแข่งขันที่เหนือกว่าหรือที่ดีขึ้น ความสามารถพิเศษที่มีอยู่ในวัฒนธรรมขององค์การหนึ่งองค์การใดนั้น คู่แข่งขันก็จะพยายามอย่างยิ่งที่จะเลียนแบบ(หรืออาจจะมีการซื้อตัว) ดังนั้นการที่จะรักษาไว้ ผู้ที่มีความสามารถเฉพาะหรือแนวคิดในการที่จะสร้างความสามารถเฉพาะในองค์การหนึ่งนั้น น่าจะเป็นกลยุทธ์สำหรับผู้จัดการที่จะวางแผนดังเช่น บริษัท Maytag ได้วางกลยุทธ์ของการสร้างวัฒนธรรมในการดำเนินงานเชิงแข่งขัน

ความเข้าใจของระดับผู้จัดการเกี่ยวกับวัฒนธรรมของบริษัท หรือองค์การนั้นเป็นสิ่งจำเป็น ถ้าหากว่าบริษัทนั้นต้องการที่จะบริหารจัดการอย่างมีกลยุทธ์แล้วนั้น(ความเข้าใจของผู้จัดการเกี่ยวกับวัฒนธรรมขององค์การนั้นเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งยวด) วัฒนธรรมขององค์การอาจก่อให้เกิดสภาวะการณ์ วางกลยุทธ์แบบไม่เล็งการณ์ไกลหรือแบบที่ไม่ชอบเปลี่ยนแปลงคือ พอใจกับสิ่งที่มีอยู่หรือใช้สามัญสำนึกเก่า ๆ เดิม ๆ ถ้าหากผู้จัดการในเชิงกลยุทธ์ไม่เห็นความสำคัญของสภาวะ หรือเงื่อนไขภายนอกที่มีการเปลี่ยนแปลงเพราะเขาได้ยึดมั่นอย่างมากในความเชื่อแบบทั่ว ๆ ไปของเขา หากวัฒนธรรมองค์การเป็นในลักษณะเช่นนี้ก็จะเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ขัดขวางความสำเร็จ ในการที่บริษัทจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนทิศทางในเชิงกลยุทธ์ กรณีนี้ได้เกิดขึ้นที่บริษัท IBM ในช่วงปี 1980 เป็นต้นมา เมื่อบริษัทมีนโยบายมุ่งเน้นทางด้าน Mainframe Computer ทำให้บรรดาผู้จัดการทั้งหลายขาดการย้ำเน้น หรือมุ่งเน้นทางด้าน PC (Personal Computer) การที่จะเปลี่ยนแปลงในด้านทิศทาง วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ หรือนโยบายต่าง ๆ นั้นจะไม่ประสพผลสำเร็จเลย ถ้าหากว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นไปกระทบต่อวัฒนธรรมซึ่งเป็นที่ยอมรับ

หรือปฏิบัติกันอยู่ในองค์การนั้น ๆ หากเป็นเช่นนั้นจะมีพวกที่ชอบขัดขวางแม้กระทั่งพวกปองร้าย การขัดขวางและการปองร้าย ก็จะเกิดขึ้นเนื่องจากพนักงานจะต่อสู้และขัดขวางการเปลี่ยนแปลง ปรัชญาหรือแนวคิดและแนวพัฒนาขององค์การ โดยหลักโครงสร้างทั่วไปขององค์การ หากวัฒนธรรมภายในองค์การนั้นสอดคล้องกับกลยุทธ์ใหม่ที่องค์การหรือบริษัทนั้นได้นำเสนอ ลักษณะวัฒนธรรมองค์การเช่นนี้ ถือได้ว่าเป็น"ความเข้มแข็งภายในองค์การ" ถ้าหากว่าวัฒนธรรมขององค์การไม่สอดคล้องกับกลยุทธ์ที่นำเสนอแล้วจะถือได้ว่าเป็น"ความอ่อนแอออย่างมากภายใน"

คำจำกัดความของวัฒนธรรมองค์การ ความหมายมีได้หลายแง่ ในแง่ของความเป็นส่วนร่วมกันของทางด้านพฤติกรรมที่ได้รับการสังเกตเห็นกันได้ชัดที่ซึ่งบุคลากรต่าง ๆ ในองค์การนั้นมีการปฏิสัมพันธ์กัน รวมทั้งอาจจะเป็นบรรทัดฐานที่เป็นส่วนร่วมกันในระหว่างกลุ่มทำงานในองค์การนั้น และเป็นค่านิยมที่เด่นที่เห็นได้ชัด ที่เกิดขึ้นในองค์การรวมทั้งเป็นปรัชญา ซึ่งเป็นตัวชี้นำแนวนโยบายขององค์การให้กับเจ้าพนักงานหรือลูกค้า รวมทั้งเป็นกฎเกณฑ์ในการที่จะทำตามที่บุคลากรในองค์การนั้นทำตามหรือปฏิบัติตาม หรือจะสร้างสรรค์ขึ้นมาเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีในองค์การ เรียกกันว่าเป็นได้ร่วมกัน อาจจะเป็นความหมายของความรู้สึกหรือบรรยากาศ ซึ่งเกิดขึ้นในองค์การและมีการแชร์หรือร่วมกันในระหว่างสมาชิกขององค์การ ทั้งภายในและภายนอก ลักษณะวัฒนธรรมในองค์การอาจจะมองเป็นในลักษณะของเป็นความเชื่อ การคาดหวัง ทัศนคติร่วมกัน ซึ่งมีการถ่ายทอดจากเจ้าพนักงานในจุดหนึ่งหรือในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ไปสู่เจ้าพนักงานหรือความเชื่อ ค่านิยม บรรทัดฐานของอีกสมาชิกในรุ่นต่อมา นอกจากนี้วัฒนธรรมในองค์การนั้นจะมีลักษณะการเรียนรู้ และเป็นการบูรณะการภายใน (Internal Integration) ซึ่งแบ่งแยกจากกลุ่มหนึ่ง คือกลุ่มของวัฒนธรรมองค์การขององค์การหนึ่งให้แตกต่างไปจากวัฒนธรรมของอีกองค์การหนึ่ง วัฒนธรรมองค์การ หมายถึงแบบแผนที่มีการสร้างสรรค์ คิดและพัฒนาขึ้นโดยกลุ่มหนึ่ง ซึ่งจะมีการเรียนรู้ เพื่อใช้จัดการกับปัญหาต่าง ๆ หรือโอกาสต่าง ๆ เพื่อทำการปรับให้กับสภาพแวดล้อมภายนอกหรือบูรณะการภายใน ซึ่งจะก่อเกิดทิศทางเป็นไปในทางเดียวกัน และจะมีการส่งเสริมและถ่ายทอดไปสู่สมาชิกใหม่ ไปในทิศทางที่ถูกต้องเพื่อที่จะรับรู้ คิด รู้สึก สร้างทัศนคติความเชื่อและความคาดหวังในการปฏิบัติการและแก้ไขปัญหาร่วมกันทั้งองค์การ

นักวิจัยทางด้านองค์การส่วนใหญ่ยอมรับหรือตกลงกันว่าวัฒนธรรมเป็นกลุ่มของแนวความคิดต่าง ๆ หรือการรับทราบ (Cognitions) ที่ร่วมกันในระหว่างสมาชิกของหน่วยสังคม (Barley,1983 ; Geertz, 1973) แต่วัฒนธรรมนั้นก็อยู่ในรูปแบบที่มีลักษณะความเป็นเอกฉันท์ (Consensus) เกิดขึ้นน้อย การศึกษาส่วนใหญ่ของวัฒนธรรมองค์การจะมีพื้นฐานอยู่กับการวัดในเชิงคุณภาพ โดยเฉพาะจะเกี่ยวข้องกับกรณีศึกษาต่าง ๆ ขององค์การต่าง ๆ (ยกตัวอย่างเช่น การศึกษาของ Schein, 1985) ถึงแม้ว่าแง่มุมต่าง ๆ บางประการอาจจะไม่เข้าถึงได้ง่าย ๆ แต่ ศาสตราจารย์ ROUSSEAU (1990) ก็ได้อ้างว่าลักษณะหรือรูปแบบต่าง ๆ ของวัฒนธรรม

อาจจะทำการศึกษาได้โดยวิธีทางปริมาณ (Quantitative Method) ยกตัวอย่างเช่น Hofstede, Neuijen, Ohayv และ Sanders (1990) ได้พบการสนับสนุนสมมุติฐาน 3 ประการดังต่อไปนี้

1. สมาชิกในองค์การหนึ่ง ๆ สามารถอธิบายถึง ความแปรปรวนที่มีนัยสำคัญอย่างมากในแง่ของคำตอบของสมาชิกต่อคำถามเกี่ยวกับวัฒนธรรม

2. ลักษณะต่าง ๆ มากมายของวัฒนธรรมองค์การ (Dimensions) มีความสอดคล้องกับทฤษฎีทางด้านองค์การ

3. วัฒนธรรมองค์การสะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายต่าง ๆของลักษณะในองค์การได้แก่ ประวัติความเป็นมา ผู้ก่อตั้ง โครงสร้าง และระบบการควบคุม

Robbins (1993) ได้ให้ความหมายของวัฒนธรรมองค์การไว้ว่า ระบบของความหมายร่วมกันที่เกิดจากสมาชิกขององค์การ ทำให้สามารถแยกความแตกต่างขององค์การหนึ่งออกจากองค์การอื่น ๆได้ ระบบของความหมายร่วมกันเป็นกลุ่มของคุณลักษณะสำคัญ ซึ่งองค์การให้คุณค่า โดยมีลักษณะที่สำคัญ 10 ประการ ดังนี้

1. การริเริ่มส่วนบุคคล (Individual Initiative) ได้แก่ระดับความรับผิดชอบอิสรภาพและความเป็นอิสระซึ่งแต่ละคนมี

2. ความอดทนต่อความเสี่ยง (Risk Tolerance) ได้แก่ระดับที่พนักงานถูกกระตุ้นให้ก้าวร้าว เปลี่ยนแปลงและแสวงหาความเสี่ยง

3. การกำหนดทิศทาง (Direction) ได้แก่ระดับที่องค์การกำหนดวัตถุประสงค์และความคาดหวังในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน

4. การประสานงานหรือการร่วมมือ (Integration) ได้แก่ระดับที่หน่วยงานในองค์การต่าง ๆ ได้รับการกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมประสานและร่วมมือกัน

5. การสนับสนุนทางการจัดการ (Management Support) ได้แก่ระดับหัวหน้าที่ได้จัดเตรียมหรือให้การติดต่อสื่อสารอย่างชัดเจน ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนผู้ใต้บังคับบัญชา

6. การควบคุม (Control) ได้แก่เรื่องของกฎระเบียบ การควบคุมและบังคับบัญชาโดยตรง ซึ่งนำมาใช้ในการดูแลและควบคุมพฤติกรรมของพนักงาน

7. เอกลักษณ์ (Identity) ได้แก่ระดับของสิ่งที่สมาชิกสร้างเป็นลักษณะเฉพาะขององค์การในฐานะส่วนรวมมากกว่าในฐานะของกลุ่มตนเอง

8. ระบบการให้รางวัล (Reward System) ได้แก่ระดับของการกำหนดการให้รางวัล เช่น การขึ้นเงินเดือน การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง เป็นต้น

9. ความอดทนต่อความขัดแย้ง (Conflict Tolerance) ได้แก่ระดับของพนักงานที่ถูกกระตุ้นจากลักษณะที่ปรากฏความขัดแย้งในหมู่สมาชิก และการวิพากษ์วิจารณ์โดยตรง

10. แบบแผนการติดต่อสื่อสาร (Communication Patterns) ได้แก่ ระดับของการติดต่อสื่อสารในองค์การที่ถูกจำกัดโดยระดับของคำสั่งตามสายงานอย่างเป็นทางการ

2400

วัฒนธรรมองค์การตามแนวคิดของ Cooke และคณะ(1989) ที่ใช้เป็น Model ในการวิจัยครั้งนี้

วัฒนธรรมองค์การตามแนวคิดของ Cooke และคณะ(1989) คือ พฤติกรรมการแสดงออกของคนในองค์การ ที่มีการรับรู้ การยึดถือและประพฤติปฏิบัติ บรรทัดฐานในการทำงาน การปฏิบัติตัวในองค์การ โดยแบ่งวัฒนธรรมองค์การออกเป็น 3 ลักษณะดังนี้

1. ลักษณะสร้างสรรค์ (Constructive Styles) หมายถึง องค์การที่ให้ความสำคัญของค่านิยมในการทำงาน โดยมุ่งเน้นที่ความพึงพอใจของบุคลากรในองค์การ คือความต้องการความสำเร็จ ต้องการไมตรีสัมพันธ์ รวมทั้งส่งเสริมให้บุคลากรมีความสัมพันธ์และสนับสนุนซึ่งกันและกัน เป็นลักษณะของการทำงานที่จะส่งผลให้บุคลากรประสพผลสำเร็จในการทำงานได้ โดยแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ ด้วยกันคือ

1.1 ลักษณะเน้นความสำเร็จ (Achievement) คือ องค์การที่มีภาพรวมของค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออกของบุคลากรที่ดี มีการตั้งเป้าหมายการทำงานร่วมกัน มีความเป็นเหตุเป็นผล ทุกคนกระตือรือร้นและมีความสนุกกับการทำงาน รู้สึกว่างานท้าทายและมีความหมาย ซึ่งตามทฤษฎี Y ของ McGregor จัดเป็นบุคคลที่อุทิศกำลังกายกำลังใจให้กับวัตถุประสงค์ขององค์การ มุ่งการทำงานเป็นทีม และมุ่งความสำเร็จของงานอยู่ในเกณฑ์สูง

1.2 ลักษณะเน้นสัจการแห่งตน (Self-Actualizing) คือ องค์การที่มีภาพรวมของพฤติกรรมในการแสดงออกในเชิงสร้างสรรค์เป้าหมายของการทำงานคำนึงทั้งคุณภาพและปริมาณพร้อม ๆกันกับความก้าวหน้าของพนักงาน ทุกคนมีความภูมิใจในงานที่ได้รับมอบหมาย ถึงแม้ว่าจะเป็นงานง่าย ๆก็ตามก็จะทำงานนั้น ๆอย่างเต็มใจ พนักงานทุกคนได้รับการสนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลาและเป็นอิสระ

1.3 ลักษณะเน้นบุคคลและการกระตุ้น (Humanistic-Encouraging) คือ องค์การที่ให้ความสำคัญกับพนักงาน โดยถือว่าบุคลากร เป็นทรัพยากรที่มีค่าที่สุดขององค์การ จึงมีค่านิยมและพฤติกรรมในการบริหารแบบมีส่วนร่วม เน้นให้บุคคลเป็นศูนย์กลาง มีความสนุกกับงาน ได้รับการสนับสนุนทั้งในเรื่องหน้าที่การงานและสวัสดิการต่าง ๆ ทำให้ขวัญและกำลังใจดี ลดอัตราการเปลี่ยนงานของบุคลากรในองค์การได้เป็นอย่างดี

1.4 ลักษณะเน้นไมตรีสัมพันธ์ (Affiliative) คือ องค์การที่มีค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออกที่มุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทุกคนในองค์การมีความกันเองเปิดเผย มีความรู้สึกเอื้ออาทรต่อเพื่อนร่วมงาน ก่อให้เกิดความอบอุ่นและการยอมรับซึ่งกันและกัน มีความจริงใจต่อกัน เห็นความสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงานมากกว่ามุ่งแข่งขันเพื่อเอาชนะ ซึ่งสอดคล้องกับ กรองแก้ว อยู่สุข (2533) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมมนุษย์ที่มุ่งส่งเสริมและบำรุงรักษาความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในองค์การ คือผู้ที่สร้างบรรยากาศคอยให้กำลัง

ใจแก่สมาชิก เข้าใจความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นผู้ประนีประนอมไกล่เกลี่ยข้อโต้แย้งที่รุนแรงในกลุ่ม ช่วยให้ทุกคนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง และเป็นผู้คอยสังเกตและให้คำวิจารณ์เพื่อปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

2. ลักษณะเฉื่อยชา (Passive Styles) หมายถึง องค์การที่มีค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออก ที่ผู้นำมุ่งเน้นบุคคลยึดถือกฎ ระเบียบแบบแผน พนักงานส่วนใหญ่มักเห็นคล้อยตามผู้บริหาร พึ่งพาผู้บริหาร และพยายามหลีกเลี่ยงงานที่ต้องใช้ความรับผิดชอบ ส่วนใหญ่พนักงานจะมีความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานในลักษณะการปกป้องตนเองเป็นสำคัญ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ คือ

2.1 ลักษณะการเห็นพ้องด้วย (Approval) คือ องค์การที่มีค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออกที่มุ่งเน้นให้บุคคลมีการยอมรับซึ่งกันและกัน หลีกเลี่ยงการขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้น มีการปฏิบัติตัวในลักษณะที่คล้อยตาม และเห็นด้วยกับความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้ร่วมงาน ซึ่งสอดคล้องกับค่านิยมของไทยโดยทั่วไป ที่ไม่ชอบขัดใจใคร พื้นนิสัยของคนไทยมีความเกรงใจเป็นทุน ชอบช่วยเหลือและเห็นคล้อยตามผู้อื่น (ไพบูลย์ ช่างเรียน,2527)

2.2 ลักษณะเน้นกฎระเบียบ (Conventional) คือ องค์การที่มีค่านิยมและพฤติกรรมที่ยึดถือประเพณี กฎ ระเบียบแบบแผนขององค์การ ทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด มีค่านิยมในระบบอาวุโส มีลักษณะอนุรักษ์นิยม ซึ่งสอดคล้องกับ Anthony Downs ที่กล่าวถึงบุคคลในองค์การระบบราชการว่า มีพฤติกรรมแบบอนุรักษ์นิยม แสวงหาความมั่นคงและความสะดวกสบายเพื่อตนเอง ต่อต้านการเปลี่ยนแปลง ขาดความมั่นใจที่จะทำงานที่มีความเสี่ยงสูงหรือไม่แน่นอน อันจะมีผลกระทบกับตำแหน่งหน้าที่การงานนิยมปฏิบัติตามระเบียบแบบแผนหรือธรรมเนียมเก่า ๆ เพราะเชื่อว่าเป็นสิ่งที่เชื่อถือได้ มีความเคารพผู้ที่มีอายุมากกว่า

2.3 ลักษณะเน้นการพึ่งพา (Dependent) คือ องค์การที่มีค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออก ถึงสายการบังคับบัญชาแบบรวมศูนย์ การตัดสินใจอยู่ที่ผู้นำกลุ่ม ซึ่งทุกคนจะต้องปฏิบัติตามการตัดสินใจนั้น และเชื่อว่าการตัดสินใจนั้นถูกต้อง ไม่สนใจคุณภาพของงาน ไม่ชอบงานท้าทาย ทำงานโดยไม่มีจุดมุ่งหมาย มักทำตามคำแนะนำหรือคำชี้แนะจากผู้นำ จัดเป็นผู้ตามที่ดีและมีความระมัดระวังตนเองสูง ซึ่งสอดคล้องกับ อรุณ รักธรรม (2533) กล่าวถึงมนุษย์ในระบบราชการที่อยู่ในลักษณะพ่อพระ คือเอาใจทั้งผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา ไม่เป็นตัวของตัวเอง ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง

2.4 ลักษณะเน้นการหลีกเลี่ยง (Avoidance) คือ องค์การที่มีค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออก ที่มุ่งเน้นการลงโทษเมื่อทำงานผิดพลาด แต่เมื่อทำงานสำเร็จก็ไม่ได้รับรางวัลตอบแทน พนักงานจะมีพฤติกรรมที่เกี่ยงงานกันทำ หลีกเลี่ยงการทำงานที่อาจก่อให้เกิดความผิดพลาด งานที่ต้องใช้การตัดสินใจมักจะเลี่ยงไปให้เพื่อนร่วมงานทำแทน โดยจะเลือกปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงน้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ Robbin (1993) ที่กล่าวว่า พนักงานอาจมีพฤติกรรมใน

การปกป้องตนเองในรูปของการหลีกเลี่ยงการกระทำ หลีกเลี่ยงการถูกตำหนิ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้จะส่งผลเสียต่อองค์การทั้งระยะสั้นและระยะยาว องค์การจะพัฒนาเปลี่ยนแปลงด้วยความยากลำบาก

3. ลักษณะก้าวร้าว (Aggressive Styles) คือ องค์การที่มีค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออก ในลักษณะผู้นำที่มุ่งเน้นงาน และเน้นความต้องการความมั่นคงของพนักงาน มุ่งเน้นอำนาจ และการแข่งขันชิงดีชิงเด่น มีการต่อต้านและเป็นผู้ที่มีความมุ่งเน้นในเรื่องระเบียบ โดยแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ คือ

3.1 ลักษณะการเห็นตรงกันข้าม (Oppositional) เป็นองค์การที่มีค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออกของการเผชิญหน้าเป็นอย่างมาก ขาดการวางแผนล่วงหน้า มีค่านิยมในการแก้ปัญหาด้วยการเจรจาต่อรอง มักก่อให้เกิดความขัดแย้งกับผู้อื่นอยู่เสมอ พนักงานจะแสดงความขัดแย้งในลักษณะการสงสัยไม่ไว้วางใจผู้อื่น และการตำหนิความคิดเห็นของผู้อื่นอยู่เสมอ ชอบต่อต้านการเปลี่ยนแปลง คัดค้านอย่างไม่มีเหตุผล เป็นพวกขวางโลก ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมและเพื่อนร่วมงานได้

3.2 ลักษณะเน้นอำนาจ (Power) คือ องค์การที่มีค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออกของการบริหารแบบไม่มีส่วนร่วม เน้นอำนาจตามหน้าที่ รางวัลที่ได้รับจากองค์การ คือ การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งเพื่อสามารถควบคุมผู้ที่อยู่ในระดับต่ำกว่าได้ เป็นวัฒนธรรมที่บุคคลในองค์การแสวงหาความยกย่องจากเพื่อนร่วมงาน การยอมรับนับถือบังคับให้กลุ่มเชื่อฟังตามความคิดเห็นของตนโดยอ้างความอาวุโส ความเป็นผู้รู้เป็นผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่ที่สูงกว่าหรือมีประสบการณ์มากกว่า ชอบแสดงพฤติกรรมให้เห็นว่า ตนอยู่เหนือคนอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับ Anthony Downs ที่กล่าวถึงบุคคลที่มีวัฒนธรรมในลักษณะนี้ เปรียบเสมือนพวกไต่บันได (Cliambers) มีพฤติกรรมแสวงหารายได้ อำนาจ เกียรติยศ จากหน่วยงานเป็นแรงจูงใจที่สำคัญ องค์การจะเป็นเครื่องมือที่จะพาตนเองไปสู่เป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ต้องการ โดยไม่คำนึงถึงเพื่อนร่วมงาน เพื่อให้ได้มาซึ่ง อำนาจ เงิน และเกียรติ

3.3 ลักษณะเน้นการแข่งขัน (Competitive) คือ องค์การ ที่มีค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออก ในลักษณะการแข่งขันกันทำงานให้มีการแพ้-ชนะ มุ่งการแข่งขันกันเพื่อรักษาคุณค่าของตนเอง มีความต้องการชนะและดีกว่าคนอื่น และวัดผลสำเร็จของงานในลักษณะเปรียบเทียบกับผลงานของผู้อื่น และไม่ชอบเห็นใครเหนือกว่าตน สอดคล้องกับกรองแก้ว อยู่สุข (2533) ที่กล่าวถึงบุคคลในองค์การแบบ Manipulate ที่บุคคลจะมีค่านิยมลำดับขั้น ชอบการแข่งขัน พยายามทุกวิถีทางที่จะได้มาซึ่งสิ่งที่ตนต้องการ

3.4 ลักษณะเน้นความสมบูรณ์แบบ (Perfectionistic) คือ องค์การที่มีค่านิยมและพฤติกรรมการแสดงออกในลักษณะยึดระเบียบ ทำงานหนักแต่ไม่มีคุณภาพ ตั้งความหวังในการทำงานไว้สูง ทำงานอย่างละเอียดถี่ถ้วน แต่ผลผลิตที่ได้ต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับ กรองแก้ว อยู่สุข

(2533) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมบุคคล เป็นแบบ Conformity คือเป็นบุคคลที่ใจไม่กว้าง ไม่ค่อยยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ชอบสร้างแบบแผนและกฎเกณฑ์ของตนให้ผู้อื่นคล้อยตาม

ตามแนวคิดของ Cooke และคณะ (1989) ดังกล่าว พบว่า วัฒนธรรมองค์การลักษณะสร้างสรรค์ แสดงถึงวัฒนธรรมองค์การทางบวก ที่ให้ประสิทธิผลกับองค์การสูงสุด นั่นคือองค์การที่เป็นเลิศ (Excellent Organization) คือ วัฒนธรรมดังกล่าว จะมีลักษณะสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูงมาก ที่ให้ความสำคัญกับความพึงพอใจของบุคคลในองค์การ มีวัฒนธรรมที่มุ่งเน้นความสำเร็จ มุ่งไมตรีสัมพันธ์ ส่งเสริมให้บุคลากรมีความสัมพันธ์และสนับสนุนซึ่งกันและกัน บรรยากาศขององค์การเป็นระบบเปิด มีลักษณะการทำงานเป็นทีม สนับสนุนซึ่งกันและกัน มีการยอมรับความคิดสร้างสรรค์และการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ องค์การจะมีความทันสมัยอยู่เสมอ ดังนั้นวัฒนธรรมประเภทนี้จะมีพนักงานขององค์การเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้องค์การประสพความสำเร็จ มีผลผลิตที่มีทั้งคุณภาพและปริมาณ

ในทางตรงกันข้าม ถ้าองค์การมีวัฒนธรรมแบบ ลักษณะก้าวร้าว และลักษณะเฉื่อยชาสูง จะทำให้พนักงานยึดติดอยู่กับกฎระเบียบ นิยมการพึ่งพา หลีกเลี่ยงงานเสี่ยงหรืองานที่จะมีผลกระทบกับตำแหน่งหน้าที่การงาน ถ้าทำงานดีจะได้รับการตอบแทนเพียงเล็กน้อย แต่ถ้าทำผิดจะต้องถูกลงโทษตามกฎระเบียบที่ได้วางไว้ ทำให้ทุกคนทำงานโดยยึดกฎระเบียบ ขาดความคิดสร้างสรรค์ ไม่กล้าแสดงออก การติดต่อสื่อสารในองค์การทำได้ยาก จะทำให้บุคลากรในองค์การที่มีวัฒนธรรมแบบนี้ พึ่งพาผู้บริหารหรือหัวหน้างานมากที่สุด มีอัตราการเปลี่ยนงานบ่อย ไม่มีการพัฒนาบุคลากร ก่อให้เกิดความเครียดในการทำงานสูง ความพึงพอใจในงานลดลง ทำให้องค์การประเภทนี้มีวัฒนธรรมองค์การในทางลบ

ได้มีการวิจัยหลายการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ไม่มีวัฒนธรรมองค์การใดดีที่สุดเพียงอย่างเดียว วัฒนธรรมที่เหมาะสม (Optimal Culture) คือวัฒนธรรมที่สนับสนุนหรือสอดคล้องกับภารกิจ กลยุทธ์ของบริษัท นอกจากนี้แล้วได้มีการวิจัยหลายการวิจัยพบว่าวัฒนธรรมองค์การสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมนี้อาจมีการใช้เวลาและใช้ความพยายามอย่างมาก งานของฝ่ายจัดการที่สำคัญในด้านของการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมนั้นก็คือ

1. ประเมินการเปลี่ยนแปลงในเชิงกลยุทธ์ ซึ่งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม

2. ประเมินการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมไปสู่ในลักษณะที่เหมาะสม

3. ตัดสินใจ พยายามที่จะเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมนั้น ว่าจะคุ้มค่าหรือไม่

วัฒนธรรมองค์การสามารถที่จะถูกพัฒนาในหลายรูปแบบ กลไกของการพัฒนาวัฒนธรรมที่เป็นหลักมี 5 ประการและกลไกการพัฒนาวัฒนธรรมในระดับรองลงมาก็มี 5 ประการ กลไกของการพัฒนาวัฒนธรรมที่สำคัญมี 5 ประการ คือ

1. เป็นลักษณะของการที่ผู้นำให้ความสนใจ ให้การตรวจสอบและการควบคุม

2. เป็นลักษณะของปฏิกิริยาของผู้นำต่อเหตุการณ์สำคัญ ๆ และเหตุการณ์วิกฤตขององค์การ

3. เป็นลักษณะของการจำลองแบบอย่าง หรือจำลองบทบาทที่มีลักษณะจงใจ หรือลักษณะเป็นการแนะนำหรือดูแล

4. เป็นลักษณะของเกณฑ์ในการจัดสรรรางวัลหรือผลตอบแทนรวมทั้งเกณฑ์ในการจัดสรรสถานภาพ

5. เป็นลักษณะของเกณฑ์สำหรับการสรรหา การคัดเลือก การเลื่อนขั้นและการหมดอายุหรือเกษียณอายุงานของพนักงาน

สำหรับกลไกที่เป็นกลไกของการพัฒนาวัฒนธรรมในลักษณะที่มีความสำคัญรองลงมา 5 ประการคือ

1. ในลักษณะของการออกแบบและโครงสร้างขององค์การ
2. เรื่องระบบขององค์การและขบวนการต่าง ๆ ขององค์การ
3. ลักษณะของการออกแบบ สภาพแวดล้อมภายในขององค์การ
4. ลักษณะของเรื่องราว ความเชื่อ เกี่ยวกับเหตุการณ์และบุคคลต่าง ๆ
5. เป็นลักษณะที่เกี่ยวข้องกับ ปรัชญา ความเชื่อขององค์การ

นโยบายและการดำเนินงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

การบริหารองค์การ

การที่ กฟผ. ได้บริหารงานก้าวหน้ามาถึงยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงตามกระแสโลกาภิวัฒน์ กฟผ.ได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานในอนาคตเป็น 4 ระยะ ซึ่งในระยะที่ 1 นี้เป็นระยะของปีแรกที่ กฟผ. ดำเนินงานในฐานะเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดี ต้องดำเนินงานภายใต้เงื่อนไขสำคัญรวม 5 ประการ ตามข้อเสนอของกระทรวงการคลัง ผู้บริหาร กฟผ.สามารถบริหารงานทำให้ กฟผ. มีความก้าวหน้า สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามภารกิจ ประสพความสำเร็จด้วยดี สามารถพัฒนาระบบการผลิตและบริหารปรับปรุงการบริหารงานให้สอดคล้องกับการเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดี ซึ่งมีความสำคัญต่อการผลิตพลังงานไฟฟ้าในอนาคต และให้ผู้ใช้บริการได้รับความพึงพอใจสูงสุด รวมทั้งเพื่อธำรงรักษาสถานภาพและเงื่อนไขของการเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดี สำหรับรองรับการเป็นหน่วยงานธุรกิจตอบสนองตามเป้าหมายสุดท้ายสำหรับระยะที่ 4 คือ การเป็นบริษัทมหาชน

DPU

การปรับปรุงโครงสร้างองค์การ

กฟผ.ได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานในอนาคตเป็น 4 ระยะ โดยระยะที่ 1 ให้ กฟผ.เป็นรัฐวิสาหกิจที่ดี คือการดำเนินงานของปีนี้ และเป็นบริษัทมหาชนในระยะที่ 4 กฟผ.จึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการปรับเปลี่ยนระบบงานให้มีประสิทธิภาพ และเป็นเชิงธุรกิจ โดยการปรับปรุงโครงสร้างองค์การให้เป็น 12 กลุ่มงาน ได้แก่ กลุ่มงานหลัก 6 กลุ่มงาน และกลุ่มงานสนับสนุน 6 กลุ่มงาน รวมทั้งการปรับปรุงโครงสร้างภายในระดับฝ่าย เพื่อกระจายอำนาจให้ทุกสายงานบริหารงานและบริหารงานมากขึ้น และได้มีการปรับปรุงโครงสายการบังคับบัญชาและระบบบริหาร คือโครงสร้างตำแหน่งงานและระดับ โครงสร้างเงินเดือนและค่าจ้าง ตลอดจนโครงสร้างระบบระเบียบและคำสั่ง เพื่อเตรียมรองรับการเป็นหน่วยธุรกิจในอนาคตของ กฟผ.

ทรัพยากรมนุษย์

ฝ่ายบริหารได้ให้ความสำคัญต่อทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาองค์การด้านต่าง ๆ จึงได้พัฒนาและส่งเสริมให้เกิดเจตนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง เกิดความร่วมมือในการรักษาสถานะของการเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดี

ขณะที่องค์การมีเป้าหมายไปสู่การบริหารเชิงธุรกิจ ระบบการบริหารงานบุคคลได้มีการพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินงาน ปีนี้เป็นปีแรกที่ได้นำระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานใหม่ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันมาใช้ นอกจากจะใช้ในการพิจารณาความดีความชอบ ยังใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาแต่งตั้ง โอนย้าย ให้เหมาะสมกับความสามารถ ยกการขึ้นเงินเดือนเป็นการสร้างขวัญกำลังใจและความเป็นธรรมแก่ผู้ปฏิบัติงาน

สำหรับการเตรียมความพร้อมต่อการปรับเปลี่ยนองค์การได้จัดทำโครงการพัฒนาบุคลากรเข้าสู่การบริหารเชิงธุรกิจ มีการอบรมหลักสูตรต่าง ๆ ตามแผนระยะยาว ตั้งแต่ปี 2538-2541 โดยตั้งเป้าหมายให้พนักงานกว่า 29,000 คน ทั่วประเทศเข้ารับการอบรม

นอกจากนี้ได้จัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพแทนการให้เงินบำเหน็จขึ้นเป็นครั้งแรก เพื่อเป็นหลักประกันแก่พนักงานที่เกษียณอายุ เสียชีวิต หรือลาออก โดยพนักงานจะได้รับเงินสะสมและเงินสมทบ บวกกับผลประโยชน์จากกองทุน ซึ่งพนักงานกว่าร้อยละ 95 ได้สมัครเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2538

ในปีนี้ได้จัดทำโครงการเกษียณอายุก่อนกำหนดเป็นครั้งแรก เพื่อควบคุมจำนวนผู้ปฏิบัติงานให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม โดยให้ค่าตอบแทนเพื่อจูงใจและเน้นความสมัครใจของทั้ง 2 ฝ่าย โดยมีผู้ที่ได้รับอนุมัติให้เกษียณอายุก่อนกำหนดทั้งสิ้น 309 คน

ในปีงบประมาณ 2538 กฟผ.มีผู้ปฏิบัติงานทั้งสิ้นรวม 33,937 คนหรือลดลงร้อยละ 2 โดยตำแหน่งวิศวกรมีผู้ลาออก 130 คน คิดเป็นร้อยละ 28 ของผู้ลาออกทั้งหมด 467 คนของปีนี้

นโยบายและการดำเนินงานของการไฟฟ้านครหลวง

บุคลากร

ในปีงบประมาณ 2537 การไฟฟ้านครหลวงมีพนักงานทั้งสิ้น 13,430 คน ลดลงจากปีงบประมาณ 2536 จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 1.37

การไฟฟ้านครหลวงถือว่า พนักงานเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่ายิ่งขององค์การ และเป็นปัจจัยสำคัญ ในการพัฒนาองค์การให้เจริญก้าวหน้า ดังนั้นการไฟฟ้านครหลวงจึงพยายามปรับปรุงการดำเนินงานทางด้าน การพัฒนาบุคลากรตลอดมา จะเห็นได้จาก นับตั้งแต่ก้าวแรกที่เข้ามาเป็นพนักงานใหม่จะได้รับการอบรม ปฐมนิเทศ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในวัฒนธรรมขององค์การ และพร้อมที่จะปฏิบัติงานในความรับผิดชอบได้ จากนั้นพนักงานจะได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ให้มีความรู้ ประสบการณ์ และทักษะเพิ่มขึ้นเพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ความก้าวหน้าทางวิชาการ และเทคโนโลยี รวมทั้งเพื่อเตรียมรองรับงานในอนาคตด้วย โครงการฝึกอบรมต่าง ๆ มีทั้งทางด้านวิชาการจัดการ ด้านจริยธรรม และวิชาชีพทั่วไป ด้านวิชาชีพด้านช่าง การฝึกอบรมภายในหน่วยงานเอง และกิจกรรมกลุ่มพัฒนาคุณภาพงาน (คิวซี) ซึ่งในรอบปีงบประมาณ 2537 ที่ผ่านมา มีพนักงานได้รับการฝึกอบรม สัมมนาและดูงาน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ รวม 13,723 ราย คิดเป็นค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นประมาณ 21 ล้านบาท

สวัสดิการและแรงงานสัมพันธ์

การไฟฟ้านครหลวง คำนึงถึงความมั่นคงในการดำรงชีพ ขวัญ กำลังใจ เพื่อให้พนักงานมีความรักและผูกพันกับองค์การ ตลอดจนทุ่มเทชีวิตจิตใจในการปฏิบัติงานให้กับองค์การอย่างเต็มความสามารถ จึงได้จัดสวัสดิการและผลประโยชน์ด้านต่าง ๆ ให้แก่พนักงานและครอบครัว เช่น ในปีงบประมาณ 2537 ได้ให้บริการพนักงานกู้ยืมเงินเพื่อที่อยู่อาศัยและการเคหะ จำนวน 152 ราย ให้บริการพนักงานและครอบครัวด้านสังคมสงเคราะห์และอื่น ๆ 1,281 ราย ตลอดจนให้บริการเกี่ยวกับงานฌาปนกิจสงเคราะห์พนักงาน 65 ราย นอกจากนี้ยังให้บริการเบิกจ่ายเงิน ได้แก่ พนักงานที่พ้นสภาพ 456 ราย รวมทั้งการให้ทุนส่งเสริมการศึกษาแก่บุตรของพนักงานในระดับอุดมศึกษา 208 ราย และเพื่อรักษาสภาพแรงงานสัมพันธ์กับสมาคมพนักงานรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้านครหลวง เพื่อแก้ไขปัญหาข้อร้องทุกข์ของพนักงาน ดำเนินการจ่ายค่ารักษาพยาบาลและเงินทดแทนการขาดรายได้ กรณีทุพพลภาพอันมิใช่เนื่องจากการทำงาน และมีโครงการเสริมสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีระหว่างหน่วยงานอีกด้วย

RPU

ความปลอดภัย

การไฟฟ้านครหลวงมีเป้าหมายในการลดอุบัติภัยของพนักงานด้วยการรณรงค์ให้พนักงานสนใจและป้องกันอุบัติเหตุด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น จัดประชุมเพื่อชี้แจงความปลอดภัยให้หน่วยงาน การไฟฟ้านครหลวงเขต เขตละ 5 ครั้งต่อปี จัดโครงการรณรงค์ให้พนักงานช่างสายอากาศมีการพัฒนาทักษาในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและปลอดภัย จัดทำแผ่นป้ายจูงใจให้พนักงานลดอุบัติภัยด้วยวิธีทบทวนถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นก่อนออกปฏิบัติงานทุกครั้ง (KYT) นอกจากนี้ในปีงบประมาณ 2537 ยังให้บริหารด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าแก่ประชาชน โดยให้ความรู้แก่หัวหน้าและคนงานก่อสร้างที่ทำงานใกล้สายแรงสูง จำนวน 644 ครั้ง บรรยายเรื่องอันตรายจากไฟฟ้าและวิธีป้องกันให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน รวม 65 ครั้ง มีผู้เข้ารับฟังการบรรยายทั้งสิ้น 6,574 คน จัดนิทรรศการแนะนำการใช้ไฟฟ้าอย่างปลอดภัย การประหยัดพลังงาน และสาธิตการปฐมพยาบาลแก่ประชาชนทั่วไป 12 ครั้ง ตลอดจนทำวิดิทัศน์อันตรายเกี่ยวกับไฟฟ้าเผยแพร่ทางสถานีวิทยุโทรทัศน์ จำนวน 50 เรื่อง

นโยบายและการดำเนินงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

สมรรถภาพการทำงาน

ในรอบปีงบประมาณ 2537 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้จัดอบรมพนักงานเพื่อเสริมสร้างความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ในการทำงาน โดยได้จัดการอบรมภายในจำนวน 85 หลักสูตร 225 รุ่น มีพนักงานเข้ารับการอบรมจำนวน 10,634 คน และส่งพนักงานเข้ารับการอบรมภายนอกจำนวน 116 หลักสูตร 135 รุ่น มีพนักงานเข้ารับการอบรม 957 คน นอกจากนี้ยังได้จัดส่งพนักงานจำนวน 525 คน เพื่ออบรมดูงานและประชุมสัมมนาในต่างประเทศ จำนวน 85 หลักสูตร

1. เสริมเพิ่มขีดความสามารถและความมั่นคงระบบไฟฟ้า เพื่อรองรับความเจริญเติบโตของชุมชน ธุรกิจ อุตสาหกรรมและการท่องเที่ยวได้อย่างเพียงพอ มีประสิทธิภาพและทันต่อความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น โดยการก่อสร้างและปรับปรุงเสริมระบบจำหน่ายในเขตสถานีไฟฟ้าต่าง ๆ ทั่วประเทศ

2. ปรับปรุงประสิทธิภาพการจ่ายไฟฟ้า ได้มีการก่อสร้างศูนย์สั่งการจ่ายกระแสไฟฟ้าขึ้น โดยนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการควบคุมและสั่งการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในเขตภาคกลาง ซึ่งมีการใช้ไฟฟ้าหนาแน่น อันจะทำให้ลดปัญหาไฟฟ้าขัดข้องและสามารถแก้ไขได้รวดเร็วขึ้น

3. ขยายบริการพลังงานไฟฟ้าให้หมู่บ้านชนบท โดยดำเนินการขยายเขตจำหน่ายติดตั้งไฟฟ้าให้หมู่บ้านในชนบท ซึ่งยังไม่มีไฟฟ้าใช้ หมู่บ้านที่เกิดใหม่ และขยายเขตเพิ่มเติมให้

DPU

บ้านเรือนราษฎรที่มีไฟฟ้าใช้แล้วบางส่วน แต่ระบบจำหน่ายเดิมครอบคลุมยังไม่ทั่วถึง เพื่อเป็นการสนองนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการให้หมู่บ้านในชนบทได้มีกระแสไฟฟ้าใช้อย่างทั่วถึง และให้เป็นไปตามความต้องการของประชาชนอันจะเป็นการยกระดับความเป็นอยู่เสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและการปกครอง

4. บริการไฟฟ้าในพื้นที่เศรษฐกิจและอุตสาหกรรมใหม่ โดยการก่อสร้างสายส่งสถานีไฟฟ้าให้นิคมอุตสาหกรรมและผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่ในเขตพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมในภูมิภาคตามนโยบายของรัฐบาล ซึ่งต้องการส่งเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมได้รับการจัดตั้งอย่างเป็นระบบภายในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ตลอดจนสามารถควบคุมและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นระบบ

5. เสริมขีดความสามารถในการปฏิบัติการและการให้บริการ โดยการจัดหาที่ดิน อาคาร ยานพาหนะ เครื่องมือกล เครื่องวัดไฟฟ้าและหม้อแปลง ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานมีความสะดวกและสามารถบริการได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

6. ศึกษาวิจัยและพัฒนา เพื่อนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการผลิต การจัดการการควบคุมสั่งจ่ายและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว มั่นคงสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม สนับสนุนและมีมาตรการจัดการการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนจัดทำระบบแผนที่และข้อมูลระบบจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อการจัดการ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Frederickson และคณะ (1966) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์องค์การ พบว่า บรรยากาศมุ่งงาน ซึ่งมีการติดต่อสื่อสารแบบเปิด มีการสนับสนุนซึ่งกันและกัน และมีการกระจายอำนาจในการตัดสินใจ มักนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีผลเพิ่มขึ้นของบุคลากร ดังนั้นการสร้างบรรยากาศ ซึ่งเน้นความสำคัญของการบรรลุเป้าหมาย ในขณะเดียวกันสนับสนุนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรม จะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิผลขององค์การ

Steers (1976) ได้ศึกษาพบว่า องค์การที่มีระดับการรวมอำนาจ (Centralization)มากโดยมีการใช้กฎระเบียบแบบแผน ข้อบังคับมากเท่าใด บุคลากรในองค์การมักรับรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในองค์การมีลักษณะเข้มงวดน่ากลัว ส่วนองค์การที่ฝ่ายบริหารยินยอมให้บุคลากรมีอิสระ และใช้ดุลยพินิจของตนเองในการวินิจฉัยสั่งการได้ และฝ่ายบริหาร

แสดงความสนใจไยดีต่อบุคลากรมากเท่าใด บรรยากาศจะเป็นไปในทางที่ดีขึ้นเท่านั้น ซึ่งแสดงออกด้วยบรรยากาศเปิดเผยไว้เนื้อเชื่อใจซึ่งกันและกัน และมีความรับผิดชอบสูง

ไพศาล ไกรสิทธิ์ (2524) ได้ศึกษาพฤติกรรมการทำงานของคนไทยพบว่า วัฒนธรรมการทำงานของคนไทยส่วนใหญ่ นิยมการทำงานที่ไม่ต้องเสี่ยง ชอบการทำงานอิสระเป็นงานส่งเสริมตัวเอง ไม่ชอบทำงานตามกฎระเบียบ กฎเกณฑ์ หรือถูกบังคับควบคุมมากนัก

เฉลียว บุรีภักดี (2526) ได้ศึกษาวัฒนธรรมการทำงานของคนไทย พบว่า คนไทยต้องการการทำงานที่เป็นอิสระ ชอบการทำงานที่ไม่ต้องมีความรับผิดชอบ ขาดระเบียบวินัยในการทำงาน ไม่มีประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกัน ถ้าทำได้ก็ต้องใช้ทรัพยากรมหาศาล

วรพจน์ สุทธิสัย (2536) ศึกษาวัฒนธรรมองค์การกับการบริหารงานตามฐานคติของ McGregor โดยศึกษาเปรียบเทียบวัฒนธรรมขององค์การหรือหน่วยงานที่มีผู้บริหารมีฐานคติในการบริหารงานตามทฤษฎี X กับ วัฒนธรรมขององค์การหรือหน่วยงานที่มีผู้บริหารมีฐานคติในการบริหารงานตามทฤษฎี Y ซึ่งวัฒนธรรมองค์การประกอบด้วยตัวแปร 8 ด้าน ได้แก่ บรรยากาศองค์การ ผลของพฤติกรรมการทำงาน การออกแบบงาน การเป็นผู้นำของหัวหน้างาน การเป็นผู้นำในกลุ่มเพื่อนร่วมงาน ค่านิยมในการทำงาน ปรัชญาในการดำเนินงานขององค์การ ประวัติขององค์การ บุคคลสำคัญที่มีผลต่อการดำเนินงานขององค์การ โดยศึกษาในองค์การแต่ละประเภทๆละ 32คน พบว่า วัฒนธรรมขององค์การหรือหน่วยงานที่มีผู้บริหารมีฐานคติในการบริหารงานตามทฤษฎี Y เอื้อต่อการทำงานมากกว่าวัฒนธรรมขององค์การหรือหน่วยงานที่มีผู้บริหารมีฐานคติในการบริหารงานตามทฤษฎี X อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รวม 3 ด้าน ได้แก่ บรรยากาศในการทำงาน การเป็นผู้นำหัวหน้างาน การเป็นผู้นำในกลุ่มเพื่อนร่วมงาน และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.011 ด้วย คือผลของพฤติกรรมในการทำงาน

สรุป

บทนี้ได้นำเสนอ

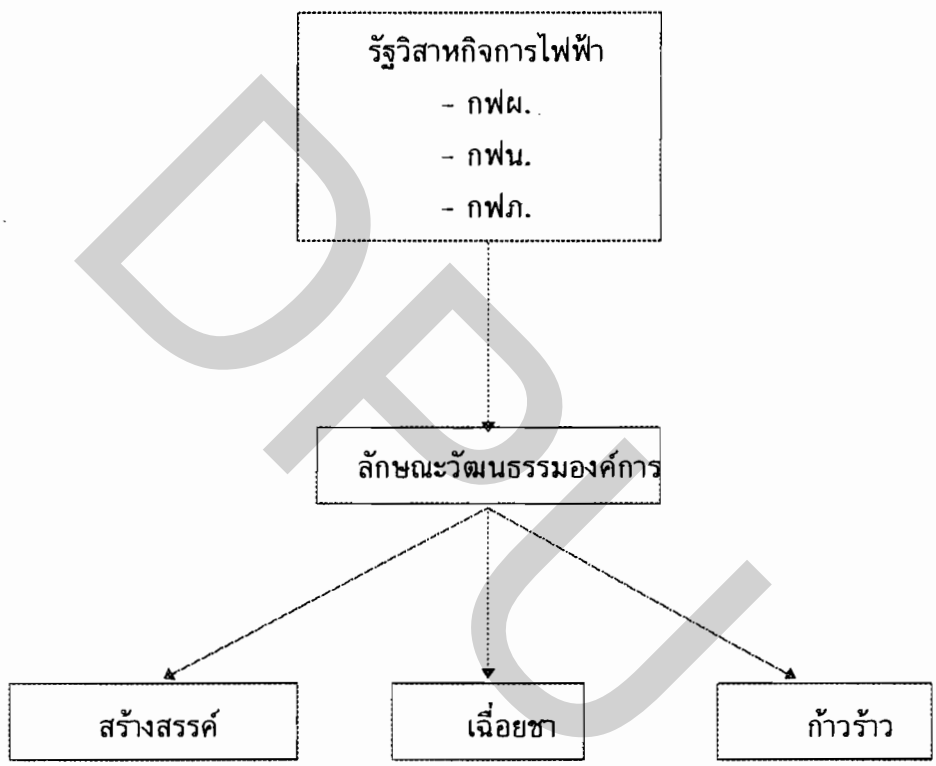
ทฤษฎีของวัฒนธรรมองค์การ โดยกล่าวถึง ความหมายของวัฒนธรรมองค์การ ระดับของวัฒนธรรมองค์การ การประเมินวัฒนธรรมองค์การ และลักษณะต่างๆ ของวัฒนธรรมองค์การ นโยบายและการดำเนินงานของการไฟฟ้าทั้งสาม นอกจากนี้ยังกล่าวถึงผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทต่อไปนี้ จะนำเสนอเกี่ยวกับ ตัวแบบ สมมุติฐาน และระเบียบวิธีการวิจัย

บทที่ 3

ตัวแบบ สมมุติฐาน และระเบียบวิธีวิจัย

ตัวแบบ (Model) ที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ตัวแบบที่ปรับมาจากแนวความคิดของ Cooke และคณะ (1989) ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับใช้กับงานวิจัยครั้งนี้ โดยมีรูปแบบดังนี้ คือ



DPU

รูปที่ 1 ตัวแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์รูปแบบของวัฒนธรรมองค์การ

สมมุติฐานการวิจัย

1. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตมีรูปแบบวัฒนธรรมองค์การในลักษณะที่ สร้างสรรค์
2. การไฟฟ้านครหลวงมีรูปแบบวัฒนธรรมองค์การในลักษณะที่ สร้างสรรค์
3. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีรูปแบบวัฒนธรรมองค์การในลักษณะที่ สร้างสรรค์
4. ลักษณะวัฒนธรรมองค์การในระหว่างรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการไฟฟ้านครหลวงนั้นแตกต่างกัน

5. ภูมิหลังทางประชากรศาสตร์มีผลต่อรูปแบบวัฒนธรรมองค์การของทั้งสามการไฟฟ้าในลักษณะสร้างสรรค์ เฉื่อยชาและก้าวร้าว

ระเบียบวิธีในการวิจัย (Research Methodology)

1. การเก็บข้อมูลมาจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ดังต่อไปนี้คือ

1.1 หนังสือรายงานประจำปีของรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าทั้งสาม ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

1.2 การสำรวจภาคสนาม (Field Survey) ดำเนินการโดยการออกแบบสอบถาม (Questionnaire) หลังจากทำ Focus Group โดยใช้ตัวแทนเป็นผู้ที่ตกเป็นประชากรโดยให้คละกันทั้งหญิงและชายใน 1 กลุ่มซึ่งมีตัวแทนประมาณ 8-10 คน ทำการสนทนาในหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ แบบสอบถาม จำนวนกลุ่มที่ใช้ทำ Focus Group ทั้งหมด 9 กลุ่ม

จากการทำ Focus Group ทำให้ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงในส่วนของความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรในรูปแบบวัฒนธรรมองค์การในลักษณะที่ สร้างสรรค์ เฉื่อยชา ก้าวร้าว รวมทั้งคำถามในส่วนอื่น ๆหลังจากนั้นจะได้นำแบบสอบถามที่ทำการแก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 20 คน โดยทดสอบกับพนักงานของรัฐวิสาวิสาหกิจการไฟฟ้า

รายละเอียดของแบบสอบถาม

แบบสอบถาม (Questionnaire) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังรายละเอียด ดังต่อไปนี้คือ

<u>ส่วนที่ 1</u> เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน องค์การที่ท่านสังกัด ระดับที่ดำรงอยู่ การย้ายงาน และตำแหน่งในปัจจุบัน

<u>ส่วนที่ 2</u> เป็นข้อมูลเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การ การสร้างคำถามในส่วนนี้ สร้างขึ้นโดยอาศัยการศึกษาจากผลงานวิจัยอื่น ๆ และจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและแนวความคิดของ Cooke และคณะ (1989) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

2.1 ตอนที่ 1 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การในลักษณะสร้างสรรค์ จำนวน 29 ข้อ

2.2 ตอนที่ 2 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การในลักษณะเฉื่อยชา จำนวน 26 ข้อ

2.3 ตอนที่ 3 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การในลักษณะก้าวร้าว จำนวน 30 ข้อ

คำถามในส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 เป็นคำถามปลายปิด (Closed- End Question) โดยในส่วนที่ 2 จะสร้างขึ้นแบบ Rating Scale ของ Likert ให้ผู้ตอบเลือกอย่างใดอย่างหนึ่งใน 5 คำตอบ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คำตอบ	การให้คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
เห็นด้วย	4
เห็นด้วยปานกลาง	3
ไม่เห็นด้วย	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1

2. กลุ่มตัวอย่าง (Sample Group) ระเบียบวิธีในการวางแผนและขั้นตอนในการสุ่มตัวอย่างประกอบด้วย

2.1 ประชากร (Population) คือ ผู้ปฏิบัติงานในรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าทั้งสาม ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่ปฏิบัติงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

2.2 หน่วยตัวอย่าง (SampleUnit) ใครคนใดคนหนึ่ง ชายและหญิงที่ถูกเลือกขึ้นมาเป็นกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่กำหนดให้

3. กรอบตัวอย่าง (Sampling Frame) ซึ่งได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานในรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าทั้งสาม ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling Technique) กับประชากรจำนวนทั้งสิ้น 77,774 คน แบ่งออกเป็น

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 33,044 คน
การไฟฟ้านครหลวง มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 13,430 คน
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 31,300 คน

ตารางที่ 1 ตารางการสุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบกับขนาดประชากร ระดับต่าง ๆ กันที่ ระดับความเชื่อมั่นไม่เกิน 5% ค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 0.05

ประชากร (คน)	ระดับความเชื่อมั่น			
	99%	98%	97%	95%
	0.01	0.02	0.03	0.05
500,000 ขึ้นไป	7,930	2,000	895	322
100,000	7,465	1,977	888	321
50,000	6,954	1,939	881	321
20,000	5,745	1,841	858	318
10,000	4,465	1,678	823	318
5,000	-	1,483	760	303
4,000	-	1,344	730	299

แหล่งที่มา : Nan Lin (1976 : 447)

ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง

1. สุ่มตัวอย่างพนักงานการไฟฟ้าด้วยวิธีการสุ่มแบบ Multi-Stage Random Sampling แบ่งตามสายการบังคับบัญชาดังนี้

1. แบ่งพนักงานการไฟฟ้าออกตามสายรองผู้ว่าการ

2. สุ่มฝ่ายในแต่ละสายรองผู้ว่าการมาทั้งสิ้น 50% ของฝ่ายที่มีอยู่ในแต่ละสายรองผู้ว่าการ ด้วยวิธี Simple Random Sampling โดยจับฉลาก

3. สุ่มพนักงานในแต่ละฝ่ายด้วยวิธี Convenience Sampling ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้คือ

3.1 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตมีประชากรทั้งสิ้น 33,044 คน ได้ขนาดตัวอย่าง จากตารางที่ 1 = 321 คน

DPU

ตารางที่ 2 การเก็บข้อมูลพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ลำดับ	รองผู้ว่าการ	ฝ่าย	จำนวนตัวอย่าง (พนักงาน)
1)	นโยบายและแผน	1) สำนักวิจัยและพัฒนา	10
		2) วางแผนระบบไฟฟ้า	10
		3) นโยบายเศรษฐกิจ	10
2)	บัญชีและการเงิน	1) การเงิน	10
		2) บัญชีและงบประมาณ	10
		3) กำกับและวิเคราะห์บัญชี	10
3)	บริหาร	1) จัดหา	10
		2) พัสดุ	10
		3) บริการ	10
		4) ขนส่ง	10
		5) การพนักงาน	10
4)	ธุรกิจระบบส่ง	1) ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้า	10
		2) ปฏิบัติการเขตนครหลวง	10
		3) ปฏิบัติการภาคกลาง	10
		4) ปฏิบัติการภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	10
5)	ธุรกิจผลิตไฟฟ้า	1) โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ	10
		2) โรงไฟฟ้าพระนครใต้	10
		3) โรงไฟฟ้าน้ำพอง	10
		4) โรงไฟฟ้าวังน้อย	10
		5) ควบคุมประสิทธิภาพ	10
		6) เคมีและวิเคราะห์	10
6)	ธุรกิจบำรุงรักษา	1) บำรุงรักษาเครื่องกล	10
		2) บำรุงรักษาไฟฟ้า	10
7)	ธุรกิจเหมือง	1) เทคโนโลยีเชื้อเพลิงแข็ง	10
		2) วิชาการเหมือง	10
8)	ธุรกิจวิศวกรรม	1) พัฒนาและแผนงาน	10
		2) บริหารโครงการ	10
		3) สิ่งแวดล้อม	10
		4) วิศวกรรมเครื่องกล	10

DPU

ลำดับ	รองผู้ว่าการ	ฝ่าย	จำนวนตัวอย่าง (พนักงาน)
9)	ธุรกิจก่อสร้าง	1) ก่อสร้างพลังน้ำ	10
		2) ก่อสร้างพลังความร้อน	10
		3) ก่อสร้างระบบส่ง	10
รวม		32 ฝ่าย	320 คน

3.2 การไฟฟ้านครหลวงมีพนักงานทั้งสิ้น 13,430 คน ได้ขนาดตัวอย่าง จากตาราง ที่ 1 = 318 คน

ตารางที่ 3 การเก็บข้อมูลพนักงานการไฟฟ้านครหลวง

ลำดับ	รองผู้ว่าการ	ฝ่าย	จำนวนตัวอย่าง (พนักงาน)
1)	ส่วนบริหาร	1) การเจ้าหน้าที่	20
		2) จัดซื้อและพัสดุ	20
		3) การแพทย์	20
2)	ส่วนการคลัง	1) เศรษฐกิจพลังไฟฟ้า	20
		2) บัญชี	20
3)	ส่วนวิชาการและ	1) นโยบายและแผน	20
	แผนงาน	2) วิศวกรรมไฟฟ้าและโครงการ	20
4)	ส่วนปฏิบัติการ	1) ฝ่ายควบคุมระบบไฟฟ้า	20
		2) ฝ่ายบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า	20
		3) ฝ่ายก่อสร้างงานไฟฟ้า	20
5)	ส่วนบริการ 1	1) การไฟฟ้านครหลวงเขตวัด	20
		เลียบ	20
		2) การไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน	20
		3) การไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี	20
6)	ส่วนบริการ 2	1) การไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี	20
		2) การไฟฟ้านครหลวงเขตบาง	20
		กะปิ	20
		3) การไฟฟ้านครหลวงเขตบางพลี	
รวม		16 ฝ่าย	320 คน

3.3 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีประชากรทั้งสิ้น 31,300 คน ได้ขนาดตัวอย่างจากตาราง ที่ 1 = 321 คน

ตารางที่ 4 การเก็บข้อมูลพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ลำดับ	รองผู้ว่าการ	ฝ่าย	จำนวนตัวอย่าง (พนักงาน)
1)	วางแผนและพัฒนาระบบไฟฟ้า	1) วางแผน 2) พัฒนาระบบไฟฟ้า	36 36
2)	เทคนิค	1) โยธาและสถาปัตย์ 2) วิศวกรรม	36 36
3)	ก่อสร้างและบำรุงรักษา	1) ก่อสร้าง	36
4)	ปฏิบัติการ	1) การไฟฟ้าภาค 1 (เหนือ) 2) การไฟฟ้าภาค 2 (ตะวันออกเฉียงเหนือ)	36 36
5)	เศรษฐกิจและการเงิน	1) บัญชีและการเงิน	36
6)	อำนวยการ	1) สวัสดิการและการแพทย์	36
รวม		9 ฝ่าย	321คน

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล

1. การวิเคราะห์ปัจจัย(Factor Analysis) เพื่อขจัดตัวแปรที่มีความซ้ำซ้อนออกไป ได้แก่ วัฒนธรรมองค์การในลักษณะที่สร้างสรรค์ วัฒนธรรมองค์การในลักษณะที่เฉื่อยชา วัฒนธรรมองค์การในลักษณะที่ก้าวร้าว

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวน(ANOVA) จะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของวัฒนธรรมองค์การระหว่างรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าทั้งสาม ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยใช้ตัวแปรที่เหลือจากการสกัดปัจจัย

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มของตัวแปร(t-test)

DPU

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ทำหนังสือติดต่อผู้ว่าการของรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าทั้งสาม ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขออนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

2. ประชุมชี้แจง เจ้าหน้าที่ที่รับแบบสอบถามไปดำเนินการภาคสนาม เพื่อชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับแบบสอบถามของเจ้าหน้าที่ด้วย

3. รวบรวมแบบสอบถามเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

4. ระยะเวลาที่ใช้ทั้งสิ้น 5 เดือน ตั้งแต่ พฤศจิกายน 2539 ถึง มีนาคม 2540

การประมวลผล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS:Statistics Package for the Social Sciences)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามขั้นตอนดังที่ได้กล่าวแล้วข้างต้นใช้รูปแบบของ Cooke และคณะ (1989)

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ใช้ระยะเวลาประมาณ 12 เดือน

งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย

ใช้งบประมาณในการวิจัยประมาณ 50,000 บาท

DPU

สรุป

บทนี้ได้นำเสนอ

ตัวแบบของการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ สมมุติฐานของการวิจัยและระเบียบวิธีในการทำการวิจัยเสนอตามลำดับดังนี้ คือ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน(Multi-Stage Random Sampling Technique) โดยขั้นแรกจะแบ่งกลุ่มพนักงานของการไฟฟ้าของแต่ละที่ออกตามสายรองผู้ว่าการ จากนั้นจึงทำสุ่มอย่างง่าย(Simple Random Sampling) ขั้นต่อไปทำการสุ่มพนักงานด้วยวิธีสุ่มแบบ Convenience Sampling

นอกจากนี้ได้เสนอวิธีวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล การประมวลผล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการวิจัย ในบทต่อไปจะเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

DPU

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง วัฒนธรรมองค์การของรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้า:การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย(กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง(กฟน.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค(กฟภ.) ทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 960 คน โดยแบ่งออกเป็น

1. สุ่มตัวอย่างจากพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ จำนวน 321 คน
2. สุ่มตัวอย่างจากพนักงานการไฟฟ้านครหลวง จำนวน 318 คน
3. สุ่มตัวอย่างจากพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำนวน 321 คน

ด้วยวิธี Multi-Stage Random Sampling มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบวัฒนธรรมองค์การของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคว่ามีรูปแบบวัฒนธรรมเป็นแบบใด ลักษณะสร้างสรรค์ ลักษณะก้าวร้าว และลักษณะเฉื่อยชา
2. เพื่อเปรียบเทียบวัฒนธรรมองค์การในรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าทั้ง 3 คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
3. เพื่อศึกษาว่าภูมิหลังทางประชากรศาสตร์มีผลต่อรูปแบบวัฒนธรรมของ รัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าทั้ง 3 คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอย่างไร

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) และ t-test ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้คือ

1) การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) เพื่อขจัดตัวแปรที่มีความซ้ำซ้อนและลดจำนวนตัวแปรให้น้อยลงทำได้โดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหรือค่าความร่วมกัน (Communality) ระหว่างตัวแปรเป็นฐานในการเปลี่ยนสภาพตัวแปรหลายตัวให้มารวมกันเป็นปัจจัยเพียงไม่กี่ปัจจัย แต่ละปัจจัยประกอบด้วยตัวแปรหลายตัวที่มีความร่วมกันสูง ในการเปลี่ยนสภาพตัวแปรให้เป็นปัจจัยจะต้องพยายามให้ปัจจัยที่ได้สามารถอธิบายการผันแปรของตัวแปรให้

ได้มากที่สุด โดยในขั้นตอนการสกัดตัวประกอบ (Factor Extraction) ด้วยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principle Component) เลือกตัวแปรที่ให้ค่าความร่วมกัน (Community) ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป สาเหตุเนื่องจากตัวแปรดังกล่าวสามารถอธิบายการผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้ หลังจากสกัดปัจจัยร่วมของตัวแปรต่างๆ ได้แล้ว จะทำการหมุนแกนปัจจัย (Factor Rotation) เพื่อหาปัจจัยที่มีความหมายชัดเจน การหมุนแกนปัจจัยจะทำให้ตัวแปรบางตัว ซึ่งแต่เดิมเป็นสมาชิกของหลายปัจจัยกลายเป็นสมาชิกของปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งอย่างเด่นชัดขึ้นกว่าเดิม โดยพิจารณาจากเปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนที่ 10% ขึ้นไป (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ 2537: 329 -349)

วิธีการสกัดตัวประกอบ(Factor Extraction) จะแบ่งตัวแปรออกตามโครงสร้างทางทฤษฎีคือ ตัวแปรที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การในลักษณะสร้างสรรค์ โดยใช้อักษรย่อ A101-A129 ตัวแปรที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การในลักษณะเฉื่อยชา โดยใช้อักษรย่อ A201-A230 และตัวแปรที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การในลักษณะก้าวร้าวโดยใช้อักษรย่อ A301-A329 โดยสกัดตัวประกอบแยกตามโครงสร้างตามลำดับ การสกัดตัวประกอบดังกล่าวใช้มาตรวัดระดับอันตรภาค (Interval Scale) ซึ่งแทนตัวแปรต่างๆ ด้วยสัญลักษณ์ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรในลักษณะสร้างสรรค์

สัญลักษณ์	ความหมาย	ระดับคะแนน
	ตอนที่ 1	5 4 3 2 1
A101	1)เป้าหมายขององค์การของท่าน คือมุ่งเน้นการบริการให้มีคุณภาพ	
A102	2)ท่านรู้สึกภาคภูมิใจที่ได้ทำงานในองค์การนี้	
A103	3)หน่วยงานของท่านมีการกำหนดเป้าหมายของการทำงานร่วมกัน	
A104	4)พนักงานส่วนใหญ่จะแสวงหาความรู้และประสบการณ์อยู่เสมอ	
A105	5)ในการประชุมปรึกษาหารือ ทุกคนมีท่าทีกระตือรือร้นด้วยความมุ่งมั่นที่จะแก้ไขปัญหาให้สำเร็จ	
A106	6)ทุกคนในหน่วยงานตั้งใจปฏิบัติงานอย่างไม่ย่อท้อ	
A107	7)พนักงานรู้สึกว่างานที่ได้รับมอบหมายนั้นมีคุณค่า	
A108	8)ทุกคนพอใจที่จะทำงานร่วมกัน	
A109	9)ทุกคนมีความสุขและสนุกกับงาน	
A110	10)ทุกคนทำงานโดยมีจุดมุ่งหมายหลักขององค์การเป็นสำคัญ	

DPU

อม
658.3145
ส1962
ฉ3

0121982

สัญลักษณ์	ความหมาย	ระดับคะแนน
		5 4 3 2 1
A111	11)หน่วยงานท่านมีการวางแผนการทำงานร่วมกันอย่างเป็นขั้นตอน	
A112	12)งานที่ท่านปฏิบัติเป็นงานที่ท้าทายความสามารถ	
A113	13)พนักงานในหน่วยงานท่านขาดกำลังใจในการทำงาน	
A114	14)องค์การของท่านใช้ระบบการบริหารงานโดยให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมเสนอข้อคิดเห็นได้	
A115	15)หน่วยงานท่านมีการกระตุ้นการทำงานที่ได้ผลตามเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ	
A116	16)ทุกคนมีโอกาสเสนอความคิดเห็นของตนต่อผู้อื่นได้อย่างอิสระ	
A117	17)พนักงานส่วนใหญ่มีการทำงานแบบช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	
A118	18)พนักงานส่วนใหญ่ทำงานอย่างขาดความมั่นใจ	
A119	19)การติดต่อประสานงาน มีความยุ่งยาก สลับซับซ้อนไม่ชัดเจน	
A120	20)องค์การมีการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ปฏิบัติงาน	
A121	21)พนักงานส่วนใหญ่ทำงานแบบต่างคนต่างทำ	
A122	22)พนักงานส่วนใหญ่อยู่ร่วมกันอย่างอบอุ่นและเข้าใจกัน	
A123	23)พนักงานส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นกันเอง เปิดเผยและจริงใจ	
A124	24)พนักงานส่วนใหญ่มีความรักและผูกพันต่อเพื่อนร่วมงาน	
A125	25)พนักงานได้รับสิทธิและความเสมอภาคในการทำงานต่างๆ ที่เท่าเทียมกัน	
A126	26)พนักงานส่วนใหญ่ไม่รับฟังและไม่ยอมรับซึ่งกันและกัน	
A127	27)พนักงานส่วนใหญ่สนใจต่อความรู้สึกของเพื่อนร่วมงาน	

หอสมุดและศูนย์สนเทศ
มหาวิทยาลัยธรกิจบัณฑิตย์

สัญลักษณ์	ความหมาย	ระดับคะแนน
		5 4 3 2 1
A128	28)พนักงานส่วนใหญ่มีการพบปะสังสรรค์กับเพื่อนร่วมงานอยู่เสมอ	
A129	29)พนักงานมีความรู้สึกว่า หากต้องออกจากองค์การนี้ไปแล้ว จะรู้สึกเสียดายและอาลัยเพื่อนร่วมงานเป็นอย่างมาก	

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การในลักษณะเฉื่อยชา

สัญลักษณ์	ความหมาย	ระดับคะแนน
	ตอนที่ 2	5 4 3 2 1
A201	1)ความผูกพันระหว่างผู้ร่วมงานมักเป็นไปอย่างผิวเผินไม่ลึกซึ้ง	
A202	2)พนักงานส่วนใหญ่ ยังทำงานโดยยึดติดอยู่กับระเบียบการทำงานแบบเก่า ๆ	
A203	3)พนักงานส่วนใหญ่ไม่ชอบที่จะเผชิญหน้ากับปัญหา	
A204	4)พนักงานส่วนใหญ่นิยมปฏิบัติงานตามที่มีผู้อื่นเคยปฏิบัติไว้ก่อนแล้ว	
A205	5)พนักงานมักไม่มีโอกาสเสนอความคิดเห็นของตนเองในที่ประชุม	
A206	6)พนักงานสามารถติดต่อกันได้ทุกระดับชั้นอย่างเป็นอิสระ	
A207	7)เมื่อปฏิบัติงานตามเกณฑ์ที่องค์การกำหนดไว้ พนักงานผู้นั้นจะได้รับการพิจารณาความดีความชอบอย่างเท่าเทียมกัน	
A208	8)องค์การมักใช้หลักอาวุโสเป็นแนวทางในการปฏิบัติ	
A209	9)พนักงานส่วนใหญ่ยอมรับงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าอย่างเต็มใจ	
A210	10)พนักงานส่วนใหญ่คล้อยตามความคิดเห็นของหัวหน้า	
A211	11)พนักงานทุกคนปฏิบัติตามระเบียบที่องค์การได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	

DPU

สัญลักษณ์	ความหมาย	ระดับคะแนน
		5 4 3 2 1
A212	12)พนักงานทุกคนมีความรู้สึกที่ดีต่อระเบียบที่กำหนดไว้	
A213	13)กฎระเบียบสามารถยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์ต่าง ๆ	
A214	14)เนื่องจากมีกฎระเบียบมาก ทำให้การทำงานล่าช้าและไม่คล่องตัว	
A215	15)การบริหารงานเป็นแบบรวมอำนาจ	
A216	16)โครงสร้างของสายการบังคับบัญชาค่อนข้างสลับซับซ้อน ยุ่งยากและไม่ชัดเจน	
A217	17)พนักงานส่วนใหญ่ไว้วางใจและเชื่อมั่นในตัวผู้บริหาร	
A218	18)ลักษณะการทำงานส่วนใหญ่ ต้องพึ่งพาคำปรึกษาจากหัวหน้างานเป็นหลัก	
A219	19)พนักงานส่วนใหญ่สามารถตัดสินใจในการปฏิบัติงานได้อย่างอิสระ	
A220	20)พนักงานส่วนใหญ่ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น	
A221	21)มีการกำหนดอำนาจหน้าที่ของแต่ละตำแหน่งอย่างชัดเจน	
A222	22)ในการปฏิบัติงานจะมีผู้คอยให้คำแนะนำปรึกษาตลอดเวลา	
A223	23)พนักงานส่วนใหญ่เชื่อว่า แม้จะทำงานดีเพียงใดก็ไม่มีใครมองเห็นคุณค่า	
A224	24)เมื่อกระทำผิด จะได้รับการลงโทษตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเป็นธรรมและเสมอภาค	
A225	25)การปฏิบัติงานแม้ว่าจะมีความผิดเพียงเล็กน้อยก็จะไม่ได้รับการยกเว้นการลงโทษ	
A226	26)พนักงานส่วนใหญ่รับรู้ว่า ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายงานแต่ละคนไม่เท่าเทียมกัน	
A227	27)พนักงานส่วนใหญ่มีความรู้สึกผิดและตำหนิตัวเองเมื่อเกิดความขัดแย้งในหน่วยงานของตน	

สัญลักษณ์	ความหมาย	ระดับคะแนน
		5 4 3 2 1
A228	28)มีการปรึกษาเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาของหน่วยงานเสมอ	
A229	29)พนักงานส่วนใหญ่จะหลีกเลี่ยงการโต้แย้งกับหัวหน้างาน หรือ ผู้ที่อาวุโสกว่า	
A230	30)เมื่อมีปัญหาในหน่วยงาน พนักงานส่วนใหญ่จะไม่เข้าไปเกี่ยวข้องด้วยเพราะคิดว่าเป็นหน้าที่ของหัวหน้างานหรือผู้บริหาร	

<u>ตอนที่ 3</u> ข้อมูลวัฒนธรรมองค์การในลักษณะก้าวร้าว

สัญลักษณ์	ความหมาย	ระดับคะแนน
		5 4 3 2 1
A301	1)ลักษณะของงานขององค์การ มีลักษณะที่ต้องเผชิญหน้ากับปัญหาอยู่เสมอ ๆ	
A302	2)พนักงานที่สามารถแก้ไขปัญหาได้จะได้รับการยกย่องและยอมรับว่ามีความสามารถมากกว่าความสามารถอื่น ๆ	
A303	3)พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันอยู่เสมอ	
A304	4)เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ เกิดขึ้นในหน่วยงาน พนักงานส่วนใหญ่จะเห็นด้วยและมีความกระตือรือร้นสนใจที่จะเรียนรู้	
A305	5)มีการตรวจงานเพื่อหาข้อตำหนิหรือข้อผิดพลาดจากการปฏิบัติงานเป็นประจำ	
A306	6)พนักงานส่วนใหญ่มีความเชื่อถือและไว้วางใจในการทำงานของเพื่อนร่วมงาน	
A307	7)พนักงานส่วนใหญ่มีความเชื่อถือและไว้วางใจในการทำงานของเพื่อนร่วมงาน	
A308	8)พนักงานสามารถใช้เทคนิคการเจรจาต่อรองมาใช้ในหน่วยงานได้	

DPU

สัญลักษณ์	ความหมาย	ระดับคะแนน
		5 4 3 2 1
A309	9)ในการปฏิบัติงานร่วมกัน มักมีผู้ที่คอยต่อต้านความคิดเห็นของผู้อื่นอยู่เสมอ	
A310	10)พนักงานมักจะพูดถึงการย้ายหรือการลาออกให้ได้ยินอยู่เป็นประจำ	
A311	11)พนักงานส่วนใหญ่มีความมุ่งหมายหลักต่อการทำงานคือ ความต้องการเลื่อนขั้น/ตำแหน่งให้สูงขึ้น	
A312	12)พนักงานส่วนใหญ่เชื่อว่า การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งคือ การประสพผลสำเร็จในการทำงานของตน	
A313	13)ภายในองค์การ พนักงานมีการแบ่งกลุ่มเที่ยวแก่งแย่งชิงผลประโยชน์	
A314	14)ในองค์การของท่าน จะมีกลุ่มหรือแผนกที่มีอำนาจและอิทธิพลมากกว่ากลุ่มอื่น	
A315	15)องค์การมีการเลื่อนขั้นโดยยึดถือระบบคุณธรรม	
A316	16)ส่วนใหญ่พนักงานจะมีการสอนงานซึ่งกันและกัน	
A317	17)พนักงานส่วนใหญ่ต้องการการยอมรับและความเชื่อถือจากเพื่อนร่วมงาน	
A318	18)การทำงานมีลักษณะการแข่งขันกันในทุกด้าน	
A319	19)ในหน่วยงานมีคนบางกลุ่มเท่านั้นที่มีอำนาจในการตัดสินใจ	
A320	20)ทุกคนเชื่อว่า การแข่งขันกันทำงานจะก่อให้เกิดลักษณะการทำงานที่ดี	
A321	21)ทุกคนต่างแข่งขันกันทำงาน เพื่อให้ได้รับผลสำเร็จในการทำงาน	
A322	22)พนักงานส่วนใหญ่มักหลีกเลี่ยงการทำงานที่มีการแข่งขัน	
A323	23)ผลงานของท่านถูกเปรียบเทียบกับผู้อื่นเสมอในการประเมินผลงาน	
A324	24)พนักงานส่วนใหญ่จะภูมิใจ ถ้าปฏิบัติงานได้ดีกว่าผู้อื่น	
A325	25)เมื่อเกิดข้อผิดพลาดในการทำงานเพียงเล็กน้อย ทุกคนมีโอกาสที่จะแก้ตัวใหม่	

สัญลักษณ์	ความหมาย	ระดับคะแนน
		5 4 3 2 1
A326	26)การทำงานทุกอย่างมีการวางแผนไว้อย่างละเอียดถี่ถ้วน	
A327	27)มีการตรวจสอบการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อป้องกันการผิดพลาด	
A328	28)พนักงานปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายอย่างระมัดระวัง	
A329	29)ในการปฏิบัติงาน พนักงานทุกคนสามารถยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์	

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 ผลการสกัดปัจจัยของตัวแปรวัฒนธรรมองค์การ ในลักษณะสร้างสรรค์ ซึ่งมีทั้งสิ้น 29 ตัวแปรดังนี้

ตารางที่ 5 ตัวแปรที่ได้หลังจากการสกัดปัจจัย

Statements
A104,A106
A107,A108
A109

ผลจากการหมุนแกนปัจจัย (Factor Rotation) ด้วยวิธีเลือกจากตัวแปรที่มีเปอร์เซ็นต์ความแปรปรวนที่ 10% พบว่าเหลือตัวแปรที่เป็นตัวแทนของกลุ่มคือ A104, A106, A107, A108, A109 จำนวนทั้งสิ้น 5 ตัวแปร (จากตารางที่ 1 ภาคผนวก ก)

1.2 ผลการสกัดปัจจัยของตัวแปรวัฒนธรรมองค์การ ในลักษณะเฉื่อยชา ซึ่งมีทั้งสิ้น 30 ตัวแปร ดังนี้

ตารางที่ 6 ตัวแปรที่ได้หลังจากการสกัดปัจจัย

Statements
A201,A202,A203
A204,A205,A209
A211,A212,A213
A219,A220,A221
A223,A224,A226
A227,A228,A230

ผลจากการหมุนแกนปัจจัย (Factor Rotation) ด้วยวิธีเลือกจากตัวแปรที่มีเปอร์เซ็นต์ความแปรปรวนที่ 10% พบว่าเหลือตัวแปรที่เป็นตัวแทนของกลุ่ม คือ A201, A202, A203, A204, A205, A209, A211, A212, A213, A219, A220, A221, A223, A224, A226, A227, A228, A230 จำนวนทั้งสิ้น 18 ตัวแปร (จากตารางที่ 2 ภาคผนวก ก)

1.3 ผลจากการสกัดปัจจัยของตัวแปรวัฒนธรรมองค์การ ในลักษณะก้าวร้าว ซึ่งมีทั้งสิ้น 29 ตัวแปร

ตารางที่ 7 ตัวแปรที่ได้หลังจากการสกัดปัจจัย

Statements
A314
A322
A327

ผลจากการหมุนแกนปัจจัย (Factor Rotation) ด้วยวิธีเลือกจากตัวแปรที่มีเปอร์เซ็นต์ความแปรปรวนที่ 10% พบว่าเหลือตัวแปรที่เป็นตัวแทนของกลุ่ม คือ A314, A322, A327 จำนวนทั้งสิ้น 3 ตัวแปร (จากตารางที่ 3 ภาคผนวก ก)

2. การทดสอบระดับของวัฒนธรรมองค์การ คือ ระดับของวัฒนธรรมองค์การลักษณะสร้างสรรค์ ระดับของวัฒนธรรมองค์การลักษณะเฉื่อยชา และระดับของวัฒนธรรมองค์การลักษณะก้าวร้าว โดยวิธีการทดสอบค่าเฉลี่ยของ t-test ทำการทดสอบค่าเฉลี่ยภายใต้สมมุติฐานด้วย

$$H_0 : \mu \leq 3$$
$$H_1 : \mu > 3$$

ซึ่งสามารถจำแนกเป็นสมมุติฐานย่อย 3 สมมุติฐาน ในแต่ละองค์การดังนี้

2.1 H_0 : องค์การไม่มีลักษณะการสร้างสรรค์

H_1 : องค์การมีลักษณะการสร้างสรรค์

2.2 H_0 : องค์การไม่มีลักษณะการเฉื่อยชา

H_1 : องค์การมีลักษณะการเฉื่อยชา

2.3 H_0 : องค์การไม่มีลักษณะการก้าวร้าว

H_1 : องค์การมีลักษณะการก้าวร้าว

การทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ด้วยโปรแกรม SPSS จะได้ผลลัพธ์ดังตารางต่อไปนี้

<u>ตารางที่ 8</u> แสดงระดับการสร้างสรรค์ เฉื่อยชา และก้าวร้าว พร้อมทั้งความน่าจะเป็นในการยอมรับสมมุติฐาน ของแต่ละองค์การ

ประชากร / ลักษณะ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ		การไฟฟ้านครหลวง		การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ความน่าจะเป็น (Prob)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ความน่าจะเป็น (Prob)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ความน่าจะเป็น (Prob)
วัฒนธรรมองค์การแบบสร้างสรรค์	3.3488	0.0000*	3.5826	0.0000*	3.4796	0.0000*
วัฒนธรรมองค์การแบบเฉื่อยชา	3.9862	0.6310	3.3922	0.0000*	3.1953	0.0000*
วัฒนธรรมองค์การแบบก้าวร้าว	3.0660	0.0640	3.2611	0.0000*	3.1984	0.0000*

จากภาคผนวก ก ตารางที่ 4

<u>สัญลักษณ์</u> * แสดงถึงการปฏิเสธสมมุติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการวิเคราะห์ สามารถสรุปได้ว่า การไฟฟ้าทั้งสามแห่งส่วนใหญ่มีลักษณะสร้างสรรค์ เฉื่อยชา และก้าวร้าว ยกเว้นการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งไม่มีลักษณะของวัฒนธรรมองค์การแบบเฉื่อยชา และแบบก้าวร้าว

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของวัฒนธรรมองค์การระหว่างรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าทั้งสามองค์กา ซึ่งได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยใช้ตัวแปรที่เหลือจากการสกัดปัจจัย

การเปรียบเทียบความแตกต่างของวัฒนธรรม องค์การระหว่างรัฐวิสาหกิจ การไฟฟ้าทั้งสามองค์การ โดยเปรียบเทียบในแต่ละตัวแปรที่เหลือจากการสกัดปัจจัย ซึ่งในที่นี้แบ่งตัวแปรออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ วัฒนธรรมองค์การในลักษณะสร้างสรรค์ เฉื่อยชา และก้าวร้าว

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) เพื่อทำการเปรียบเทียบตัวแปรวัฒนธรรมองค์การของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการไฟฟ้านครหลวง ภายใต้สมมุติฐาน

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$$
$$H_1 : \mu_i \neq \mu_j$$

ซึ่งสามารถจำแนกได้ ดังนี้คือ

3.1 H_0 : ระดับการสร้างสรรค์ขององค์การไม่แตกต่างกัน

H_1 : ระดับการสร้างสรรค์ขององค์การแตกต่างกัน

3.2 H_0 : ระดับการเฉื่อยชาขององค์การไม่แตกต่างกัน

H_1 : ระดับการเฉื่อยชาขององค์การแตกต่างกัน

3.3 H_0 : ระดับการก้าวร้าวขององค์การไม่แตกต่างกัน

H_1 : ระดับการก้าวร้าวขององค์การแตกต่างกัน

ตารางที่ 9 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับการสร้างสรรค์ การเฉื่อยชา การก้าวร้าว ในแต่ละองค์การ กลุ่มตัวแปรวัฒนธรรมองค์การ และกลุ่มของหน่วยตัวอย่าง

วัฒนธรรม / กลุ่มตัวอย่าง	สร้างสรรค์ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	เฉื่อยชา ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ก้าวร้าว ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ	3.3488	2.9862	3.0660
การไฟฟ้านครหลวง	3.5826	3.3922	3.2611
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	3.4796	3.1953	3.1984
F_{prob}	0.0001	0.0000	0.0004

จากภาคผนวก ก ตารางที่ 5

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยวัฒนธรรมองค์การแบบสร้างสรรค์ ของกลุ่มพนักงานการไฟฟ้าทั้ง 3 องค์การ แตกต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ยวัฒนธรรมองค์การแบบสร้างสรรค์เรียงตามลำดับจาก

มากไปหาน้อย ดังนี้ คือ กลุ่มที่ 2 (การไฟฟ้านครหลวง) กลุ่มที่ 3(การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค) และกลุ่มที่ 1(การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ)

ค่าเฉลี่ยวัฒนธรรมองค์การแบบสร้างสรรค์แตกต่างกันคือ การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย

ค่าเฉลี่ยวัฒนธรรมองค์การแบบเฉื่อยชาแตกต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ยวัฒนธรรมองค์การแบบเฉื่อยชาเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้คือ กลุ่มที่ 2 (การไฟฟ้านครหลวง) กลุ่มที่ 3(การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค) และกลุ่มที่ 1(การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ)

ค่าเฉลี่ยวัฒนธรรมองค์การแบบก้าวร้าวแตกต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ยวัฒนธรรมองค์การแบบก้าวร้าวเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้คือ กลุ่มที่ 2 (การไฟฟ้านครหลวง) กลุ่มที่ 3(การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค) และกลุ่มที่ 1(การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ)

การทดสอบภูมิหลังทางประชากรศาสตร์แต่ละองค์การว่ามีผลต่อรูปแบบวัฒนธรรมหรือไม่ โดยวิธีการทดสอบค่าเฉลี่ยของวัฒนธรรมองค์การด้วย t-test และ F-test ภายใต้สมมุติฐาน ดังนี้คือ

H_0 : ค่าเฉลี่ยของวัฒนธรรมองค์การไม่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่มของแต่ละตัวแปรทางประชากรศาสตร์

H_1 : ค่าเฉลี่ยของวัฒนธรรมองค์การแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มของแต่ละตัวแปรทางประชากรศาสตร์

DPU

ตารางที่ 10 การทดลองจะให้ระดับนัยสำคัญ 0.05 ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ปรากฏผลความน่าจะเป็นได้ การยอมรับสมมุติฐาน ดังนี้คือ

ตัวแปร	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ			การไฟฟ้านครหลวง			การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค		
	สร้างสรรค์	เฉื่อยชา	ก้าวร้าว	สร้างสรรค์	เฉื่อยชา	ก้าวร้าว	สร้างสรรค์	เฉื่อยชา	ก้าวร้าว
เพศ	0.3720	0.4420	0.5200	0.9710	0.8160	0.9630	0.1820	0.3970	0.5080
อายุ	0.6506	0.1184	0.8158	0.6103	0.1751	0.8809	0.0000*	0.0271*	0.0784
สถานภาพสมรส	0.7732	0.9136	0.8800	0.4863	0.6805	0.8483	0.6919	0.1132	0.7038
ระดับการศึกษา	0.0321*	0.0005*	0.0412	0.5263	0.0155*	0.2025	0.0000*	0.0000*	0.0001*
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	0.0797	0.0007*	0.0129*	0.2375	0.1214	0.0131*	0.0000*	0.2341	0.5921
ระดับที่ดำรงตำแหน่ง	0.0147*	0.1127	0.6438	0.1204	0.2481	0.0287*	0.0000*	0.0000*	0.0003*
เคยปฏิบัติงานมาแต่แรก	0.2320	0.9950	0.7580	0.074*	0.2670	0.7910	0.0280*	0.1530	0.0090*
ตำแหน่งงานในปัจจุบัน	0.7546	0.9544	0.8477	0.1814	0.0000*	0.0025*	0.0520	0.6796	0.6991
เงินเดือนในปัจจุบัน	0.0880	0.0019*	0.5517	0.6488	0.5935	0.3239	0.0000*	0.0278*	0.0026*

จากภาคผนวก ก ตารางที่ 6

<u>สัญลักษณ์</u> * แสดงถึงการปฏิเสธสมมุติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการวิเคราะห์ สามารถสรุปได้ว่า การไฟฟ้าทั้งสามแห่งส่วนใหญ่มีลักษณะสร้างสรรค์ เฉื่อยชา และก้าวร้าว ยกเว้นการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งไม่มีลักษณะของวัฒนธรรมองค์การแบบเฉื่อยชา และแบบก้าวร้าว

จากผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยวัฒนธรรมองค์การของแต่ละองค์การ มีความแตกต่างกันในตัวแปร ดังต่อไปนี้

1. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
   - ระดับการศึกษา มีค่าเฉลี่ยต่างกัน ในกลุ่มลักษณะ สร้างสรรค์ และเฉื่อยชา
   - ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยต่างกัน ในกลุ่มลักษณะ สร้างสรรค์
   - เงินเดือนปัจจุบัน มีค่าเฉลี่ยต่างกัน ในกลุ่มลักษณะ เฉื่อยชา
2. การไฟฟ้านครหลวง
   - ระดับการศึกษา มีค่าเฉลี่ยต่างกัน ในกลุ่มลักษณะ เฉื่อยชา
   - ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยต่างกัน ในกลุ่มลักษณะ ก้าวร้าว
   - ระดับที่ดำรงตำแหน่ง มีค่าเฉลี่ยต่างกัน ในกลุ่มลักษณะ ก้าวร้าว
   - ตำแหน่งในปัจจุบัน มีค่าเฉลี่ยต่างกัน ในกลุ่มลักษณะ เฉื่อยชา และก้าวร้าว
3. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
   - อายุ มีค่าเฉลี่ยต่างกัน ในกลุ่มลักษณะ สร้างสรรค์ และเฉื่อยชา
   - ระดับการศึกษา มีค่าเฉลี่ยต่างกัน ในกลุ่มลักษณะ สร้างสรรค์ เฉื่อยชา และก้าวร้าว
   - ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยต่างกัน ในกลุ่มลักษณะ สร้างสรรค์
   - ระดับที่ดำรงตำแหน่ง มีค่าเฉลี่ยต่างกัน ในกลุ่มลักษณะ สร้างสรรค์ เฉื่อยชา และก้าวร้าว
   - เคยปฏิบัติงานมาแต่แรก มีค่าเฉลี่ยต่างกัน ในกลุ่มลักษณะ สร้างสรรค์ และก้าวร้าว
   - เงินเดือนปัจจุบัน มีค่าเฉลี่ยต่างกัน ในกลุ่มลักษณะ สร้างสรรค์ เฉื่อยชา และก้าวร้าว

สรุป

บทนี้ได้นำเสนอ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามขั้นตอนที่กำหนดและสมมุติฐานที่วางไว้ ในบทต่อไปจะเสนอ สรุปผลการวิจัย ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร ทิศทางในการทำวิจัยในอนาคต

DPU

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง วัฒนธรรมองค์การของรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้า:การศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย(กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง(กฟน) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค(กฟภ.) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้ศึกษาลักษณะวัฒนธรรมขององค์การ ตามแนวคิดของ Cooke และคณะ ซึ่งกำหนดลักษณะของวัฒนธรรมองค์การที่ประกอบไปด้วย การสร้างสรรค์ เฉื่อยชาและก้าวร้าว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบวัฒนธรรมขององค์การทั้งสามว่ามีรูปแบบใดรวมทั้งเปรียบเทียบรูปแบบวัฒนธรรมขององค์การทั้งสามว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ และอย่างไร ตลอดจนศึกษาภูมิหลังทางประชากรศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบวัฒนธรรมขององค์การทั้งสามด้วย โดยในการเก็บข้อมูล ได้ดำเนินการทั้งในรูปแบบของการวิจัยจากเอกสาร(Documentary Research) และการวิจัยภาคสนาม(Field Survey) โดยใช้แบบสอบถามที่จัดทำตามแนวคิดของ Cooke และคณะ ซึ่งหลังจากปรับปรุงแบบสอบถามโดยจัดทำ Focus Group ในแต่ละกลุ่มจะมีตัวแทนที่คละกันทั้งชายและหญิงประมาณ 8-10 คน จำนวน 9 กลุ่มแล้วนำข้อมูลมาปรับปรุงแบบสอบถาม จากนั้น จึงนำไปสอบถามกลุ่มตัวอย่าง ในองค์การทั้งสามองค์การด้วยวิธี Multi-Stage Random Sampling และ Convenience Sampling สำหรับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวงและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 321 318 321 คนตามลำดับ หลังจากรวบรวมแบบสอบถามได้แล้ว จึงนำไปวิเคราะห์ปัจจัย เพื่อขจัดตัวแปรที่มีความซ้ำซ้อนออก และเปรียบเทียบความแตกต่างของวัฒนธรรมองค์การของรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าทั้งสาม ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มของตัวแปรโดยใช้ t-test

ผลการวิจัยพบว่า ในเรื่องรูปแบบวัฒนธรรมขององค์การรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้านครหลวงและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีรูปแบบวัฒนธรรมขององค์การที่คล้ายคลึงกัน คือมีทั้งลักษณะการสร้างสรรค์ การเฉื่อยชา และการก้าวร้าว ทุกรูปแบบในแต่ละองค์การ ในขณะที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะมีวัฒนธรรมองค์การแบบการสร้างสรรค์เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ซึ่งปฏิเสธสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับวัฒนธรรมขององค์การทั้งสาม ในรูปแบบสร้างสรรค์ เฉื่อยชา และก้าวร้าว โดยใช้ค่าเฉลี่ยนั้น พบว่า ในรูปแบบสร้างสรรค์ของ การไฟฟ้านครหลวงจะมีค่าเฉลี่ยที่สูงกว่าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ในรูปแบบเฉื่อยชา การไฟฟ้านครหลวงมีค่าเฉลี่ยที่สูงสุด ตามด้วยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตามลำดับ และในรูปแบบก้าวร้าว การ

ไฟฟ้านครหลวงมีค่าเฉลี่ยที่สูงสุด ตามด้วยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตามลำดับ

การทดสอบภูมิหลังทางประชากรศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบวัฒนธรรมขององค์การทั้งสามรูปแบบ โดยใช้สถิติ t-test ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 นั้น พบว่า ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ระดับการศึกษาและระดับที่ดำรงตำแหน่ง จะมีความสัมพันธ์ กับรูปแบบสร้างสรรค์ และระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานและเงินเดือนปัจจุบัน จะมีความสัมพันธ์กับรูปแบบเฉื่อยชา ในขณะที่ รูปแบบก้าวร้าวนั้นจะมีเพียงตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เพียงตัวแปรเดียว คือ ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานเท่านั้น สำหรับการไฟฟ้านครหลวง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับรูปแบบสร้างสรรค์ มีเพียงการที่ผู้นั้นได้เริ่มทำงานครั้งแรกในองค์การนั้นเท่านั้น แต่รูปแบบเฉื่อยชาจะมีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ 2 ตัวแปร คือระดับการศึกษาและตำแหน่งงานในปัจจุบัน ส่วนรูปแบบก้าวร้าวนั้น พบว่าปัจจัยระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ระดับที่ดำรงตำแหน่ง และตำแหน่งงานในปัจจุบันมีความสัมพันธ์กับรูปแบบก้าวร้าวของการไฟฟ้านครหลวง และในส่วนของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคนั้นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับรูปแบบสร้างสรรค์ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ระดับที่ดำรงตำแหน่ง เงินเดือนปัจจุบัน และการทำงานครั้งแรกในองค์การของพนักงาน ในเรื่องรูปแบบเฉื่อยชานั้น ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระดับที่ดำรงตำแหน่งและเงินเดือนปัจจุบัน ส่วนรูปแบบการก้าวร้าวนั้น ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ได้แก่ ระดับการศึกษา ระดับที่ดำรงตำแหน่ง เงินเดือนปัจจุบัน และการทำงานครั้งแรกในองค์การนี้ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

อภิปรายผลและเสนอแนะ

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัย ทำให้สามารถทราบได้ว่า ในหน่วยงานนั้นๆ มีความแตกต่างกันและเหมือนกันของวัฒนธรรมองค์การในทางสร้างสรรค์ เฉื่อยชา หรือก้าวร้าว ลักษณะเฉื่อยชาที่เกิดขึ้น เป็นลักษณะที่จะบดบังความคิดสร้างสรรค์ออกไป ซึ่งผู้บริหารควรจะสนใจส่วนนี้และทำการแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาขึ้นมา เนื่องจากตัววัฒนธรรมเป็นแกนหลักสำคัญของการระดมหรือพัฒนาไปสู่ความสามารถในการแข่งขัน ในสภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันรุนแรงนี้ ผู้บริหารควรจะให้ความสนใจกันพวกเฉื่อยชา และก้าวร้าวต้องมีการปรับปรุงเรื่องกลยุทธ์ วัฒนธรรมเป็นตัวก่อให้เกิดการสร้างสรรค์และนวตกรรมใหม่ๆ ถ้าวัฒนธรรมมีลักษณะสร้างสรรค์มากๆ องค์การนั้นการมีการสร้างสรรค์นวตกรรมใหม่ๆ ขึ้นมา ซึ่งจะมีผลต่อการได้เปรียบเชิงแข่งขันถ้ามีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องมากในระดับที่สูงพอสมควร ลักษณะของการสร้างสรรค์จะเป็นลักษณะของการขยายการทำธุรกิจระหว่างประเทศในลักษณะของการเป็นพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ (Strategic Alliances) อันมีฐานของวัฒนธรรมเป็นพื้นฐาน ทำ Strategic Alliances ในลักษณะ

ผู้นำในอุตสาหกรรม อย่างน้อยก็ในระดับภาคพื้นได้ มีการประสานความแข็งแกร่งของบริษัทหนึ่งกับอีกบริษัทหนึ่งเพื่อสร้างปรากฏการณ์ที่เกิดผลรวม(Synergy) ของทรัพยากรความเชี่ยวชาญ เมื่อรวมกันจะมากกว่าองค์การที่อยู่เดี่ยว ๆ รวมทั้งก่อให้เกิด Vision ที่สามรถเอื้อมถึงและบรรลุถึงได้ วัฒนธรรมที่ดีไม่ใช่เพ้อฝันจนเกินไปหรือหมกมุ่นหรือจมอยู่กับสถานภาพปัจจุบันในลักษณะเฉื่อยชา การที่มีลักษณะ Innert นั้น เฉื่อยชามาก จะเป็นการขัดขวางให้บริษัทล้มเหลว รวมทั้งผู้บริหารต้องคำนึงว่าต้องไม่ยึดมั่นอยู่กับกรอบของวัฒนธรรมมากเกินไปจนไม่เปิดรับต่อสิ่งใหม่ ซึ่งก็เป็นลักษณะเฉื่อยชาที่จะเป็นตัวบ่อเกิดความล้มเหลว ผู้บริหารต้องพิจารณาถึงวัฒนธรรมที่พึงพอใจต่อผลสำเร็จ ณ ระดับหนึ่งและยินดีกับผลสำเร็จนั้น ถ้าไม่สร้างสรรค์หรือไม่พัฒนาอย่างต่อเนื่องแล้ว ก็จะเข้าข่ายเฉื่อยชาเหมือนกัน ก่อให้เกิดความล้มเหลวของบริษัทหรือความเสียเปรียบใช้เชิงแข่งขันได้ ผู้บริหารควรมุ่งมองวัฒนธรรมในลักษณะที่สร้างสรรค์ เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีเลียนแบบกันได้ ต้องสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันเทคโนโลยีใหม่จะเป็น Fast Cycle Innovation ถูกเลียนแบบได้อย่างรวดเร็ว ฉะนั้นผู้บริหารต้องมุ่งวัฒนธรรมที่สร้างสรรค์ ลดการเลียนแบบ และการไฟฟ้าทั้งสามต้องยึดมั่นในวัฒนธรรมที่ต้องให้บริการที่มีคุณภาพจริง ๆ เนื่องจากอุตสาหกรรมสาธารณูปโภคผู้บริหารต้องให้ความสำคัญของคุณภาพของการให้บริการให้สูงที่สุด

ทิศทางในการทำวิจัยในอนาคต

1. ควรทำการศึกษาเป็นระยะเวลาหลาย ๆ ช่วง(Longitudinal Study) เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของลักษณะของวัฒนธรรมองค์การว่า เปลี่ยนแปลงแตกต่างกันอย่างไรมากน้อยแค่ไหน

2. ควรจะศึกษาถึงว่าการใช้ cluster analysis ในการแบ่งกลุ่มในลักษณะพัฒนาสูง เฉื่อยชาต่ำหรือก้าวร้าวอย่างมากให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้น

3. การศึกษาเปรียบเทียบนี้สามารถทำการวิจัยกับหน่วยงานของรัฐกับเอกชนที่มีลักษณะงานในการให้บริการสาธารณูปโภคอื่น ๆ เช่นในกลุ่มการประปา การสื่อสาร การขนส่ง ตลอดจนอาจทำการวิจัยในลักษณะนี้โดยเปรียบเทียบกับต่างประเทศ

DPU

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

กริช สืบสนธิ์. **วัฒนธรรมและพฤติกรรมการสื่อสารในองค์การ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2538.

พัชรี นีรนาทโกมลและคนอื่น ๆ. **การพัฒนาองค์การ สาขาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.** ค่านิยมของสังคมไทยกับการพัฒนาองค์การ. พิมพ์ครั้งที่ 4 นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, พ.ศ.2534.

อุทัย เลาหวิเชียรและคนอื่น ๆ. **องค์การและการจัดการงานบุคคล สาขาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.** ความหมายและลักษณะพิเศษขององค์การ. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, พ.ศ.2535.

เพ็ญศรี วายวานนท์. **การจัดการทรัพยากรคน.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร. : สำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, พ.ศ.2533.

เฉลียว บุรีภักดี. **วัฒนธรรมการทำงานของคนไทย.** ในเอกสารประมวลบทความทางวิชาการเรื่องการศึกษาและวัฒนธรรม. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2529.

ไพบูลย์ ช่างเรียน. **วัฒนธรรมกับการบริหาร.** กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์, พ.ศ.2527.

ไพบูลย์ เครื่องแก้ว. **ลักษณะสังคมไทย.** กรุงเทพมหานคร : บริษัทบพิธจำกัด, พ.ศ.2518.

อรุณ รักธรรม. **มนุษยสัมพันธ์กับนักบริหาร.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ ป.สัมพันธ์พาณิชย์, พ.ศ.2533.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. **จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สหมิตรออฟเซท, พ.ศ.2535.

ชาญชัย อาจินสมาจาร. **พฤติกรรมในองค์การ.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สหมิตรออฟเซท, พ.ศ.2535.

วิทยากร เชียงกูล, **ศัพท์การบริหารจัดการ.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เบี้ยฟ้า, พ.ศ.2536.

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. **รายงานประจำปี 2538 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย.** นนทบุรี, 2539.

การไฟฟ้านครหลวง. **รายงานประจำปี 2537 การไฟฟ้านครหลวง.** 30 ถนนเพลินจิต ปทุมวัน กรุงเทพ 10330, 2538.

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค. **รายงานประจำปี 2537 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค.** 200 ถนนงามวงศ์วาน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพ 10900, 2538.

จรัส จันทลักขณา. **สถิติวิธีวิเคราะห์และวางแผนการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, พ.ศ.2534.

ชินวุธ สุทรสีมะ. **หลักการและวิธีการทำวิทยานิพนธ์ รายงานประจำภาคและเอกสารการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มงคลการพิมพ์, พ.ศ.2514.

ธวัชชัย งามสันติวงษ์. **หลักการและวิธีใช้คอมพิวเตอร์ในงานสถิติเพื่อการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โรงพิมพ์จันคอร์นโปรโมชั่น, พ.ศ.2537.

นราศรี ไววนิชกุล. **ระเบียบวิจัยธุรกิจ.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2535.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. **การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แสงรุ้งการพิมพ์, พ.ศ.2524.

ประชุม สุวัตถี. **การวิเคราะห์เชิงสถิติ เล่ม 1.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โรงพิมพ์อักษรประเสริฐ, พ.ศ.2527.

ลลิตา ฤกษ์สำราญ และสมจิตต์ เรื่องศรี. **การวิจัยการศึกษาเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, พ.ศ.2530.

วิเชียร เกตุสิงห์. **หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, พ.ศ.2530

วรชัย เยาวปาณี. **โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับไมโครคอมพิวเตอร์ชั้นพื้นฐาน.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, พ.ศ.2532.

วรชัย เยาวปาณี. **โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับไมโครคอมพิวเตอร์ ขั้นก้าวหน้า.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, พ.ศ.2533.

ศิริชัย กาญจนวาลี และคนอื่น. **การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2537.

ศิริชัย พงษ์วิชัย. **การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2532.

สุมล สิทธิสมบูรณ์. **วิธีการวิจัยเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เอดิสันเพรสโปรดักจำกัด, พ.ศ.2532. หน้า 65-69.

เสริมศรี เจริญผล. **การวิจัยและบรรณานุกรม.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, พ.ศ.2518.

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. **การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดลักษณะผู้เรียน.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ห้างหุ้นส่วนพับบริชชิ่ง จำกัด, พ.ศ.2532.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธ์. **เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์** . พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โรงพิมพ์ภาพพิมพ์, พ.ศ.2537.

ไพศาล ไกรสิทธิ์. "**วัฒนธรรมการทำงานของคนไทย**". วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต. คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, พ.ศ.2524.

วรพจน์ สุทธิสัย. "**วัฒนธรรมองค์การกับการบริหารงานตามฐานคติของดักลาส แมคเกรเกอร์**". วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต. คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, พ.ศ.2526.

ภาษาอังกฤษ

Books

Cooke R.,and L.J. **Organizational Culture Inventory**. Plymouth. MI:Human Synergistics, 1989.

Deal, T.I.,and Kennedy,A.A. **Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life.** Massachusetts: Addison-Willey, 1982.

Frederichson<N. **Some Effects of Organizational Climate On Administrative Performance** (ETSRM-66-21). New Jercy: Educational Testing Service, 1966.

Kluckkohn, Cylde., and Kelly William. **The Science of Man in The WorldCrisis.** New York:Columbia University Press, 1945.

Robbins,S.P. **Organization Behavior**. 6th Edition. New Jersy: Asimon & Schuster Company, 1993.

Robbin, Stephen P. **Organizational Behavior:Concepts, Controvercies, and applications.** 4th ed. Englewook Cliffs, N.J.: Prentice-Hall International, Inc.,1989.

Rogers, E., and Agarwala-Rogers,R. **Communication in Organization.** New York: Free Press,1976.

Steers, Richard M. **Antecedents and Outcomes of Organizational Commitment.** Oregon:University of Oregon,Office of Naval Research, Technical Report,1976.

Barley, S. 1983. Semiotics and the study of occupational and organizational cultures. **Administrative Science Quarterly.** 28: 393-413.

Caldwell, D. & O'Reilly, C. 1990. Measuring person-job fit using a profile comparison process. **Journal of Applied Psychology**, 75:648-657.

DPU

Candilis, W. 1988. **United States service industries handbook.** New York: Parger.

Chatman, J. 1989. Improving interactional organizational research: A model of person organization fit. **Academy of Management Review,** 14: 333-349.

Cliff, N. 1987. **Analyzing multivariates data.** New York, N.Y.: Harcourt Brace Jovanovich.

Geertz, C. 1973. **The interpretation of culture.** New York: Basic Books.

Grorge, W. & Marshall, C. 1984. **Developing new services.** Chicago, IL: American Marketing Association.

Gouldner, A. 1954. **Pattern of industrial bureaucracy.** New York: Free Press.

Hofstede, G., Neuijen, B., Ohayv, D. & Saunders G. 1990. Measuring organizational cultures: A qualitative and quantitative study across twenty cases. **Administrative Science Quarterly,** 35: 286-613.

Normann, R. 1984. **Service management: Stategy and leadership in service businesses.** New York, N.Y.: John Wiley & Sons.

Nunnally, J. 1967. **Psychomestric theory.** New York: McGraw-Hill.

O'Reilly, C. 1989. Corporations, culture, and commitment: Motivation and social control in organizations. **California Management Review,** 31:9-25.

O'Reilly, C. , Chatman, J. & Caldwell, D. 1991. People and organizational culture: A Q-sort approach to assessing person-organization fit. **Academy of Management Journal.** (in press).

Parsons, T. 1951. **The social system.** New York: Free Press.

Pennings, J. & Gresov, C. 1986. Technoeconomic and structural correlates of organizational culture. **Organization Studies.** 7: 317-334.

Pennings, J. & Harianto, F. 1990. **Technological innovation and organizational form of adoption.** Working paper. University of Pennsylvania, Wharton School.

Perrow, C. 1967. A framework for the comparative analysiy of organizations. **American Sociological Review,** 32: 194-208.

Peters, T. & Waterman, R. 1982. **In search of excellence.** New York: Harper & Row.

Rousseau, D. 1977. Technological differences in job characteristics, employee satisfaction, and motivation: A synthesis of job design research and sociotechnical systems theory. **Organizational Behavior and Human Performance.** 19: 18-42.

Rousseau, D. 1990. Quantitative assessment of organizational culture: The case for multiple measures. In B. Schneider (ed.). **Frontiers in industrial and organizational psychology.** Vol. 3.

Schein, E. 1985. **Organizational culture and leadership.** San Francisco: Jossey-Bass.

Selznich, P. 1957. **Leadership in administration Evanston.** IL: Row, Peterson.

Thompson, J. 1967. **Organizations in action.** New York. N.Y.: McGraw-Hill.

Van de Ven, A. & Delbacq. A. 1974. A task contingent model of work unit structure. **Administrative Science Quarterly,** 19: 183-197.

Weiner, Y. 1988. Forms of value system: A focus on organizational effectiveness and cultural change and maintenance. **Acedemy of Management Review,** 13: 534-545.

Wilkins, A. & Ouchi, W. 1983. Efficient cultures: Exploring the relationship between culture and organizational performance. **Administrative Science Quarterly.** 28: 468-481.

Thomas L. Wheelen & J.David Hunger 1995. **Strategic Management And Bussiness Policy**

Nan Lin, **Foundation of Social Research.** United States: McGraw-Hill Book Company,1976. p. 447

DPU

ภาคผนวก ก

ตารางที่ 1 ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้วิธีวิเคราะห์ปัจจัย(Factor Analysis) เกี่ยวกับตัวแปรกิจกรรม(Activity) ของกลุ่มตัวอย่างจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

Extraction 1 for analysis 1, Principal Components Analysis (PC)

Initial Statistics:

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
A101	1	*	1	10.20712	35.2	35.2
A102	1	*	2	2.30013	7.9	43.1
A103	1	*	3	1.85276	6.4	49.5
A104	1	*	4	1.29312	4.5	54
A105	1	*	5	1.14938	4	57.9
A106	1	*	6	0.96365	3.3	61.3
A107	1	*	7	0.88858	3.1	64.3
A108	1	*	8	0.82876	2.9	67.2
A109	1	*	9	0.79211	2.7	69.9
A110	1	*	10	0.74651	2.6	72.5
A111	1	*	11	0.67613	2.3	74.8
A112	1	*	12	0.62273	2.1	77
A113	1	*	13	0.61473	2.1	79.1
A114	1	*	14	0.56258	1.9	81
A115	1	*	15	0.54285	1.9	82.9
A116	1	*	16	0.51154	1.8	84.7
A117	1	*	17	0.50432	1.7	86.4
A118	1	*	18	0.47398	1.6	88
A119	1	*	19	0.43356	1.5	89.5
A120	1	*	20	0.42116	1.5	91
A121	1	*	21	0.38653	1.3	92.3

DPU

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
A122	1	*	22	0.37313	1.3	93.6
A123	1	*	23	0.3586	1.2	94.8
A124	1	*	24	0.31292	1.1	95.9
A125	1	*	25	0.28591	1	96.9
A126	1	*	26	0.26637	0.9	97.8
A127	1	*	27	0.24257	0.8	98.7
A128	1	*	28	0.22678	0.8	99.4
A129	1	*	29	0.16148	0.6	100

PC extracted 5 factors.

Factor Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A101	0.40541	0.35464	0.07633	-0.039	-0.46353
A102	0.44945	0.29517	-0.10763	0.1442	-0.35281
A103	0.60656	0.27759	-0.15159	0.06328	-0.23741
A104	0.55409	0.29445	-0.22876	0.05614	0.1556
A105	0.67598	0.36195	-0.16271	0.0258	0.01894
A106	0.70871	0.1958	-0.15912	0.01859	0.28304
A107	0.69748	0.31251	-0.14667	0.0913	0.30174
A108	0.73474	0.26359	-0.12693	0.04425	0.3133
A109	0.73657	0.23922	-0.11042	-0.0141	0.27026
A110	0.70093	0.34782	-0.04829	0.05115	0.04177
A111	0.71741	0.246	-0.04211	-0.09558	-0.1626
A112	0.52109	0.15261	0.08097	0.18241	-0.28779
A113	-0.38286	0.47715	0.42484	0.19578	-0.02609
A114	0.63729	-0.09639	0.18884	-0.34081	-0.21593
A115	0.72057	0.08338	0.13939	-0.25867	-0.08138
A116	0.61957	-0.13746	0.23825	-0.29733	-0.15232
A117	0.65004	-0.14949	0.19617	-0.23905	-0.11613

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A118	-0.45661	0.40699	0.52319	-0.02701	0.15788
A119	-0.38558	0.45372	0.45181	-0.13131	0.16009
A120	0.45596	-0.06323	0.17939	-0.38648	0.07852
A121	-0.56423	0.32767	0.3466	-0.03319	0.1111
A122	0.64106	-0.24649	0.15688	-0.05231	0.04906
A123	0.70852	-0.32227	0.29286	-0.03953	0.23571
A124	0.68971	-0.2866	0.26484	-0.01588	0.20794
A125	0.56758	-0.31729	0.27638	0.04731	0.05234
A126	-0.36531	0.33241	0.39126	-0.11182	-0.03244
A127	0.45532	-0.25471	0.36428	0.57318	-0.00975
A128	0.46462	-0.11946	0.23832	0.53587	-0.08793
A129	0.57534	-0.14106	0.29544	0.1917	-0.05701

Final Statistics:

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
A101	0.51233	*	1	10.20712	35.2	35.2
A102	0.44598	*	2	2.30013	7.9	43.1
A103	0.52832	*	3	1.85276	6.4	49.5
A104	0.47341	*	4	1.29312	4.5	54
A105	0.61545	*	5	1.14938	4	57.9
A106	0.64638	*				
A107	0.70503	*				
A108	0.72555	*				
A109	0.68519	*				
A110	0.61898	*				
A111	0.61253	*				
A112	0.41748	*				
A113	0.59375	*				
A114	0.61387	*				

DPU

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
A115	0.61914	*				
A116	0.57113	*				
A117	0.55402	*				
A118	0.67351	*				
A119	0.60153	*				
A120	0.39961	*				
A121	0.5593	*				
A122	0.50148	*				
A123	0.74875	*				
A124	0.67148	*				
A125	0.50418	*				
A126	0.41059	*				
A127	0.73353	*				
A128	0.58183	*				
A129	0.47819	*				

VARIMAX rotation 1 for extraction 1 in analysis 1 - Kaiser Normalizatio

VARIMAX converged in 7 itera tions.

Rotated Factor Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A101	0.14474	0.18369	0.07185	0.02389	0.67224
A102	0.26581	0.02503	-0.10262	0.1159	0.59222
A103	0.41868	0.14721	-0.17544	0.0942	0.5401
A104	0.63263	0.08039	-0.14592	0.04239	0.20888
A105	0.64415	0.17863	-0.11635	0.06639	0.38815
A106	0.72116	0.25033	-0.18775	0.12918	0.10819
A107	0.78747	0.17041	-0.10544	0.15395	0.14517
A108	0.78145	0.24388	-0.12944	0.15365	0.12263

DPU

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A109	0.73714	0.2963	-0.13625	0.12266	0.14285
A110	0.6349	0.2338	-0.05061	0.15145	0.36839
A111	0.46645	0.36792	-0.13494	0.0702	0.48627
A112	0.22177	0.16972	-0.07281	0.29885	0.49485
A113	-0.09508	-0.27644	0.7023	0.07911	0.09382
A114	0.13015	0.68372	-0.14852	0.05791	0.32256
A115	0.36628	0.60293	-0.0867	0.07819	0.32837
A116	0.12333	0.68133	-0.12608	0.12191	0.24688
A117	0.17119	0.64564	-0.17109	0.16224	0.22863
A118	-0.11864	-0.11267	0.7914	-0.04646	-0.13516
A119	-0.04005	-0.05471	0.75192	-0.14936	-0.09613
A120	0.20052	0.59646	-0.03075	-0.0431	0.02893
A121	-0.20123	-0.2274	0.64779	-0.14643	-0.16131
A122	0.23211	0.53321	-0.2413	0.31807	0.06241
A123	0.29923	0.6472	-0.18789	0.4401	-0.10653
A124	0.30083	0.59868	-0.18495	0.42809	-0.07144
A125	0.12912	0.50613	-0.18069	0.44573	0.00483
A126	-0.17831	-0.04782	0.60023	-0.12582	0.02011
A127	0.07882	0.13771	-0.08043	0.83401	0.07941
A128	0.14273	0.0687	-0.09916	0.70918	0.20968
A129	0.17102	0.37815	-0.08583	0.51414	0.18504

Factor Transformation Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor 1	0.5921	0.5556	-0.33022	0.33334	0.34722
Factor 2	0.51655	-0.2906	0.60864	-0.28953	0.44097
Factor 3	-0.27342	0.46439	0.70524	0.45835	-0.04615
Factor 4	0.07982	-0.62545	-0.05332	0.7708	0.074
Factor 5	0.54906	-0.00358	0.14245	0.02911	-0.823

Factor Score Coefficient Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A101	-0.13194	0.0167	0.05394	-0.0475	0.40956
A102	-0.05139	-0.10845	-0.02708	0.02792	0.33544
A103	0.01039	-0.06992	-0.0359	-0.02093	0.25125
A104	0.20982	-0.09201	-0.01012	-0.03816	-0.02721
A105	0.15515	-0.06225	0.01325	-0.04788	0.08435
A106	0.24492	-0.03591	0.00263	-0.02262	-0.136
A107	0.28206	-0.08338	0.03793	0.00922	-0.12354
A108	0.27294	-0.0475	0.03467	-0.00627	-0.14312
A109	0.24098	-0.01183	0.03152	-0.03493	-0.12067
A110	0.14901	-0.04276	0.05404	-0.00129	0.06475
A111	0.0195	0.04415	0.00965	-0.07905	0.18357
A112	-0.07367	-0.05795	0.01116	0.11928	0.26148
A113	0.02187	-0.06925	0.28905	0.14858	0.09775
A114	-0.13674	0.25971	0.01305	-0.12896	0.13361
A115	-0.01489	0.18899	0.05239	-0.10873	0.0805
A116	-0.12121	0.25509	0.02765	-0.08461	0.08085
A117	-0.09505	0.21943	0.00955	-0.05686	0.05805
A118	0.06146	0.06743	0.3423	0.05119	-0.06514
A119	0.08122	0.09795	0.32977	-0.03215	-0.05953
A120	-0.00057	0.26446	0.06247	-0.16116	-0.07942
A121	0.04073	0.03047	0.25203	0.0091	-0.04646
A122	-0.02111	0.13051	-0.01801	0.06083	-0.06748
A123	0.03566	0.17108	0.03412	0.11856	-0.21602
A124	0.03492	0.14717	0.02909	0.11992	-0.18789
A125	-0.05119	0.11721	0.00742	0.15637	-0.08318
A126	-0.02668	0.09037	0.2493	-0.02446	0.05839
A127	-0.05382	-0.12893	0.03169	0.47846	-0.00263

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A128	-0.04397	-0.15879	0.01108	0.40636	0.0806
A129	-0.0573	0.03065	0.04155	0.22246	0.03697

Covariance Matrix for Estimated Regression Factor Scores:

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor 1	1.00000				
Factor 2	0.00000	1.00000			
Factor 3	0.00000	0.00000	1.00000		
Factor 4	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000	
Factor 5	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000

DPU

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้วิธีวิเคราะห์ปัจจัย(Factor Analysis) เกี่ยวกับตัวแปรกิจกรรม(Activity) ของกลุ่มตัวอย่างจากการไฟฟ้านครหลวง

Final Statistics:

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
A219	0.39637	*	1	4.55864	38.0	38.0
A221	0.45180	*	2	1.09086	9.1	47.1
A224	0.35204	*				
A227	0.37220	*				
A228	0.56972	*				
A206	0.52239	*				
A207	0.60374	*				
A209	0.49509	*				
A211	0.53534	*				
A212	0.60481	*				
A213	0.33929	*				
A217	0.40673	*				

VARIMAX rotation 1 for extraction 1 in analysis 1 - Kaiser Normalization.
VARIMAX converged in 3 iterations.

Rotated Factor Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2
A219	0.29597	0.55567
A221	0.47273	0.47784
A224	0.54048	0.24477
A227	0.59697	-0.12581
A228	0.56167	0.50424
A206	0.14757	0.70754

DPU

Variable	Factor 1	Factor 2
A207	0.06505	0.77428
A209	0.59430	0.37668
A211	0.66940	0.29538
A212	0.71487	0.30621
A213	0.55936	0.16250
A217	0.18285	0.61098

Factor Transformation Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2
Factor 1	0.73411	0.67903
Factor 2	0.67903	-0.73411

Factor Score Coefficient Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2
A219	-0.03307	0.22783
A221	0.08960	0.12007
A224	0.20726	-0.04220
A227	0.36663	-0.28239
A228	0.12853	0.10486
A206	-0.16613	0.36981
A207	-0.23396	0.43821
A209	0.19052	0.01760
A211	0.25940	-0.05689
A212	0.28023	-0.06625
A213	0.24607	-0.09772
A217	-0.11348	0.30008

DPU

Covariance Matrix for Estimated Regression Factor Scores:

	Factor 1	Factor 2
Factor 1	1.00000	
Factor 2	0.00000	1.00000

Initial Statistics:

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
A201	1.00000	*	1	4.91855	27.3	27.3
A202	1.00000	*	2	1.60024	8.9	36.2
A203	1.00000	*	3	1.30215	7.2	43.4
A204	1.00000	*	4	1.14071	6.3	49.8
A205	1.00000	*	5	1.05677	5.9	55.7
A208	1.00000	*	6	0.94180	5.2	60.9
A210	1.00000	*	7	0.89706	5.0	65.9
A214	1.00000	*	8	0.86020	4.8	70.7
A215	1.00000	*	9	0.73251	4.1	74.7
A216	1.00000	*	10	0.69579	3.9	78.6
A218	1.00000	*	11	0.65205	3.6	82.2
A220	1.00000	*	12	0.61670	3.4	85.6
A222	1.00000	*	13	0.55108	3.1	88.7
A223	1.00000	*	14	0.48684	2.7	91.4
A225	1.00000	*	15	0.45938	2.6	94.0
A226	1.00000	*	16	0.41013	2.3	96.2
A229	1.00000	*	17	0.37367	2.1	98.3
A230	1.00000	*	18	0.30438	1.7	100.0

DPU

PC extracted 5 factors.

Factor Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A201	0.63613	-0.34107	-0.33475	0.05434	-0.07961
A202	0.72431	-0.04972	-0.21438	-0.01749	-0.24345
A203	0.68946	-0.05999	-0.44147	0.06499	-0.21632
A204	0.66119	0.18650	-0.39588	-0.09742	-0.13954
A205	0.59233	-0.25137	0.08883	-0.10745	0.02373
A208	0.42636	0.38665	0.09851	0.01515	0.01362
A210	0.24235	0.61966	0.02497	-0.01383	-0.22461
A214	0.46465	-0.09696	0.58668	0.05171	-0.19757

Final Statistics:

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
A201	0.64234	*	1	4.91855	27.3	27.3
A202	0.63263	*	2	1.60024	8.9	36.2
A203	0.72487	*	3	1.30215	7.2	43.4
A204	0.65764	*	4	1.14071	6.3	49.8
A205	0.43404	*	5	1.05677	5.9	55.7
A208	0.34140	*				
A210	0.49398	*				
A214	0.61120	*				
A215	0.58639	*				
A216	0.57580	*				
A218	0.46129	*				
A220	0.39478	*				
A222	0.72502	*				
A223	0.46428	*				
A225	0.76439	*				

DPU

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
A226	0.38813	*				
A229	0.66261	*				
A230	0.45761	*				

VARIMAX rotation 1 for extraction 1 in analysis 1 - Kaiser Normalization.

VARIMAX converged in 11 iterations.

Rotated Factor Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A201	0.70620	0.31523	-0.03925	-0.06575	0.19592
A202	0.71037	0.28151	0.20243	0.07285	-0.04980
A203	0.82641	0.14126	0.07867	0.11461	0.05137
A204	0.72522	-0.00301	0.33890	0.14560	0.03397
A205	0.35630	0.48049	0.22540	-0.11812	0.11676
A208	0.16881	0.11072	0.42939	0.33793	-0.04561
A210	0.15137	-0.15762	0.42283	0.40832	-0.31736
A214	0.00312	0.68880	0.23223	0.08110	-0.27612
A215	0.19213	0.61440	0.41130	-0.05319	0.03101
A216	0.11569	0.70826	0.04310	0.08761	0.22689
A218	0.19194	0.11333	0.25433	0.58670	-0.05874
A220	0.37386	0.24198	0.39197	0.19419	0.07146
A222	-0.07833	0.04352	-0.12206	0.81293	0.20305
A223	0.31724	0.52059	0.05485	-0.01384	0.29904
A225	0.15642	0.02216	0.16652	0.16500	0.83760
A226	0.22346	0.50744	-0.12573	0.20813	-0.14690
A229	-0.01109	0.10573	0.79603	0.05191	0.12223
A230	0.25407	0.14497	0.60121	-0.05560	0.08660

DPU

Factor Transformation Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor	0.66242	0.54880	0.45343	0.19259	0.13165
Factor	-0.11451	-0.49017	0.56100	0.61959	-0.21912
Factor	-0.65386	0.63787	0.25685	0.04540	-0.31299
Factor	-0.01361	0.22731	-0.64330	0.75770	0.09390
Factor	-0.34694	-0.00148	0.22022	0.05709	0.90988

Factor Score Coefficient Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2	actor 3	Factor 4	Factor 5
A201	0.30366	0.02241	-0.17234	-0.08577	0.08012
A202	0.28889	-0.01211	-0.03441	-0.02234	-0.13333
A203	0.38907	-0.10770	-0.12406	0.02151	-0.04812
A204	0.32146	-0.19649	0.07780	0.01353	-0.04085
A205	0.04664	0.16516	0.04587	-0.14146	0.04051
A208	-0.02436	-0.01961	0.18910	0.18270	-0.05224
A210	0.04967	-0.15298	0.20502	0.22887	-0.27889
A214	-0.16084	0.37952	0.05600	0.02259	-0.28115
A215	-0.09835	0.25921	0.17229	-0.11850	-0.02197
A216	-0.12639	0.36166	-0.08568	0.05931	0.15571
A218	0.00280	-0.00141	0.03355	0.39146	-0.06359
A220	0.06154	0.00897	0.13648	0.06648	0.01993
A222	-0.10672	0.04670	-0.18788	0.64153	0.20525
A223	0.01883	0.20597	-0.07341	-0.03170	0.20672
A225	-0.04734	-0.08518	0.07595	0.05975	0.73992
A226	0.03623	0.26415	-0.21249	0.15872	-0.18114
A229	-0.18320	-0.03640	0.50523	-0.07377	0.11733
A230	-0.00366	-0.04640	0.34239	-0.14473	0.04918

DRC

Covariance Matrix for Estimated Regression Factor Scores:

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor	1.00000				
Factor	0.00000	1.00000			
Factor	0.00000	0.00000	1.00000		
Factor	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000	
Factor	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000

DPU

ตารางที่ 3 ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้วิธีวิเคราะห์ปัจจัย(Factor Analysis) เกี่ยวกับตัวแปรกิจกรรม(Activity) ของกลุ่มตัวอย่างจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

Analysis number 1 Listwise deletion of cases with missing values

Extraction 1 for analysis 1, Principal Components Analysiy (PC)

Initial Statistics

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
A301	1	*	1	5.91627	20.4	20.4
A302	1	*	2	4.37305	15.1	35.5
A303	1	*	3	1.47055	5.1	40.6
A304	1	*	4	1.26383	4.4	44.9
A305	1	*	5	1.19976	4.1	49
A306	1	*	6	1.11191	3.8	52.9
A307	1	*	7	1.01373	3.5	56.4
A308	1	*	8	0.99395	3.4	59.8
A309	1	*	9	0.94545	3.3	63.1
A310	1	*	10	0.88886	3.1	66.1
A311	1	*	11	0.79224	2.7	68.9
A312	1	*	12	0.78234	2.7	71.6
A313	1	*	13	0.70328	2.4	74
A314	1	*	14	0.66873	2.3	76.3
A315	1	*	15	0.65671	2.3	78.6
A316	1	*	16	0.64447	2.2	80.8
A317	1	*	17	0.62854	2.2	82.9
A318	1	*	18	0.57921	2	84.9
A319	1	*	19	0.55373	1.9	86.9
A320	1	*	20	0.50914	1.8	88.6
A321	1	*	21	0.4809	1.7	90.3
A322	1	*	22	0.45121	1.6	91.8

DPU

Variable	Communalit	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
A323	1	*	23	0.41354	1.4	93.2
A324	1	*	24	0.40301	1.4	94.6
A325	1	*	25	0.35698	1.2	95.9
A326	1	*	26	0.34245	1.2	97
A327	1	*	27	0.31159	1.1	98.1
A328	1	*	28	0.28735	1	99.1
A329	1	*	29	0.25722	0.9	100.00

PC extracted 7 factors.

Factor Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A301	0.1868	0.37042	0.23354	0.14436	-0.28795
A302	0.413	0.24113	-0.08858	0.05025	0.44033
A303	-0.21879	0.51449	-0.36154	0.02549	0.27845
A304	0.58305	0.05099	-0.13807	-0.16264	0.07402
A305	0.34346	0.3582	-0.3778	0.2179	0.08408
A306	0.57282	-0.00351	-0.20058	0.12493	-0.01158
A307	-0.32676	0.53178	-0.00227	0.17882	0.10663
A308	0.50105	0.26327	-0.13734	-0.11239	-0.16685
A309	-0.27636	0.59794	-0.20843	0.06812	-0.18776
A310	-0.25923	0.60586	-0.05689	-0.06275	-0.22383
A311	0.09008	0.49142	0.45798	-0.24521	0.16791
A312	0.11784	0.28541	0.41743	-0.30506	0.41899
A313	-0.36967	0.64041	0.01414	0.10472	0.04069
A314	-0.32114	0.65843	-0.07207	0.15521	-0.13534
A315	0.62579	-0.14201	-0.2149	0.09494	0.16419
A316	0.60189	-0.08396	0.12952	0.18926	-0.39604
A317	0.44898	0.19819	0.40235	0.06837	-0.30863
A318	0.13606	0.50392	-0.25554	-0.35945	-0.20469

DPU

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A319	-0.32322	0.59128	0.19698	0.1666	-0.14815
A320	0.48895	0.33856	-0.23806	-0.31846	-0.15524
A321	0.55306	0.2961	-0.18386	-0.46838	-0.02508
A322	-0.11145	0.4007	-0.02221	0.45061	0.24558
A323	0.09615	0.50394	0.03717	-0.01646	0.17483
A324	0.19886	0.45668	0.33192	-0.16584	0.04942
A325	0.62715	0.11059	0.29376	0.15283	0.12404
A326	0.74481	0.03882	0.02199	0.08832	0.02432
A327	0.75274	0.02202	0.011	0.21435	0.05972
A328	0.67838	0.1362	0.01144	0.24418	-0.053
A329	0.67395	0.10286	0.04461	0.11843	0.03387

Variable	Factor 6	Factor 7
A301	-0.21854	-0.31751
A302	0.1119	-0.16709
A303	-0.22289	0.13609
A304	0.02689	0.32674
A305	-0.00142	0.50416
A306	0.29531	-0.08235
A307	0.13486	0.09137
A308	0.26387	-0.30196
A309	0.02848	-0.0437
A310	0.16548	0.20584
A311	0.23724	0.18954
A312	0.40115	-0.10248
A313	-0.13428	-0.07292
A314	0.10444	-0.05101
A315	0.20293	-0.03732
A316	0.23314	0.24347

DPU

Variable	Factor 6	Factor 7
A317	0.14482	0.16944
A318	0.13044	-0.14148
A319	-0.00574	-0.05309
A320	-0.13519	-0.21558
A321	-0.19715	-0.03856
A322	0.08914	-0.28977
A323	-0.03765	0.1172
A324	-0.45933	0.16907
A325	-0.28657	-0.03836
A326	-0.1182	-0.05875
A327	-0.11539	-0.03205
A328	0.0531	0.02694
A329	-0.16907	-0.08644

Final Statistics:

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
A301	0.47898	*	1	5.91627	20.4	20.4
A302	0.47342	*	2	4.37305	15.1	35.5
A303	0.58967	*	3	1.47055	5.1	40.6
A304	0.50103	*	4	1.26383	4.4	44.9
A305	0.69773	*	5	1.19976	4.1	49
A306	0.4781	*	6	1.11191	3.8	52.9
A307	0.45945	*	7	1.01373	3.5	56.4
A308	0.5405	*				
A309	0.51997	*				
A310	0.5613	*				
A311	0.63988	*				
A312	0.70963	*				
A313	0.58296	*				

DPU

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
A314	0.59777	*				
A315	0.53651	*				
A316	0.69239	*				
A317	0.55236	*				
A318	0.54588	*				
A319	0.54544	*				
A320	0.60064	*				
A321	0.68772	*				
A322	0.52875	*				
A323	0.31057	*				
A324	0.62779	*				
A325	0.61417	*				
A326	0.58255	*				
A327	0.63108	*				
A328	0.54487	*				
A329	0.51801	*				

VARIMAX rotation 1 for extraction 1 in analysis 1 - Kaiser Normalization

VARIMAX converged in 10 iterations.

Rotated Factor Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A301	0.28671	0.31703	0.17312	-0.08361	0.17787
A302	0.51338	0.06692	0.11877	0.31895	-0.27094
A303	-0.04355	0.49794	0.1006	-0.04354	-0.43013
A304	0.37651	-0.2145	0.25784	0.10997	0.14686
A305	0.36745	0.27689	0.0677	-0.1025	0.06196
A306	0.52613	-0.10141	0.20117	0.03923	0.14415
A307	-0.12177	0.62395	-0.10544	0.16641	-0.06871
A308	0.40705	0.07815	0.5126	0.12409	0.15826

DPU

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A309	-0.14414	0.66532	0.21775	-0.08518	-0.0219
A310	-0.25282	0.61066	0.20077	0.09722	0.19625
A311	0.00954	0.25798	0.07936	0.67112	0.2208
A312	0.06749	0.05112	0.07331	0.83054	-0.02502
A313	-0.13836	0.69461	0.02657	0.0569	-0.17782
A314	-0.12956	0.75451	0.09699	0.02945	0.01537
A315	0.57193	-0.27366	0.12981	0.05813	0.00787
A316	0.43174	-0.15828	0.04733	-0.06168	0.66781
A317	0.32397	0.05419	0.06177	0.18496	0.61658
A318	0.00084	0.30719	0.65888	0.10208	0.03969
A319	-0.13306	0.67486	-0.03323	0.08436	0.10082
A320	0.33422	0.04277	0.68682	-0.02346	-0.01169
A321	0.31259	-0.09908	0.68548	0.09424	-0.0355
A322	0.26245	0.54165	-0.1993	0.08499	-0.25418
A323	0.16133	0.36556	0.11045	0.23951	-0.05847
A324	0.16722	0.19287	0.1418	0.16887	0.04951
A325	0.65851	-0.10736	-0.00694	0.10002	0.09331
A326	0.69151	-0.18717	0.19257	0.00709	0.12383
A327	0.75483	-0.16053	0.08973	-0.02898	0.1156
A328	0.67587	-0.00573	0.10354	0.00886	0.25741
A329	0.66566	-0.10352	0.16654	-0.00258	0.08442

Variable	Factor 6	Factor 7
A301	0.25546	-0.40299
A302	-0.08901	0.09066
A303	0.16323	0.34081
A304	0.08733	0.4533
A305	0.02683	0.68293
A306	-0.33793	0.11841

Variable	Factor 6	Factor 7
A307	-0.01176	0.10786
A308	-0.23476	-0.10185
A309	-0.01852	0.03239
A310	0.03614	0.18682
A311	0.24609	0.08499
A312	-0.00676	-0.08132
A313	0.20347	-0.0661
A314	-0.0258	-0.02308
A315	-0.27885	0.19098
A316	-0.09791	0.13907
A317	0.16068	-0.02114
A318	-0.05099	0.05291
A319	0.16112	-0.16721
A320	0.12117	0.0031
A321	0.26986	0.16535
A322	-0.15843	-0.17271
A323	0.21171	0.18194
A324	0.71379	0.04543
A325	0.38101	-0.07131
A326	0.12336	0.04053
A327	0.09315	0.06791
A328	-0.01068	0.10424
A329	0.17122	-0.00077

Factor Transformation Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor 1	0.83471	-0.32578	0.32199	0.08758	0.2489
Factor 2	0.14258	0.85492	0.33636	0.26125	0
Factor 3	-0.01389	-0.07558	-0.38666	0.51421	0.4197

DPU

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor 4	0.45081	0.3741	-0.67917	-0.37258	0.0754
Factor 5	0.20216	-0.10169	-0.31776	0.52336	-0.7213
Factor 6	-0.07832	0.07466	-0.00165	0.4968	0.3296
Factor 7	-0.18028	-0.03742	-0.26726	0.01189	0.3565

Variable	Factor 6	Factor 7
Factor 1	0.06008	0.14216
Factor 2	0.24055	0.09758
Factor 3	0.44371	-0.4551
Factor 4	-0.21724	-0.06206
Factor 5	0.02406	0.23012
Factor 6	-0.79087	0.08569
Factor 7	0.26154	0.83606

Factor Score Coefficient Matrix:

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A301	0.11106	0.11431	0.05997	-0.16298	0.0798
A302	0.18092	0.02018	-0.03542	0.21485	-0.29526
A303	0.03683	0.09517	-0.00027	-0.08296	-0.29652
A304	-0.02031	-0.07971	0.05357	0.05948	0.0538
A305	0.06604	0.1092	-0.1267	-0.1279	0.04595
A306	0.11906	0.03891	0.04085	0.02723	0.03985
A307	0.02726	0.17165	-0.12491	0.08126	0.00427
A308	0.04749	0.0 68	0.26743	0.04983	0.04752
A309	-0.0191		0.11035	-0.13102	0.03891
A310	-0.12		8594	0.00968	0.22514
A311	-0.		73	0.44459	0.15592
A312	-0.02			0.61549	-0.06314
A313	0.03523			3625	-0.09519

DPU

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A314	0.01111	0.21642	0.01785	-0.04935	0.06957
A315	0.13957	-0.02199	-0.00533	0.0595	-0.08103
A316	0.02201	0.04004	-0.0691	-0.07234	0.46646
A317	-0.00195	0.04321	-0.066	0.07108	0.42591
A318	-0.10869	0.02909	0.39784	0.01606	0.02331
A319	0.01612	0.18671	-0.06019	-0.01751	0.12126
A320	-0.00962	-0.03073	0.38454	-0.09255	-0.08895
A321	-0.06113	-0.11145	0.37003	0.00019	-0.1141
A322	0.24491	0.21486	-0.20034	0.02524	-0.20729
A323	0.03504	0.06477	-0.03408	0.1102	-0.06139
A324	-0.00873	-0.02909	-0.00918	0.01349	-0.01322
A325	0.19174	-0.01111	-0.13904	-0.00083	-0.05368
A326	0.16051	-0.01624	-0.0005	-0.04789	-0.02744
A327	0.20717	0.01411	-0.08262	-0.07277	-0.03379
A328	0.16968	0.06803	-0.07998	-0.04888	0.10346
A329	0.17325	0.00473	-0.01671	-0.06497	-0.05274

Variable	Factor 6	Factor 7
A301	0.13567	-0.40055
A302	-0.13178	-0.00447
A303	0.11184	0.26533
A304	0.06168	0.35161
A305	0.00451	0.55428
A306	-0.30789	0.02224
A307	-0.0757	0.10214
A308	-0.27148	-0.19477
A309	-0.07981	-0.002
A310	-0.04477	0.16757
A311	0.09181	0.09025

DRC

Variable	Factor 6	Factor 7
A312	-0.10808	-0.07824
A313	0.09525	-0.06679
A314	-0.10563	-0.03832
A315	-0.2333	0.09006
A316	-0.10291	0.10601
A317	0.05963	-0.02096
A318	-0.1196	-0.03464
A319	0.04746	-0.13636
A320	0.04392	-0.10938
A321	0.17671	0.04799
A322	-0.19649	-0.194
A323	0.10327	0.13015
A324	0.52712	0.03391
A325	0.27123	-0.11081
A326	0.07056	-0.04527
A327	0.05033	-0.01922
A328	-0.05602	0.01995
A329	0.10424	-0.07895

Covariance Matrix for Estimated Regression Fator Scores:

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor 1	1.0000				
Factor 2	0.0000	1.0000			
Factor 3	0.0000	0.0000	1.0000		
Factor 4	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	
Factor 5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000
Factor 6	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Factor 7	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

DPU

Variable	Factor 6	Factor 7
Factor 6	1.0000	
Factor 7	0.0000	1.0000

DPU

ตารางที่ 4 ผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบ t-test

One Sample t-tests

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
ONE	323	3.3488	0.704	0.039

Test Value = 3

Mean Difference	95 % CI Lower	Upper	t-value	df	2-Tail Sig
0.35	0.272	0.426	8.91	322	0

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
TWO	323	2.9862	0.515	0.029

Test Value = 3

Mean Difference	95 % CI Lower	Upper	t-value	df	2-Tail Sig
-0.1	-0.07	0.043	-0.48	322	0.631

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
THREE	323	3.066	0.638	0.036

Test Value = 3

DPU

Mean	95 % CI				
Difference	Lower	Upper	t-value	df	2-Tail Sig
0.7	-0.004	0.136	1.86	322	0.064

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
ONE	323	3.5826	0.634	0.035

Test Value = 3

Mean	95 % CI				
Difference	Lower	Upper	t-value	df	2-Tail Sig
0.58	0.513	0.652	16.52	322	0

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
TWO	323	3.3922	0.563	0.031

Test Value = 3

Mean	95 % CI				
Difference	Lower	Upper	t-value	df	2-Tail Sig
0.39	0.331	0.454	12.52	322	0

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
THREE	323	3.2611	0.61	0.034

Test Value = 3

DPU

Mean Difference	95 % CI Lower	Upper	t-value	df	2-Tail Sig
0.26	0.194	0.328	7.69	322	0

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
ONE	326	3.4796	0.672	0.037

Test Value = 3

Mean Difference	95 % CI Lower	Upper	t-value	df	2-Tail Sig
0.48	0.406	0.553	12.88	325	0

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
TWO	326	3.1953	0.541	0.03

Test Value = 3

Mean Difference	95 % CI Lower	Upper	t-value	df	2-Tail Sig
0.2	0.136	0.254	6.52	325	0

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
THREE	326	3.1984	0.665	0.037

Test Value = 3

DPU

Mean	95 % CI				
Difference	Lower	Upper	t-value	df	2-Tail Sig
0.2	0.126	0.271	5.39	325	0

DPU

ตารางที่ 5 ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน(ANOVA) ของกลุ่มตัวอย่าง กฟผ., กฟน. และ กฟภ.

Number of valid observations (listwise) = 972

Variable	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum	Valid N	Label
THREE	3.18	0.64	1.00	10.00	972	
TWO	3.19	0.56	1.33	4.78	972	
ONE	3.47	0.68	1.50	5.00	972	

Description of Subpopulations

Summaries of ONE

By levels of ORG

Variable	Value	Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population			3.4703	0.6766	972
ORG	1		3.3488	0.7039	323
ORG	2		3.5826	0.6338	323
ORG	3		3.4796	0.6721	326

Total Cases = 972

DPU

Description of Subpopulations

Summaries of TWO

By levels of ORG

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		3.1912	0.9428	972
ORG	1	2.9862	0.6385	323
ORG	2	3.3922	0.6101	323
ORG	3	3.1953	0.6648	326

Total Cases = 972

Description of Subpopulations

Summaries of THREE

By levels of ORG

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		3.1752	0.6428	972
ORG	1	3.066	0.6385	323
ORG	2	3.2611	0.6101	323
ORG	3	3.1984	0.6648	326

Total Cases = 972

DRU

ONEWAY

Variable ONE

By Variable ORG

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	8.8656	4.4328	9.8586	0.0001
Within Groups	969	435.6958	0.4496		
Total	971	444.5614			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean		
Grp 1	323	3.3488	0.7039	0.0392	3.2718	TO	3.4259
Grp 2	323	3.5826	0.6338	0.0353	3.5132	TO	3.6519
Grp 3	326	3.4796	0.6721	0.0372	3.4063	TO	3.5528
Total	972	3.4703	0.6766	0.0217	3.4277	TO	3.5129

DPU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	1.8333	5.0000
Grp 2	2.0000	5.0000
Grp 3	1.5000	5.0000
TOTAL	1.5000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

Statistic	df1	df2	2-tail Sig.
0.614	2	969	0.541

ONEWAY

Variable ONE

By Variable ORG

Multiple Range Tests : LSD test with significance level .05

The difference between two means is significance if

MEAN(J)-MEAN(I) > = .3818 * RANGE * SQRT(1/N(I)+ 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE : 2.78

DPU

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

Mean	ORG	G G G r r r p p p 1 3 2
3.3488	Grp 1	
3.4796	Grp 3	*
3.5826	Grp 2	*

ONEWAY

Variable TWO

By Variable ORG

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	26.6182	13.3091	45.6536	0.00000
Within Groups	969	282.4861	0.2915		
Total	971	309.1042			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	323	2.9862	0.5145	0.0286	2.9299 TO 3.0426
Grp 2	323	3.3922	0.563	0.0313	3.3305 TO 3.4538
Grp 3	326	3.1953	0.5411	0.0300	3.1363 TO 3.2543
Total	972	3.1912	0.5642	0.0181	3.1557 TO 3.2268

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.0000	4.5556
Grp 2	1.8889	4.7778
Grp 3	1.3333	4.3333
TOTAL	1.3333	4.7778

Levene Test for Homogeneity of Variances

Statistic	df1	df2	2-tail Sig.
4.2986	2	969	0.014

ONEWAY

Variable TWO

By Variable ORG

Multiple Range Tests : LSD test with significance level .05

DPU

The difference between two mean is significant if

MEAN(J)-MEAN(I) > = .3818 * RANGE * SQRT(1/N(I)+ 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

		G G G
		r r r
		p p p
		1 3 2
Mean	ORG	
2.9862	Grp 1	
3.1953	Grp 3	*
3.3922	Grp 2	* *

ONEWAY

Variable THREE

By Variable ORG

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	6.4062	3.2031	7.8629	0.0004
Within Groups	969	394.7445	0.4074		
Total	971	401.1508			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	323	3.066	0.6385	0.0355	2.9962 TO 3.1359
Grp 2	323	3.2611	0.6101	0.0339	3.1943 TO 3.3279
Grp 3	326	3.1984	0.6648	0.0368	3.1259 TO 3.2708
Total	972	3.1752	0.6428	0.026	3.1348 TO 3.2157

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	1.6667	10.0000
Grp 2	2.0000	5.0000
Grp 3	1.0000	5.0000
TOTAL	1.0000	10.0000

Levene Test for geneity of Variances

Statistic	df1	df2	2-tail Sig.
6.7182	2	969	0.001

DPU

ONEWAY

Variable THREE

By Variable ORG

Multiple Range Tests : LSD test with significance level .05

The difference between two mean is significant if

MEAN(J)-MEAN(I) >= .4513 * RANGE * SQRT(1/N(I)+ 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE : 2.778

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

		G G G r r r p p p
		1 3 2
Mean	ORG	
3.066	Grp 1	
3.1984	Grp 3	*
3.2611	Grp 2	*

DPU

ตารางที่ 6 ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน(ANOVA) และ T-test ของตัวแปรลักษณะทางประชากรศาสตร์

Variable ONE

By Variable STATUS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	0.5563	0.1854	0.3721	0.7732
Within Groups	319	158.9774	0.4984		
Total	322	159.5337			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	83	3.3715	0.6276	0.0689	3.2345 TO 3.5085
Grp 2	217	3.3264	0.7253	0.0492	3.2294 TO 3.4235
Grp 3	19	3.4649	0.8119	0.1863	3.0736 TO 3.8562
Grp 4	4	3.5417	0.6292	0.3146	2.5406 TO 4.5428
Total	323	3.3488	0.7039	0.0392	3.2718 TO 3.4259

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.0000	5.0000
Grp 2	1.8333	5.0000
Grp 3	1.8333	4.8333
Grp 4	2.8333	4.3333
TOTAL	1.8333	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

DPU

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.1272	3	319	0.338

Variable ONE

By Variable STATUS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4992 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable TWO

By Variable STATUS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	0.1397	0.0466	0.1745	0.9136
Within Groups	319	85.1078	0.2668		
Total	322	85.2475			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	83	3.0214	0.5247	0.0576	2.9068 TO 3.1360
Grp 2	217	2.9734	0.5100	0.0346	2.9051 TO 3.0416
Grp 3	19	2.9825	0.5509	0.1264	2.7169 TO 3.2480
Grp 4	4	2.9722	0.5396	0.2698	2.1136 TO 3.8308
Total	323	2.9862	0.5145	0.0286	2.9299 TO 3.0426

DPU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.0000	4.5556
Grp 2	2.0000	4.4444
Grp 3	2.1111	4.3333
Grp 4	2.4444	3.6667
TOTAL	2.0000	4.5556

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
0.1333	3	319	0.94

Variable TWO

By Variable STATUS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3652 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable THREE

By Variable STATUS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	0.2738	0.0913	0.2223	0.8809
Within Groups	319	130.9838	0.4160		
Total	322	131.2577			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	83	3.0442	0.4849	0.0532	2.9383 TO 3.1501
Grp 2	217	3.0829	0.7015	0.0476	2.9891 TO 3.1768
Grp 3	19	3.0000	0.5443	0.1249	2.7376 TO 3.2624
Grp 4	4	2.9167	0.1667	0.0833	2.6515 TO 3.1819
Total	323	3.0660	0.6385	0.0355	2.9962 TO 3.1359

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.0000	4.6667
Grp 2	1.6667	10.0000
Grp 3	2.0000	4.3333
Grp 4	2.6667	3.0000
TOTAL	1.6667	10.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
0.9178	3	319	0.433

Variable THREE

By Variable STATUS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4531 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

DPU

Variable ONE

By Variable EDUC

Group	Count	Mean	Sum of Standard Deviation	Mean Standard Error	F 95 Pct Conf Int for Mean	F
Grp 2	53	3.5786	0.6550	0.0900	3.3981 TO	3.7592
Grp 3	215	3.3101	0.6911	0.0471	3.2172 TO	3.4030
Grp 4	55	3.2788	0.7651	0.1032	3.0719 TO	3.4856
Total	323	3.3488	0.7039	0.0392	3.2718 TO	3.4259

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 2	2.3333	5.0000
Grp 3	1.8333	5.0000
Grp 4	1.8333	5.0000
TOTAL	1.8333	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.0025	2	320	0.368

Variable ONE

By Variable EDUC

DPU

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4939 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

		G G G
		r r r
		p p p
		4 3 2
Mean	EDUC	
3.2788	Grp 4	
3.3101	Grp 3	
3.5786	Grp 2	* *

Variable TWO

By Variable EDUC

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	3.9653	1.9826	7.8054	0.0005
Within Groups	320	81.2822	0.2540		
Total	322	85.2475			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 2	53	3.2222	0.4744	0.0652	3.0915 TO 3.3530
Grp 3	215	2.9602	0.5151	0.0351	2.8910 TO 3.0295
Grp 4	55	2.8606	0.4868	0.0656	2.7290 TO 2.9922
Total	323	2.9862	0.5145	0.0286	2.9299 TO 3.0426

DPU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 2	2.4444	4.4444
Grp 3	2.0000	4.5556
Grp 4	2.0000	3.7778
TOTAL	2.0000	4.5556

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
0.3664	2	320	0.693

Variable TWO

By Variable EDUC

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3564 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

		G G G
		r r r
		p p p
		4 3 2
Mean	EDUC	
2.8606	Grp 4	
2.9602	Grp 3	
3.2222	Grp 2	* *

DPU

Variable THREE

By Variable EDUC

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	2.5904	1.2952	3.2212	0.0412
Within Groups	320	128.6673	0.4210		
Total	322	131.2577			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 2	53	3.1824	1.0989	0.1509	2.8795 TO 3.4853
Grp 3	215	3.0837	0.4868	0.0332	3.0183 TO 3.1492
Grp 4	55	2.8848	0.5298	0.0714	2.7416 TO 3.0281
Total	323	3.0660	0.6385	0.0355	2.9962 TO 3.1359

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 2	2.3333	10.0000
Grp 3	2.0000	4.3333
Grp 4	1.6667	4.0000
TOTAL	1.6667	10.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
2.8993	2	320	0.057

DPU

Variable THREE

By Variable EDUC

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4484 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

		G G G	
		r r r	
		p p p	
		4 3 2	
Mean	EDUC		
2.8848	Grp 4		
3.0837	Grp 3	*	
3.1824	Grp 2	*	

Variable ONE

By Variable WKYR

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	3.3437	1.1146	2.2764	0.0797
Within Groups	319	156.1900	0.4896		
Total	322	159.5337			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	74	3.4595	0.7324	0.0851	3.2898 TO 3.6291
Grp 2	105	3.2079	0.4951	0.0483	3.1121 TO 3.3037
Grp 3	73	3.4132	0.7360	0.0861	3.2415 TO 3.5850
Grp 4	71	3.3756	0.8664	0.1028	3.1705 TO 3.5806
Total	323	3.3488	0.7039	0.0392	3.2718 TO 3.4259

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.1667	5.0000
Grp 2	1.8333	4.3333
Grp 3	1.8333	4.8333
Grp 4	2.0000	5.0000
TOTAL	1.8333	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.6219	3	319	0

Variable ONE

By Variable WKYR

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4948 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

DPU

G G G G

r r r r

p p p p

2 4 3 1

Mean	WKYR	
3.2079	Grp 2	
3.3756	Grp 4	
3.4132	Grp 3	
3.4595	Grp 1	*

Variable TWO

By Variable WKYR

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	4.4263	1.4754	5.8235	0.0007
Within Groups	319	80.8212	0.2534		
Total	322	85.2475			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	74	3.0976	0.5477	0.0637	2.9707 TO 3.2245
Grp 2	105	2.8646	0.4197	0.0410	2.7833 TO 2.9458
Grp 3	73	2.9072	0.4907	0.0574	2.7927 TO 3.0216
Grp 4	71	3.1315	0.5765	0.0684	2.9950 TO 3.2679
Total	323	2.9862	0.5145	0.0286	2.9299 TO 3.0426

DPI

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.1111	4.5556
Grp 2	2.0000	4.0000
Grp 3	2.0000	3.8889
Grp 4	2.1111	4.4444
TOTAL	2.0000	4.5556

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
2.8584	3	319	0.037

Variable TWO

By Variable WKYR

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3559 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

		G G G G
		r r r r
		p p p p
		2 3 1 4
Mean	WKYR	
2.8646	Grp 2	
2.9072	Grp 3	
3.0976	Grp 1	* *
3.1315	Grp 4	* *

DPU

Variable THREE

By Variable WKYR

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	4.3568	1.4523	3.6507	0.0129
Within Groups	319	126.9008	0.3978		
Total	322	131.2577			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	74	3.0045	0.4698	0.0546	2.8957 TO 3.1133
Grp 2	105	3.2190	0.7829	0.0764	3.0675 TO 3.3706
Grp 3	73	3.0548	0.6759	0.0791	2.8971 TO 3.2125
Grp 4	71	2.9155	0.4498	0.0534	2.8090 TO 3.0219
Total	323	3.0660	0.6385	0.0355	2.9962 TO 3.1359

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.0000	4.6667
Grp 2	2.0000	10.0000
Grp 3	1.6667	4.6667
Grp 4	2.0000	4.0000
TOTAL	1.6667	10.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
3.1191	3	319	0.026

DRC

Variable THREE

By Variable WKYR

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4460 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

```
                G G G G
                r r r r
                p p p p

                4 1 3 2
```

Mean	WKYR	
2.9155	Grp 4	
3.0045	Grp 1	
3.0548	Grp 3	
3.2190	Grp 2	* *

Variable ONE

By Variable PSLVL

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	5.1595	1.7198	3.5539	0.0147
Within Groups	319	154.3742	0.4839		
Total	322	159.5337			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 2	6	3.9444	0.3897	0.1591	3.5355 TO 4.3534
Grp 3	146	3.4155	0.7193	0.0595	3.2979 TO 3.5332
Grp 4	150	3.2378	0.6201	0.0506	3.1377 TO 3.3378
Grp 5	21	3.5079	1.0321	0.2252	3.0381 TO 3.9777
Total	323	3.3488	0.7039	0.0392	3.2718 TO 3.4259

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 2	3.1667	4.1667
Grp 3	1.8333	5.0000
Grp 4	1.8333	4.8333
Grp 5	2.1667	5.0000
TOTAL	1.8333	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
6.9364	3	319	0

Variable ONE

By Variable PSLVL

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4919 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

DPU

G G G G

r r r r

p p p p

4 3 5 2

Mean	PSLVL	
3.2378	Grp 4	
3.4155	Grp 3	*
3.5079	Grp 5	
3.9444	Grp 2	*

Variable TWO

By Variable PSLVL

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	1.5803	0.5268	2.0085	0.1127
Within Groups	319	83.6671	0.2623		
Total	322	85.2475			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 2	6	3.2778	0.5784	0.2361	2.6708 TO 3.8848
Grp 3	146	3.0228	0.5334	0.0441	2.9356 TO 3.1101
Grp 4	150	2.9230	0.4987	0.0407	2.8425 TO 3.0034
Grp 5	21	3.1005	0.4288	0.0936	2.9054 TO 3.2957
Total	323	2.9862	0.5145	0.0286	2.9299 TO 3.0426

DPU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 2	2.8889	4.4444
Grp 3	2.0000	4.4444
Grp 4	2.0000	4.5556
Grp 5	2.4444	3.7778
TOTAL	2.0000	4.5556

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
0.2028	3	319	0.894

Variable TWO

By Variable PSLVL

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3621 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable THREE

By Variable PSLVL

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	0.6839	0.2280	0.5569	0.6438
Within Groups	319	130.5738	0.4930		
Total	322	131.2577			

DRU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 2	6	3.0556	0.1361	0.0556	2.9127 TO 3.1984
Grp 3	146	3.1164	0.7546	0.0625	2.9930 TO 3.2399
Grp 4	150	3.0244	0.5517	0.0450	2.9354 TO 3.1135
Grp 5	21	3.0159	0.3571	0.0779	2.8533 TO 3.1784
Total	323	3.0660	0.6385	0.0355	2.9962 TO 3.1359

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 2	3.0000	3.3333
Grp 3	2.0000	10.0000
Grp 4	1.6667	4.3333
Grp 5	2.3333	3.6667
TOTAL	1.6667	10.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.8922	3	319	0.131

Variable THREE

By Variable PSLVL

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4524 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

DPU

Variable ONE

By Variable POS

Group	Count	Mean	Sum of Standard Deviation	Mean Standard Error	F 95 Pct Conf Int for Mean	F
Grp 1	175	3.3724	0.7160	0.0541	3.2656 TO 3.4792	
Grp 2	109	3.2936	0.6043	0.0579	3.1788 TO 3.4083	
Grp 3	37	3.3874	0.9121	0.1499	3.0833 TO 3.6915	
Grp 4	2	3.5833	0.5893	0.4167	-1.7109 TO 8.8776	
Total	323	3.3488	0.7039	0.0392	3.2718 TO 3.4259	

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	1.8333	5.0000
Grp 2	1.8333	4.8333
Grp 3	2.0000	5.0000
Grp 4	3.1667	4.0000
TOTAL	1.8333	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
5.0543	3	319	0.002

DPU

Variable ONE

By Variable POS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4991 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable TWO

By Variable POS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	0.0878	0.0293	0.1096	0.9544
Within Groups	319	85.1597	0.2670		
Total	322	85.2475			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	175	2.9911	0.5491	0.0415	2.9092 TO 3.0730
Grp 2	109	2.9735	0.4324	0.0414	2.8914 TO 3.0556
Grp 3	37	2.9910	0.5858	0.0963	2.7957 TO 3.1863
Grp 4	2	3.1667	0.3928	0.2778	-.3628 TO 6.6962
Total	323	2.9862	0.5145	0.0286	2.9299 TO 3.0426

DPU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.0000	4.4444
Grp 2	2.0000	4.5556
Grp 3	2.0000	3.8889
Grp 4	2.8889	3.4444
TOTAL	2.0000	4.5556

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
3.2002	3	319	0.024

Variable TWO

By Variable POS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3653 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable THREE

By Variable POS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	0.3313	0.1104	0.2691	0.8477
Within Groups	319	130.9263	0.4140		
Total	322	131.2577			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	175	3.0686	0.4732	0.0358	2.9980 TO 3.1392
Grp 2	109	3.0734	0.8870	0.0850	2.9050 TO 3.2418
Grp 3	37	3.0541	0.4340	0.0713	2.9094 TO 3.1988
Grp 4	2	2.6667	0.4714	0.3333	-1.5687 TO 6.9021
Total	323	3.0660	0.6385	0.0355	2.9962 TO 3.1359

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.0000	4.6667
Grp 2	1.6667	10.0000
Grp 3	2.3333	4.0000
Grp 4	2.3333	3.0000
TOTAL	1.6667	10.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
3.7536	3	319	0.011

Variable THREE

By Variable POS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4530 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

DPU

Variable ONE

By Variable SALA

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	3.2339	1.0780	2.2001	0.0880
Within Groups	319	156.2998	0.4900		
Total	322	159.5337			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	6	3.4722	0.3714	0.1516	3.0824 TO 3.8620
Grp 2	85	3.4961	0.7113	0.0772	3.3427 TO 3.6495
Grp 3	106	3.2390	0.5963	0.0579	3.1242 TO 3.3538
Grp 4	126	3.3360	0.7786	0.0694	3.1987 TO 3.4733
Total	323	3.3488	0.7039	0.0392	3.2718 TO 3.4259

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	3.1667	4.1667
Grp 2	2.1667	5.0000
Grp 3	1.8333	5.0000
Grp 4	1.8333	5.0000
TOTAL	1.8333	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
3.8825	3	319	0.009

DPU

Variable ONE

By Variable SALA

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4950 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

```
                G G G G
                r r r r
                p p p p

                3 4 1 2
Mean      SALA
  3.2390 Grp 3
  3.3360 Grp 4
  3.4722 Grp 1
  3.4961 Grp 2      *
```

Variable TWO

By Variable SALA

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	3.8824	1.2941	5.0738	0.0019
Within Groups	319	81.3651	0.2551		
Total	322	85.2475			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	6	3.1111	0.1859	0.0759	2.9160 TO 3.3062
Grp 2	85	3.1438	0.5555	0.0603	3.0240 TO 3.2636
Grp 3	106	2.8606	0.4078	0.0396	2.7821 TO 2.9391
Grp 4	126	2.9797	0.5500	0.0490	2.8827 TO 3.0767
Total	323	2.9862	0.5145	0.0286	2.9299 TO 3.0426

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.8889	3.3333
Grp 2	2.1111	4.5556
Grp 3	2.0000	4.0000
Grp 4	2.0000	4.4444
TOTAL	2.0000	4.5556

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
4.0002	3	319	0.008

Variable TWO

By Variable SALA

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3571 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

DPU

G G G G

r r r r

p p p p

3 4 1 2

Mean	SALA	
2.8606	Grp 3	
2.9797	Grp 4	
3.1111	Grp 1	
3.1438	Grp 2	* *

Variable THREE

By Variable SALA

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	0.8602	0.2867	0.7015	0.5517
Within Groups	319	130.3974	0.4880		
Total	322	131.2577			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	6	3.0556	0.3897	0.1591	2.6466 TO 3.4645
Grp 2	85	3.1176	0.4844	0.0525	3.0132 TO 3.2221
Grp 3	106	3.1006	0.8609	0.0836	2.9348 TO 3.2664
Grp 4	126	3.0026	0.5068	0.0452	2.9133 TO 3.0920
Total	323	3.0660	0.6385	0.0355	2.9962 TO 3.1359

DPU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.3333	3.3333
Grp 2	2.0000	4.6600
Grp 3	2.0000	10.0000
Grp 4	1.6667	4.0000
TOTAL	1.6667	10.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.1674	3	319	0.322

Variable THREE

By Variable SALA

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4521 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable ONE

By Variable STATUS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	0.9840	0.3280	0.8151	0.4863
Within Groups	319	128.3700	0.4240		
Total	322	129.3540			

DPU

Grp 4	7	3.8810	0.6434	0.2432	3.2859 TO 4.4760
Total	323	3.5826	0.6338	0.0353	3.5132 TO 3.6519

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.1667	5.0000
Grp 2	2.0000	5.0000
Grp 3	2.5000	5.0000
Grp 4	3.0000	5.0000
TOTAL	2.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.0241	3	319	0.382

Variable ONE

By Variable STATUS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4486 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

2.8668	3	319	0.037

DPU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.0000	4.3333
Grp 2	2.0000	5.0000
Grp 3	2.3333	4.6667
Grp 4	2.6667	4.3333
TOTAL	2.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
0.1232	3	319	0.946

Variable THREE

By Variable STATUS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4329 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable ONE

By Variable EDUC

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	0.8992	0.2997	0.7443	0.5263
Within Groups	319	128.4548	0.4270		
Total	322	129.3540			

DRC

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	17	3.7157	0.7211	0.1749	3.3449 TO 4.0865
Grp 2	149	3.6163	0.5952	0.0488	3.5200 TO 3.7127
Grp 3	151	3.5408	0.6538	0.0532	3.4357 TO 3.6460
Grp 4	6	3.4167	0.8482	0.3463	2.5265 TO 4.3068
Total	323	3.5826	0.6338	0.0353	3.5132 TO 3.6519

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.6667	5.0000
Grp 2	2.0000	5.0000
Grp 3	2.1667	5.0000
Grp 4	2.0000	4.1667
TOTAL	2.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.7623	3	319	0.154

Variable ONE

By Variable EDUC

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4487 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

DPU

Variable TWO

By Variable EDUC

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	3.2657	1.0886	3.5142	0.0155
Within Groups	319	98.8142	0.3980		
Total	322	102.0799			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	17	3.5817	0.5249	0.1273	3.3118 TO 3.8516
Grp 2	149	3.4765	0.5215	0.0427	3.3921 TO 3.5609
Grp 3	151	3.2929	0.5930	0.0483	3.1975 TO 3.3882
Grp 4	6	3.2593	0.5290	0.2160	2.7041 TO 3.8144
Total	323	3.3922	0.5630	0.0313	3.3305 TO 3.4538

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.7778	4.1111
Grp 2	2.1111	4.6667
Grp 3	1.8889	4.7778
Grp 4	2.5556	3.8889
TOTAL	1.8889	4.7778

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.0365	3	319	0.377

DPU

Variable TWO

By Variable EDUC

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3935* RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

		G G G G
		r r r r
		p p p p
		4 3 2 1
Mean	EDUC	
3.2593	Grp 4	
3.2929	Grp 3	
3.4765	Grp 2	*
3.5817	Grp 1	*

Variable THREE

By Variable EDUC

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	1.7181	0.5727	1.5463	0.2025
Within Groups	319	118.1518	0.3740		
Total	322	119.8700			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	17	3.4706	0.6130	0.1487	3.1554 TO 3.7858
Grp 2	149	3.2975	0.6214	0.0509	3.1969 TO 3.3981
Grp 3	151	3.2119	0.5932	0.0483	3.1165 TO 3.3073
Grp 4	6	3.0000	0.6667	0.2722	2.3004 TO 3.6996
Total	323	3.2611	0.6101	0.0339	3.1943 TO 3.3279

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.6667	4.3333
Grp 2	2.3333	4.6667
Grp 3	2.0000	5.0000
Grp 4	2.3333	4.0000
TOTAL	2.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
0.2998	3	319	0.826

Variable THREE

By Variable EDUC

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4303 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

DPU

Variable ONE

By Variable WKYR

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	1.7019	0.5673	1.4177	0.2375
Within Groups	319	127.6520	0.4200		
Total	322	129.3540			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	66	3.5960	0.5811	0.0715	3.4531 TO 3.7388
Grp 2	39	3.3974	0.7767	0.1244	3.1457 TO 3.6492
Grp 3	34	3.6765	0.7598	0.1303	3.4114 TO 3.9416
Grp 4	184	3.5996	0.5901	0.0435	3.5138 TO 3.6855
Total	323	3.5826	0.6338	0.0353	3.5132 TO 3.6519

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.1667	5.0000
Grp 2	2.0000	4.3333
Grp 3	2.1667	5.0000
Grp 4	2.3333	5.0000
TOTAL	2.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
4.4489	3	319	0.004

DRU

Variable ONE

By Variable WKYR

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4473 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable TWO

By Variable WKYR

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	1.8384	0.6128	1.9502	0.1214
Within Groups	319	100.2414	0.3142		
Total	322	102.0799			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	66	3.4411	0.4508	0.0555	3.3303 TO 3.5519
Grp 2	39	3.3077	0.6441	0.1031	3.0989 TO 3.5165
Grp 3	34	3.2059	0.5104	0.0875	3.0278 TO 3.3840
Grp 4	184	3.4269	0.5852	0.0431	3.3418 TO 3.5121
Total	323	3.3922	0.5630	0.0313	3.3305 TO 3.4538

DRC

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	1.8889	4.1111
Grp 2	2.5556	4.6667
Grp 3	2.3333	4.1111
Grp 4	2.1111	4.7778
TOTAL	1.8889	4.7778

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
3.3801	3	319	0.019

Variable TWO

By Variable WKYR

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3964 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

G G G G

r r r r

p p p p

3 2 4 1

Mean	WKYR	
3.2059	Grp 3	
3.3077	Grp 2	
3.4269	Grp 4	*
3.4411	Grp 1	*

DPU

Variable THREE

By Variable WKYR

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	3.9698	1.3233	3.6421	0.0131
Within Groups	319	115.9001	0.3633		
Total	322	119.8700			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	66	3.2071	0.5811	0.0715	3.0642 TO 3.3499
Grp 2	39	3.5385	0.6099	0.0977	3.3407 TO 3.7362
Grp 3	34	3.3431	0.4888	0.0838	3.1726 TO 3.5137
Grp 4	184	3.2065	0.6269	0.0462	3.1153 TO 3.2977
Total	323	3.2611	0.6101	0.0339	3.1943 TO 3.3279

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.0000	4.3333
Grp 2	2.3333	4.6667
Grp 3	2.3333	4.3333
Grp 4	2.3333	5.0000
TOTAL	2.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.4287	3	319	0.234

DRC

Variable THREE

By Variable WKYR

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4262 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

```
                G G G G
                r r r r
                p p p p

                4 1 3 2
Mean        WKYR
 3.2065     Grp 4
 3.2071     Grp 1
 3.3431     Grp 3
 3.5385     Grp 2    * *
```

Variable ONE

By Variable PSLVL

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	4	2.9304	0.7326	1.8427	0.1204
Within Groups	318	126.4236	0.3976		
Total	322	129.3540			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	2	4.4167	0.8250	0.5833	-2.9953 TO 11.8286
Grp 2	39	3.4744	0.6124	0.0981	3.2758 TO 3.6729
Grp 3	171	3.6365	0.6264	0.0479	3.5419 TO 3.7310
Grp 4	98	3.5374	0.6411	0.0648	3.4089 TO 3.6659
Grp 5	13	3.4103	0.6405	0.1776	3.0232 TO 3.7973
Total	323	3.5826	0.6338	0.0353	3.5132 TO 3.6519

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	3.8333	5.0000
Grp 2	2.1667	4.5000
Grp 3	2.0000	5.0000
Grp 4	2.1667	5.0000
Grp 5	2.6667	4.0000
TOTAL	2.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
0.2872	4	318	0.886

Variable ONE

By Variable PSLVL

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4458 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

DPU

G G G G G

r r r r r

p p p p p

5 2 4 3 1

Mean	PSLVL	
3.4103	Grp 5	
3.4744	Grp 2	
3.5374	Grp 4	
3.6365	Grp 3	
4.4167	Grp 1	* *

Variable TWO

By Variable PSLVL

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	4	1.7155	0.4289	1.3589	0.2481
Within Groups	318	100.3644	0.3156		
Total	322	102.0799			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	2	3.8333	0.0786	0.0556	3.1274 TO 4.5392
Grp 2	39	3.4103	0.5786	0.0926	3.2227 TO 3.5978
Grp 3	171	3.4412	0.5350	0.0409	3.3604 TO 3.5220
Grp 4	98	3.3050	0.6147	0.0621	3.1818 TO 3.4282
Grp 5	13	3.2821	0.4412	0.1224	3.0154 TO 3.5487
Total	323	3.3922	0.5630	0.0313	3.3305 TO 3.4538

DRU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	3.7778	3.8889
Grp 2	1.8889	4.1111
Grp 3	2.1111	4.6667
Grp 4	2.1111	4.7778
Grp 5	2.6667	3.8889
TOTAL	1.8889	4.7778

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.6158	4	318	0.17

Variable TWO

By Variable PSLVL

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3972 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable THREE

By Variable PSLVL

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	4	3.9957	0.9989	2.7414	0.0287
Within Groups	318	115.8743	0.3644		
Total	322	119.8700			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	2	3.8333	0.2357	0.1667	1.7156 TO 5.9510
Grp 2	39	3.2051	0.5805	0.0929	3.0170 TO 3.3933
Grp 3	171	3.3197	0.5570	0.0426	3.2356 TO 3.4038
Grp 4	98	3.2279	0.7060	0.0713	3.0863 TO 3.3694
Grp 5	13	2.8205	0.3994	0.1108	2.5791 TO 3.0619
Total	323	3.2611	0.6101	0.0339	3.1943 TO 3.3279

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	3.6667	4.0000
Grp 2	2.0000	4.3333
Grp 3	2.3333	4.6667
Grp 4	2.3333	5.0000
Grp 5	2.3333	3.3333
TOTAL	2.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
3.448	4	318	0.009

Variable THREE

By Variable PSLVL

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4268 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

DPU

G G G G G

r r r r r

p p p p p

5 2 4 3 1

Mean	PSLVL	
2.8205	Grp 5	
3.2051	Grp 2	*
3.2279	Grp 4	*
3.3197	Grp 3	*
3.8333	Grp 1	*

Variable ONE

By Variable POS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	1.9575	0.6525	1.6339	0.1814
Within Groups	319	127.3965	0.3994		
Total	322	129.3540			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	227	3.6211	0.6130	0.0407	3.5410 TO 3.7013
Grp 2	63	3.5582	0.6912	0.0871	3.3841 TO 3.7323
Grp 3	24	3.3611	0.6804	0.1389	3.0738 TO 3.6484
Grp 4	9	3.3704	0.5256	0.1752	2.9664 TO 3.7744
Total	323	3.5826	0.6338	0.0353	3.5132 TO 3.6519

DPU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.0000	5.0000
Grp 2	2.5000	5.0000
Grp 3	2.3333	4.1667
Grp 4	2.8333	4.0000
TOTAL	2.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
2.169	3	319	0.092

Variable ONE

By Variable POS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4469 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable TWO

By Variable POS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	8.7354	2.9118	9.9509	0.0000
Within Groups	319	93.3445	0.2926		
Total	322	102.0799			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	227	3.4963	0.5307	0.0352	3.4269 TO 3.5657
Grp 2	63	3.1235	0.5739	0.0723	2.9789 TO 3.2680
Grp 3	24	3.1250	0.5946	0.1214	2.8739 TO 3.3761
Grp 4	9	3.3580	0.3759	0.1253	3.0691 TO 3.6470
Total	323	3.3922	0.5630	0.0313	3.3305 TO 3.4538

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	1.8889	4.7778
Grp 2	2.1111	4.7778
Grp 3	2.3333	4.1111
Grp 4	3.0000	3.8889
TOTAL	1.8889	4.7778

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.3486	3	319	0.259

Variable TWO

By Variable POS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3825 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

DPU

G G G G

r r r r

p p p p

2 3 4 1

Mean	POS	
3.1235	Grp 2	
3.1250	Grp 3	
3.3580	Grp 4	
3.4963	Grp 1	* *

Variable THREE

By Variable POS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	5.2563	1.7521	4.8766	0.0025
Within Groups	319	114.6136	0.3593		
Total	322	119.87			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	227	3.3275	0.5974	0.0397	3.2493 TO 3.4056
Grp 2	63	3.2011	0.6323	0.0797	3.0418 TO 3.3603
Grp 3	24	2.875	0.5964	0.1217	2.6232 TO 3.1268
Grp 4	9	3.037	0.3514	0.1171	2.7670 TO 3.3071
Total	323	3.2611	0.6101	0.0339	3.1943 TO 3.3279

DPU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.0000	4.6667
Grp 2	2.3333	5.0000
Grp 3	2.3333	5.0000
Grp 4	2.3333	3.3333
TOTAL	2.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.5643	3	319	0.198

Variable THREE

By Variable POS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4238 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

G G G G

r r r r

p p p p

3 4 2 1

Mean	POS	
2.8750	Grp 3	
3.0370	Grp 4	
3.2011	Grp 2	*
3.3275	Grp 1	*

DPU

Variable ONE

By Variable SALA

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	0.6692	0.2231	0.5496	0.6488
Within Groups	316	128.2696	0.4590		
Total	319	128.9389			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	44	3.5341	0.5078	0.0766	3.3797 TO 3.6885
Grp 2	74	3.5135	0.6906	0.0803	3.3535 TO 3.6735
Grp 3	68	3.6299	0.6946	0.0842	3.4618 TO 3.7980
Grp 4	134	3.6045	0.6134	0.0530	3.4997 TO 3.7093
Total	320	3.5792	0.6358	0.0355	3.5092 TO 3.6491

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.1667	4.5000
Grp 2	2.0000	5.0000
Grp 3	2.0000	5.0000
Grp 4	2.1667	5.0000
TOTAL	2.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
2.8048	3	316	0.04

DRC

Variable ONE

By Variable SALA

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4505 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable TWO

By Variable SALA

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	0.6064	0.2210	0.6341	0.5935
Within Groups	316	100.7263	0.3188		
Total	319	101.3327			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	44	3.4217	0.4984	0.0751	3.2702 TO 3.5732
Grp 2	74	3.3153	0.5459	0.0635	3.1888 TO 3.4418
Grp 3	68	3.3758	0.6080	0.0737	3.2287 TO 3.5230
Grp 4	134	3.4221	0.5721	0.0494	3.3243 TO 3.5198
Total	320	3.3875	0.5636	0.0315	3.3255 TO 3.4495

DRU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	1.8889	4.1111
Grp 2	2.4444	4.6667
Grp 3	2.1111	4.7778
Grp 4	2.2222	4.7778
TOTAL	1.8889	4.7778

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
0.9194	3	316	0.432

Variable TWO

By Variable SALA

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3992 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable THREE

By Variable SALA

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	1.2950	0.4317	1.1631	0.3239
Within Groups	316	117.2828	0.3711		
Total	319	118.5778			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	44	3.1515	0.6161	0.0929	2.9642 TO 3.3388
Grp 2	74	3.3288	0.5476	0.0637	3.2020 TO 3.4557
Grp 3	68	3.3333	0.5494	0.0666	3.2004 TO 3.4663
Grp 4	134	3.2363	0.6652	0.0575	3.1227 TO 3.3500
Total	320	3.2667	0.6097	0.0341	3.1996 TO 3.3337

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.0000	4.3333
Grp 2	2.3333	4.6667
Grp 3	2.3333	4.6667
Grp 4	2.3333	5.0000
TOTAL	2.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.9048	3	316	0.129

Variable THREE

By Variable SALA

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4308 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

DPU

Variable ONE

By Variable STATUS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	0.6623	0.2208	0.4864	0.6919
Within Groups	322	146.1458	0.4539		
Total	325	146.8081			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	71	3.4296	0.6354	0.0754	3.2792 TO 3.5800
Grp 2	176	3.5095	0.6966	0.0525	3.4058 TO 3.6131
Grp 3	47	3.4078	0.5602	0.0817	3.2433 TO 3.5723
Grp 4	32	3.5313	0.7730	0.1367	3.2525 TO 3.8100
Total	326	3.4796	0.6721	0.0372	3.4063 TO 3.5528

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.3333	5.0000
Grp 2	1.5000	5.0000
Grp 3	2.3333	4.8333
Grp 4	2.1667	4.8333
TOTAL	1.5000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.7958	3	322	0.148

PPU

Variable ONE

By Variable STATUS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4764 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable TWO

By Variable STATUS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	1.7448	0.5816	2.0047	0.1132
Within Groups	322	93.4140	0.2910		
Total	325	95.1587			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	71	3.1549	0.4981	0.0591	3.0370 TO 3.2728
Grp 2	176	3.2456	0.5466	0.0412	3.1643 TO 3.3269
Grp 3	47	3.0402	0.4560	0.0665	2.9063 TO 3.1741
Grp 4	32	3.2361	0.6766	0.1196	2.9922 TO 3.4801
Total	326	3.1953	0.5411	0.0300	3.1363 TO 3.2543

DPU

GROUP MINIMUM MAXIMUM

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.8032	3	322	0.146

Variable TWO

By Variable STATUS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3809 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

G G G G

r r r r

p p p p

3 1 4 2

Mean	STATUS	
3.0402	Grp 3	
3.1549	Grp 1	
3.2361	Grp 4	
3.2456	Grp 2	*

DRU

Variable THREE

By Variable STATUS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	0.6253	0.2840	0.4694	0.7038
Within Groups	322	142.9916	0.4441		
Total	325	143.6169			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	71	3.2676	0.6111	0.0725	3.1230 TO 3.4122
Grp 2	176	3.1951	0.6977	0.0526	3.0913 TO 3.2989
Grp 3	47	3.1631	0.6981	0.1018	2.9582 TO 3.3681
Grp 4	32	3.1146	0.5461	0.0965	2.9177 TO 3.3115
Total	326	3.1984	0.6648	0.0368	3.1259 TO 3.2708

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	1.0000	4.3333
Grp 2	1.0000	5.0000
Grp 3	1.0000	5.0000
Grp 4	2.3333	4.3333
TOTAL	1.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.7558	3	322	0.156

DRC

Variable THREE

By Variable STATUS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4712 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable ONE

By Variable EDUC

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	11.1210	3.7700	8.7971	0.0000
Within Groups	322	135.6871	0.4214		
Total	325	146.8081			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	25	4.0867	0.3822	0.0764	3.9289 TO 4.2444
Grp 2	69	3.5121	0.6808	0.0820	3.3485 TO 3.6756
Grp 3	215	3.4178	0.6529	0.0445	3.3301 TO 3.5056
Grp 4	17	3.2353	0.7684	0.1864	2.8402 TO 3.6304
Total	326	3.4796	0.6721	0.0372	3.4063 TO 3.5528

DRC

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	3.3333	4.5000
Grp 2	1.5000	4.8333
Grp 3	1.6667	5.0000
Grp 4	2.3333	4.3333
TOTAL	1.5000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
3.0343	3	322	0.029

Variable ONE

By Variable EDUC

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4590 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

G G G G

r r r r

p p p p

4 3 2 1

Mean	EDUC	
3.2353	Grp 4	
3.4178	Grp 3	
3.5121	Grp 2	
4.5731	Grp 1	* * *

DPU

Variable TWO

By Variable EDUC

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	6.7630	2.2543	8.2118	0.0000
Within Groups	322	88.3957	0.2745		
Total	325	95.1587			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	25	3.6844	0.2716	0.0543	3.5723 TO 3.7965
Grp 2	69	3.2110	0.5480	0.0660	3.0793 TO 3.3426
Grp 3	215	3.1385	0.5462	0.0373	3.0651 TO 3.2119
Grp 4	17	3.1307	0.3834	0.0930	2.9336 TO 3.3278
Total	326	3.1953	0.5411	0.0300	3.1363 TO 3.2543

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	3.2222	4.1111
Grp 2	2.0000	4.2222
Grp 3	1.3333	4.3333
Grp 4	2.4444	3.5556
TOTAL	1.3333	4.3333

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
3.9523	3	322	0.009

DRC

Variable TWO

By Variable EDUC

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3705 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

		G G G G
		r r r r
		p p p p
		4 3 2 1
Mean	EDUC	
3.1307	Grp 4	
3.1385	Grp 3	
3.2110	Grp 2	
3.6844	Grp 1	* * *

Variable THREE

By Variable EDUC

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	8.8114	2.9371	7.0157	0.0001
Within Groups	322	134.8055	0.4187		
Total	325	143.6169			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	25	2.9200	0.9041	0.1808	2.5468 TO 3.2932
Grp 2	69	3.4638	0.6672	0.0803	3.3035 TO 3.6240
Grp 3	215	3.1271	0.6218	0.0424	3.0435 TO 3.2107
Grp 4	17	3.4314	0.3683	0.0893	3.2420 TO 3.6207
Total	326	3.1984	0.6648	0.0368	3.1259 TO 3.2708

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	1.6667	4.3333
Grp 2	2.3333	5.0000
Grp 3	1.0000	4.3333
Grp 4	3.0000	4.0000
TOTAL	1.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
7.2443	3	322	0

Variable THREE

By Variable EDUC

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4575 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

DPU

G G G G

r r r r

p p p p

1 3 4 2

Mean	EDUC	
2.9200	Grp 1	
3.1271	Grp 3	
3.4314	Grp 4	*
3.4638	Grp 2	* *

Variable ONE

By Variable WKYR

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	12.2928	4.0976	9.8087	0.0000
Within Groups	322	134.5153	0.4177		
Total	325	146.8081			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	98	3.3639	0.5994	0.0606	3.2438 TO 3.4841
Grp 2	86	3.3198	0.6062	0.0654	3.1898 TO 3.4497
Grp 3	69	3.4758	0.8295	0.0999	3.2766 TO 3.6751
Grp 4	73	3.8265	0.5482	0.0642	3.6986 TO 3.9544
Total	326	3.4796	0.6721	0.0372	3.4063 TO 3.5528

DRU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.3333	4.8333
Grp 2	1.5000	4.5000
Grp 3	1.6667	5.0000
Grp 4	2.8333	5.0000
TOTAL	1.5000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
6.9155	3	322	0

Variable ONE

By Variable WKYR

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4570 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

G G G G

r r r r

p p p p

2 1 3 4

Mean	WKYR	
3.3198	Grp 2	
3.3639	Grp 1	
3.4758	Grp 3	
3.8265	Grp 4	* * *

DPU

Variable TWO

By Variable WKYR

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	1.2504	0.4168	1.4292	0.2341
Within Groups	322	93.9083	0.2916		
Total	325	95.1587			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	98	3.2268	0.4994	0.0505	3.1266 TO 3.3269
Grp 2	86	3.1047	0.4822	0.0520	3.0013 TO 3.2080
Grp 3	69	3.1820	0.6317	0.0760	3.0302 TO 3.3337
Grp 4	73	3.2725	0.5629	0.0659	3.1411 TO 3.4038
Total	326	3.1953	0.5411	0.0300	3.1363 TO 3.2543

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.2222	4.3333
Grp 2	2.3333	4.1111
Grp 3	1.3333	4.1111
Grp 4	1.4444	4.3333
TOTAL	1.3333	4.3333

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
2.7985	3	322	0.04

DRC

Variable TWO

By Variable WKYR

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3819 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable THREE

By Variable WKYR

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	0.8465	0.2822	0.6364	0.5921
Within Groups	322	142.7704	0.4434		
Total	325	143.6169			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	98	3.2245	0.7381	0.0746	3.0765 TO 3.3725
Grp 2	86	3.2519	0.6261	0.0675	3.1177 TO 3.3862
Grp 3	69	3.1836	0.5928	0.0714	3.0412 TO 3.3260
Grp 4	73	3.1142	0.6741	0.0789	2.9569 TO 3.2714
Total	326	3.1984	0.6648	0.0368	3.1259 TO 3.2708

DRC

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.0000	5.0000
Grp 2	1.0000	4.3333
Grp 3	2.0000	4.3333
Grp 4	1.6667	4.3333
TOTAL	1.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
3.0335	3	322	0.029

Variable THREE

By Variable WKYR

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4708 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable ONE

By Variable PSLVL

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	12.2821	4.0940	9.7995	0.0000
Within Groups	322	134.5260	0.4178		
Total	325	146.8081			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	4	4.7917	0.0833	0.0417	4.6591 TO 4.9243
Grp 2	62	3.6962	0.6327	0.0804	3.5356 TO 3.8569
Grp 3	110	3.3303	0.5493	0.0524	3.2265 TO 3.4341
Grp 4	150	3.4644	0.7198	0.0588	3.3483 TO 3.5806
Total	326	3.4796	0.6721	0.0372	3.4063 TO 3.5528

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	4.6667	4.8333
Grp 2	2.3333	4.5000
Grp 3	1.5000	4.5000
Grp 4	1.6667	5.0000
TOTAL	1.5000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
7.2462	3	322	0

Variable ONE

By Variable PSLVL

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4570 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

DPU

G G G G

r r r r

p p p p

3 4 2 1

Mean	PSLVL	
3.3303	Grp 3	
3.4644	Grp 4	
3.6962	Grp 2	* *
4.7917	Grp 1	* * *

Variable TWO

By Variable PSLVL

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	9.2480	3.0827	11.5541	0.0000
Within Groups	322	85.9107	0.2668		
Total	325	95.1587			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	4	3.6944	0.0556	0.0278	3.6060 TO 3.7828
Grp 2	62	3.4821	0.5117	0.0650	3.3521 TO 3.6120
Grp 3	110	3.0263	0.3863	0.0368	2.9533 TO 3.0993
Grp 4	150	3.1874	0.6001	0.0490	3.0906 TO 3.2842
Total	326	3.1953	0.5411	0.0300	3.1363 TO 3.2543

DPU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	3.6667	3.7778
Grp 2	2.5556	4.3333
Grp 3	2.2222	4.1111
Grp 4	1.3333	4.3333
TOTAL	1.3333	4.3333

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
10.4092	3	322	0

Variable TWO

By Variable PSLVL

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3652 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

		G G G G
		r r r r
		p p p p
		3 4 2 1
Mean	PSLVL	
3.0263	Grp 3	
3.1874	Grp 4	*
3.4821	Grp 2	* *
3.6944	Grp 1	*

DRU

Variable THREE

By Variable PSLVL

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	8.2836	2.7612	6.5697	0.0003
Within Groups	322	135.3333	0.4230		
Total	325	143.6169			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	4	3.3333	0.0000	0.0000	3.3333 TO 3.3333
Grp 2	62	3.4785	0.7602	0.0965	3.2854 TO 3.6715
Grp 3	110	3.0242	0.6753	0.0644	2.8966 TO 3.1519
Grp 4	150	3.2067	0.5814	0.0475	3.1129 TO 3.3005
Total	326	3.1984	0.6648	0.0368	3.1259 TO 3.2708

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	3.3333	3.3333
Grp 2	2.0000	5.0000
Grp 3	1.0000	4.3333
Grp 4	1.6667	4.3333
TOTAL	1.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
3.6822	3	322	0.012

DRU

Variable THREE

By Variable PSLVL

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4584 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

		G G G G
		r r r r
		p p p p
		3 4 1 2
Mean	PSLVL	
3.0242	Grp 3	
3.2067	Grp 4	*
3.3333	Grp 1	
3.4785	Grp 2	* *

Variable ONE

By Variable POS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	2.6637	1.3319	2.9844	0.0520
Within Groups	323	144.1444	0.4463		
Total	325	146.8081			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	147	3.4603	0.7072	0.0583	3.3450 TO 3.5756
Grp 2	166	3.4618	0.6419	0.0498	3.3635 TO 3.5602
Grp 3	13	3.9231	0.5120	0.1420	3.6137 TO 4.2325
Total	326	3.4796	0.6721	0.0372	3.4063 TO 3.5528

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	1.5000	4.8333
Grp 2	1.6667	5.0000
Grp 3	3.0000	4.3333
TOTAL	1.5000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.682	2	323	0.188

Variable ONE

By Variable POS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4724 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

DPU

G G G

r r r

p p p

1 2 3

Mean	POS	
3.4603	Grp 1	
3.4618	Grp 2	
3.9231	Grp 3	* *

Variable TWO

By Variable POS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	0.2273	0.1136	0.3867	0.6796
Within Groups	323	94.9314	0.2939		
Total	325	95.1587			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	147	3.1890	0.4560	0.0376	3.1146 TO 3.2633
Grp 2	166	3.1908	0.6141	0.0477	3.0967 TO 3.2849
Grp 3	13	3.3248	0.4432	0.1229	3.0570 TO 3.5926
Total	326	3.1953	0.5411	0.0300	3.1363 TO 3.2543

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.3333	4.3333
Grp 2	1.3333	4.3333
Grp 3	2.8889	4.1111
TOTAL	1.3333	4.3333

DRU

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
6.5493	2	323	0.002

Variable TWO

By Variable POS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3833 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable THREE

By Variable POS

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	0.3180	0.1590	0.3584	0.6991
Within Groups	323	143.2989	0.4436		
Total	325	143.6169			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	147	3.1678	0.6498	0.0536	3.0619 TO 3.2737
Grp 2	166	3.2289	0.6736	0.0523	3.1257 TO 3.3321
Grp 3	13	3.1538	0.7530	0.2088	2.6988 TO 3.6089
Total	326	3.1984	0.6648	0.0368	3.1259 TO 3.2708

DPU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	1.0000	4.3333
Grp 2	1.6667	5.0000
Grp 3	2.3333	4.0000
TOTAL	1.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
1.5727	2	323	0.209

Variable THREE

By Variable POS

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4710 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

- No two groups are significantly different at the .050 level

Variable ONE

By Variable SALA

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	15.1754	5.0585	12.5623	0.0000
Within Groups	318	128.0486	0.4270		
Total	321	143.2239			

DPU

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	56	3.5387	0.6179	0.0826	3.3732 TO 3.7042
Grp 2	111	3.3168	0.6513	0.0618	3.1943 TO 3.4393
Grp 3	74	3.2680	0.6756	0.0785	3.1115 TO 3.4245
Grp 4	81	3.8086	0.5816	0.0646	3.6800 TO 3.9372
Total	322	3.4679	0.6680	0.0372	3.3947 TO 3.5411

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.3333	4.8333
Grp 2	1.5000	4.5000
Grp 3	1.6667	5.0000
Grp 4	2.5000	5.0000
TOTAL	1.5000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
0.4739	3	318	0.701

Variable ONE

By Variable SALA

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4487 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

DPU

G G G G
r r r r
p p p p

3 2 1 4

Mean	SALA	
3.2680	Grp 3	
3.3168	Grp 2	
3.5387	Grp 1	* *
3.8086	Grp 4	* * *

Variable TWO

By Variable SALA

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	2.5641	0.8547	3.0781	0.0278
Within Groups	318	88.2992	0.2777		
Total	321	90.8633			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	56	3.2659	0.4645	0.0621	3.1415 TO 3.3903
Grp 2	111	3.1481	0.4755	0.0451	3.0587 TO 3.2376
Grp 3	74	3.0571	0.6224	0.0724	2.9129 TO 3.2013
Grp 4	81	3.2867	0.5395	0.0599	3.1674 TO 3.4060
Total	322	3.1825	0.5320	0.0296	3.1242 TO 3.2409

DPU

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.2222	4.2222
Grp 2	2.3333	4.2222
Grp 3	1.3333	4.1111
Grp 4	2.0000	4.3333
TOTAL	1.3333	4.3333

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
3.8262	3	318	0.01

Variable TWO

By Variable SALA

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .3726 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

G G G G

r r r r

p p p p

3 2 1 4

Mean	SALA	
3.0571	Grp 3	
3.1481	Grp 2	
3.2659	Grp 1	*
3.2867	Grp 4	*

DPU

Variable THREE

By Variable SALA

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	3	6.1471	2.0490	4.8468	0.0026
Within Groups	318	134.4395	0.4228		
Total	321	140.5866			

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf Int for Mean
Grp 1	56	3.4583	0.6921	0.0925	3.2730 TO 3.6437
Grp 2	111	3.1441	0.7001	0.0665	3.0125 TO 3.2758
Grp 3	74	3.0495	0.5017	0.0583	2.9333 TO 3.1658
Grp 4	81	3.2716	0.6690	0.0743	3.1237 TO 3.4195
Total	322	3.2091	0.6618	0.0369	3.1366 TO 3.2817

GROUP	MINIMUM	MAXIMUM
Grp 1	2.0000	5.0000
Grp 2	1.0000	5.0000
Grp 3	2.0000	4.0000
Grp 4	1.6667	4.3333
TOTAL	1.0000	5.0000

Levene Test for Homogeneity of Variances

tatistic	df1	df2	2-tail Sig.
2.1495	3	318	0.094

DRC

Variable THREE

By Variable SALA

Multiple Range Tests:LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

MEAN (J)-MEAN(I) >= .4598 * RANGE * SQRT (1/N(I) + 1/N(J))

with the following value(s) for RANGE: 2.78

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

		G G G G
		r r r r
		p p p p
		3 2 4 1
Mean	SALA	
3.0495	Grp 3	
3.1441	Grp 2	
3.2716	Grp 4	*
3.4583	Grp 1	* *

DPU

t-tests for Independent Samples of SEX

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
ONE				
SEX 1	162	3.3837	0.708	0.056
SEX 2	161	3.3137	0.7	0.055

Mean Difference = .071

Levene's Test for Equality of Variances: F= .158 P= .691

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	0.89	321	0.372	0.078	(-.084, .224)
Unequal	0.89	320.99	0.372	0.078	(-.084, .224)

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
ONE				
SEX 1	165	3.5838	0.645	0.05
SEX 2	158	3.5812	0.624	0.05

Mean Difference = .0026

Levene's Test for Equality of Variances: F= .118 P= .731

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	0.04	321	0.971	0.071	(-.136, .142)
Unequal	0.04	320.97	0.97	0.071	(-.136, .142)

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
ONE				
SEX 1	201	3.4403	0.688	0.049
SEX 2	125	3.5427	0.643	0.057

DPU

Mean Difference = -.1024

Levene's Test for Equality of Variances: F= .371 P= .543

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	-1.34	324	0.182	0.076	(-.253, .048)
Unequal	-1.36	276.74	0.175	0.075	(-.250, .046)

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
TWO				
SEX 1	162	382	0.503	0.04
SEX 2	161	2.9641	0.527	0.042

Mean Difference = .0441

Levene's Test for Equality of Variances: F= .060 P= .807

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	0.77	321	0.442	0.057	(-.069, .157)
Unequal	0.77	320.12	0.442	0.057	(-.069, .157)

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
TWO				
SEX 1	165	3.3993	0.584	0.046
SEX 2	158	3.3847	0.542	0.043

DPU

Mean Difference = .0147

Levene's Test for Equality of Variances: F= 1.401 P= .237

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	0.23	321	0.816	0.063	(-.109, .138)
Unequal	0.23	320.66	0.815	0.063	(-.109, .138)

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
TWO				
SEX 1	201	3.1752	0.566	0.04
SEX 2	125	3.2276	0.499	0.045

Mean Difference = -.523

Levene's Test for Equality of Variances: F= 3.459 P= .064

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	-0.85	324	0.397	0.062	(-.174, .069)
Unequal	-0.87	287.82	0.383	0.06	(-.170, .066)

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
THREE				
SEX 1	162	3.0432	0.511	0.04
SEX 2	161	3.089	0.746	0.059

DPU

Mean Difference = -.458

Levene's Test for Equality of Variances: F= .675 P= .412

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	-0.64	321	0.52	0.071	(-.186, .094)
Unequal	-0.64	282.85	0.52	0.071	(-.186, .094)

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
THREE				
SEX 1	165	3.2626	0.622	0.048
SEX 2	158	3.2595	0.599	0.048

Mean Difference = .031

Levene's Test for Equality of Variances: F= .431 P= .512

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	0.05	321	0.963	0.068	(-.131, .137)
Unequal	0.05	320.99	0.963	0.068	(-.131, .137)

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
THREE				
SEX 1	201	3.1791	0.695	0.049
SEX 2	125	3.2293	0.614	0.055

DPU

Mean Difference = -.502

Levene's Test for Equality of Variances: F= 1.044 P= .308

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	-0.66	324	0.508	0.076	(-.199, .099)
Unequal	-0.68	287.29	0.496	0.074	(-.195, .095)

t-tests for Independent Samples of CHGE

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
THREE				
CHGE 1	188	3.0567	0.711	0.052
CHGE 2	135	3.079	0.523	0.045

Mean Difference = -.0223

Levene's Test for Equality of Variances: F= .637 P= .425

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	-0.31	321	0.758	0.072	(-.164, .120)
Unequal	-0.32	320.79	0.746	0.069	(-.157, .113)

DPU

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
THREE				
CHGE 1	183	3.2532	0.611	0.045
CHGE 2	140	3.2714	0.611	0.052

Mean Difference = -.0182

Levene's Test for Equality of Variances: F= .118 P= .731

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	-0.27	321	0.791	0.069	(-.153, .117)
Unequal	-0.27	299.23	0.791	0.069	(-.153, .117)

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
THREE				
CHGE 1	219	3.1446	0.654	0.044
CHGE 2	103	3.3495	0.654	0.064

Mean Difference = -.2049

Levene's Test for Equality of Variances: F= .689 P= .407

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	-2.62	320	0.009	0.078	(-.359, -.051)
Unequal	-2.62	199.87	0.009	0.078	(-.359, -.051)

DPU

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
TWO				
CHGE 1	188	2.9864	0.508	0.037
CHGE 2	135	2.986	0.525	0.045

Mean Difference = .0004

Levene's Test for Equality of Variances: F= .601 P= .439

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	0.01	321	0.995	0.058	(-.114, .115)
Unequal	0.01	283.21	0.995	0.058	(-.115, .115)

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
TWO				
CHGE 1	183	3.4226	0.558	0.041
CHGE 2	140	3.3524	0.569	0.048

Mean Difference = .0702

Levene's Test for Equality of Variances: F= .012 P= .914

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	1.11	321	0.267	0.063	(-.054, .195)
Unequal	1.11	296.29	0.269	0.063	(-.054, .195)

DPU

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
TWO				
CHGE 1	219	3.2258	0.512	0.035
CHGE 2	103	3.1327	0.605	0.06

Mean Difference = .0931

Levene's Test for Equality of Variances: F= .729 P= .394

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	1.43	320	0.153	0.065	(-.035, .221)
Unequal	1.35	173.31	0.178	0.069	(-.043, .229)

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
ONE				
CHGE 1	188	3.3839	0.685	0.05
CHGE 2	135	3.3	0.729	0.063

Mean Difference = .0839

Levene's Test for Equality of Variances: F= 1.64 P= .200

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	1.06	321	0.292	0.079	(-.072, .240)
Unequal	1.05	277.67	0.297	0.08	(-.074, .242)

DPU

ONE				
CHGE 1	183	3.6521	0.631	0.047
CHGE 2	140	3.4917	0.628	0.053

Mean Difference = .1604

Levene's Test for Equality of Variances: F= .233 P= .630

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	2.27	321	0.024	0.071	(.021, .300)
Unequal	2.27	299.92	0.024	0.071	(.021, .300)

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
ONE				
CHGE 1	219	3.4193	0.721	0.049
CHGE 2	103	3.5777	0.535	0.053

Mean Difference = -.1583

Levene's Test for Equality of Variances: F= 10.0 P= .002

t-test for Equality of Means					95%
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	CI for Diff
Equal	-1.99	320	0.048	0.08	(-.315, -.001)
Unequal	-2.21	261.44	0.028	0.072	(-.300, -.017)

DPU

ภาคผนวก ข

รัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ

งานบริหารองค์การ

การที่ กฟผ. ได้บริหารงานก้าวหน้ามาถึงยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงตามกระแสโลกาภิวัฒน์ กฟผ. ได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานในอนาคตเป็น 4 ระยะ ซึ่งในระยะที่ 1 นี้เป็นระยะของปีแรกที่ กฟผ. ดำเนินงานในฐานะที่เป็นรัฐวิสาหกิจที่ดี ต้องดำเนินการภายใต้เงื่อนไขที่สำคัญรวม 5 ประการ ตามข้อเสนอของกระทรวงการคลัง ผู้บริหาร กฟผ. สามารถบริหารงาน ทำให้ กฟผ. มีความก้าวหน้า สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามภารกิจ ประสพความสำเร็จด้วยดี สามารถพัฒนาระบบการผลิตและบริการปรับปรุงการบริหารงานให้สอดคล้องกับการเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดี ซึ่งมีความสำคัญต่อการผลิตพลังงานไฟฟ้าในอนาคต และให้ผู้ใช้บริการได้รับความพึงพอใจสูงสุด รวมทั้งเพื่อธำรงรักษาสถานภาพและเงื่อนไขของการเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดี สำหรับรองรับการเป็นหน่วยงานธุรกิจตอบสนองตามเป้าหมายสุดท้ายสำหรับระยะที่ 4 คือ การเป็นบริษัทมหาชน

การเติบโตของอุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้า เป็นทั้งเครื่องมือและผลลัพธ์จากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ที่กล่าวว่าเป็นเครื่องมือ เนื่องจากพลังงานไฟฟ้าเป็นโครงสร้างพื้นฐานในการพัฒนา อีกทั้งเป็นเครื่องมืออันทรงประสิทธิภาพของรัฐในการดำเนินนโยบายด้านอื่น ๆ อาทิ การกระจายรายได้ การกระจายอุตสาหกรรมไปสู่ภูมิภาค การยกระดับคุณภาพชีวิตของคนชนบท ฯลฯ ส่วนในด้านของการเป็นผลลัพธ์จากการพัฒนาก็จะพบว่า ยิ่งประเทศพัฒนาไปมากเท่าไร ย่อมเป็นการกระตุ้นให้มีการใช้พลังงานมากขึ้นเท่านั้น การใช้พลังงานเป็นดัชนีตัวหนึ่งที่ชี้วัดความเจริญ ความสมบูรณ์พูนสุขของประชาชน

อัตราเพิ่มความต้องการพลังงานของประเทศอยู่ในระดับที่สูงกว่าประเทศอุตสาหกรรมหรือประเทศที่มีความเจริญทางด้านเศรษฐกิจและสังคมแล้ว ย่อมสะท้อนให้เห็นความต้องการพลังงานที่จะขับดันเศรษฐกิจในระยะเร่งรัดพัฒนา ประดุจเครื่องบินที่ต้องเร่งเครื่องเต็มกำลังก่อนทะยานขึ้นสู่อากาศ และเมื่อประเทศพัฒนาไปอีกระดับหนึ่ง ความต้องการพลังงานจึงจะอิ่มตัว อัตราความต้องการพลังงานก็จะชะลอตัวลง ซึ่งคาดว่าอัตราความต้องการพลังงานในระดับสูงจะเป็นเช่นนี้ไปอีก 40 - 50 ปี จึงจะถึงจุดอิ่มตัว ดังนั้นการพัฒนาไฟฟ้าในช่วงเวลานี้จึงนับเป็นช่วงที่หนักหน่วงในการวางโครงสร้างขั้นพื้นฐาน ก่อนที่จะก้าวไปสู่ความเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างแท้จริง

ในด้านการผลิต อุตสาหกรรมไฟฟ้ามิได้มีความแตกต่างจากการผลิตสินค้าทั่วไป กล่าวคือ ต้องมีคุณภาพเชื่อถือได้ เป็นที่พอใจของลูกค้า มีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการ

ของตลาด มีระดับราคาที่แข่งขันได้ในตลาด และมีกำไรคุ้มค่าต่อการลงทุน แต่วัตถุประสงค์ในการผลิตไฟฟ้ามีความแตกต่างจากสินค้าทั่วไป เพราะไฟฟ้าเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่รัฐพึงให้บริการแก่ประชาชนอย่างเสมอภาค ในระดับราคาที่เหมาะสม ดังนั้นกิจการไฟฟ้าจึงเป็นรัฐวิสาหกิจที่ต้องบริหารกิจการให้เป็นไปตามนโยบายของรัฐ ประกอบกับการลงทุนในกิจการไฟฟ้าเป็นการลงทุนที่สูงมากปีละหลายหมื่นล้านบาทในปัจจุบัน และจะเพิ่มเป็นแสนล้านบาทในอนาคตอันใกล้ ดังนั้นจึงเป็นการยากที่ภาคเอกชนรายใดจะเข้ามาดำเนินการผลิตไฟฟ้า

อย่างไรก็ตามแนวความคิดที่จะให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตไฟฟ้าก็ยังได้รับความสนใจเสมอมา ทั้งนี้จากความเชื่อทางเศรษฐศาสตร์ที่ว่า การแข่งขันเสรีจะก่อให้เกิดการพัฒนาประสิทธิภาพ อันจะนำมาซึ่งราคาค่าบริการที่ถูกกว่า ประกอบกับความเข้มแข็งเติบใหญ่ของภาคเอกชนในทศวรรษที่ผ่านมา มีศักยภาพในการระดมเงินทุน การบริหารจัดการ มีความร่วมมือระหว่างประเทศในยุคโลกไร้พรมแดนทั้งทางด้านเงินทุนและเทคโนโลยี ทำให้รัฐบาลมีนโยบายให้เอกชนเข้ามาผลิตไฟฟ้าเมื่อราว 10 ปีที่ผ่านมา โดยรัฐยังคงมีหน้าที่รับผิดชอบบริหารกิจการไฟฟ้าของรัฐ การวางแผนการใช้ทรัพยากรเชื้อเพลิงให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตลอดจนกำกับดูแล วางแผนด้านกำลังผลิตให้มีเอกภาพเดียวกัน เพื่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของประเทศ

การบริหารกิจการไฟฟ้าต่อไปจึงมีความแตกต่างจากอดีตพอสมควร ซึ่งได้ปรากฏให้เห็นในระยะ 2 - 3 ปีที่ผ่านมา นับตั้งแต่การจัดตั้ง บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) การรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตรายเล็ก โครงการรับซื้อไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ ตลอดจนการปรับเปลี่ยนองค์การของ กฟผ. เพื่อรองรับแนวทางในอนาคต ทิศทางธุรกิจไฟฟ้าไทยอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า

1.รัฐบาลมีนโยบายเปิดเสรีให้มีการแข่งขันในด้านการผลิตไฟฟ้า

2.องค์การไฟฟ้าของรัฐจะปรับเปลี่ยนการดำเนินงานเป็นเชิงธุรกิจมากยิ่งขึ้น เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและรองรับองค์การทางธุรกิจภาคเอกชน

3.จะมีการถ่ายเทหรือเชื่อมโยงพลังงานไฟฟ้าในระดับอาเซียนและประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียงมากขึ้น การซื้อขายจะเป็นไปตามกลไกทางธุรกิจ

4.อัตราค่าไฟฟ้าจะสะท้อนต้นทุนทางเศรษฐกิจมากยิ่งขึ้น

5.รัฐจะเข้ามาดูแลในด้านการใช้ไฟฟ้าของประชาชน โดยใช้มาตรการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพอย่างแท้จริง

แม้ว่าทิศทางธุรกิจไฟฟ้าจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร แต่ภารกิจสำคัญในการดำเนินการให้มีไฟฟ้าเพียงพอต่อความต้องการของประชาชน มีคุณภาพที่เชื่อถือได้ ระดับราคาที่เหมาะสม ยังคงเป็นภารกิจหลักที่ กฟผ. ยึดมั่นอยู่ตลอดเวลา โดยที่รูปแบบการผลิตไฟฟ้าอาจเปลี่ยนไปบ้าง ในอนาคตภาครัฐจะทำหน้าที่กำกับดูแล ขณะที่ภาคเอกชนจะเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในด้านการผลิต ภายใต้ระบบที่มีการแข่งขันทางด้านราคาและประสิทธิภาพในการผลิต

การบริหารการผลิตและสายส่งไฟฟ้า

การดำเนินการผลิตและสายส่งไฟฟ้าในปีงบประมาณ 2538 จัดว่าอยู่ในเกณฑ์ดีตลอดทั้งปี ปัญหาการผลิตและการควบคุมมลภาวะ ซึ่งเคยเป็นปัญหาใหญ่ของโรงไฟฟ้าแม่เมาะก็คลี่คลายลงไปเป็นอย่างมาก เนื่องจาก กฟผ. สามารถติดตั้งเครื่องกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์บางเครื่องแล้วเสร็จ จึงทำให้โรงไฟฟ้าแม่เมาะสามารถเดินเครื่องได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การดำเนินงานอ่างเก็บน้ำของเขื่อนต่าง ๆ ก็เป็นที่น่าพอใจ ถึงแม้ว่าสถานการณ์น้ำจะคลี่คลายตั้งแต่ปีที่ผ่านมาแล้วก็ตาม แต่การใช้เชื้อเพลิงชนิดต่าง ๆ เพื่อผลิตไฟฟ้าก็มีอัตราส่วนที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งการก่อสร้างระบบส่งไฟฟ้าที่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมาย ทำให้การจัดส่งพลังงานไฟฟ้าไปยังแหล่งใช้ไฟฟ้าเป็นไปอย่างทั่วถึงและมั่นคงยิ่งขึ้น ทันความต้องการใช้ไฟฟ้าที่ขยายตัวในอัตราที่สูงอย่างต่อเนื่อง

การผลิตไฟฟ้า

ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในปีงบประมาณ 2538 มีค่าพลังไฟฟ้าเท่ากับ 12,267,900 กิโลวัตต์ เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2538 เวลา 14.00 น. เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณที่ผ่านมา 1,559,100 กิโลวัตต์ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 15

การผลิตและซื้อพลังงานไฟฟ้าในปีงบประมาณ 2538 นี้ มียอดรวม 78,880.37 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณที่ผ่านมา 9,229.24 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง หรือร้อยละ 13 โดยเป็นการผลิตจากก๊าซธรรมชาติร้อยละ 34 จากน้ำมันเตา ร้อยละ 27 จากลิกไนต์ ร้อยละ 18 จากพลังน้ำ ร้อยละ 8 และเป็นการผลิตจากน้ำมันดีเซลรวมกับพลังงานทดแทนประเภทต่าง ๆ ร้อยละ 3

ส่วนที่เหลือร้อยละ 10 เป็นการรับซื้อจากแหล่งผลิตภายในและภายนอกประเทศ โดยในจำนวนนี้กว่าร้อยละ 90 ของการซื้อพลังงานไฟฟ้าทั้งหมดเป็นการซื้อจากแหล่งภายในประเทศ โดยเฉพาะจากบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ที่ กฟผ. รับซื้อพลังงานไฟฟ้าเป็นปีแรก

ระบบส่งไฟฟ้า

สายส่งไฟฟ้าเมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2538 มีความยาวทั้งสิ้น 22,105 วงจร-กิโลเมตร โดยสายส่งไฟฟ้าที่นำเข้าใช้งานใหม่ และจ่ายไฟในรอบปีนี้มี 14 วงจร มีการแก้ไข

ปรับปรุง 10 วงจร ทำให้มีความยาวสายส่งเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา 787 วงจร-กิโลเมตร หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 4

สายส่งในระบบประกอบด้วย สายส่งขนาดแรงดัน 500 กิโลโวลต์ 1,201 วงจร-กิโลเมตร ขนาดแรงดัน 230 กิโลโวลต์ 9,066 วงจร-กิโลเมตร ขนาดแรงดัน 132 กิโลโวลต์ 9 วงจร-กิโลเมตร ขนาดแรงดัน 115 กิโลโวลต์ 11,526 วงจร-กิโลเมตร และขนาดแรงดัน 69 กิโลโวลต์ 303 วงจร-กิโลเมตร

ในปีงบประมาณ 2538 นี้ มีการก่อสร้างสถานีไฟฟ้าแรงสูงและโยกย้ายติดตั้งหม้อแปลงเพิ่มเติม ทำให้พิกัดหม้อแปลงไฟฟ้าเมื่อสิ้นปีงบประมาณนี้มีจำนวนรวม 33,990,420 กิโลโวลต์แอมแปร์ เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณก่อนร้อยละ 16 และมีสถานีไฟฟ้าแรงสูงรวม 167 แห่ง เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณก่อน 2 แห่ง คือ สถานีไฟฟ้าแรงสูงระโนด จังหวัดสงขลา และสถานีไฟฟ้าแรงสูงประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

การใช้เชื้อเพลิง

ในปีงบประมาณ 2538 การผลิตไฟฟ้าส่วนใหญ่ของ กฟผ. ยังคงใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก โดยใช้จากทุกแหล่งรวมกัน 308,381 ล้านลูกบาศก์ฟุต หรือใช้เฉลี่ยวันละ 845 ล้านลูกบาศก์ฟุต เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาร้อยละ 8 เป็นการใช้กับโรงไฟฟ้าของ กฟผ. 246,431 ล้านลูกบาศก์ฟุต ส่วนที่เหลืออีก 61,950 ล้านลูกบาศก์ฟุต ใช้กับโรงไฟฟ้าระยอง ของบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

เชื้อเพลิงประเภทน้ำมัน ในปีนี้มีการใช้น้ำมันเตารวม 5,169 ล้านลิตร เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 10 ใช้น้ำมันดีเซล 671 ล้านลิตร เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 36 และถ่านลิกไนต์ ในปีนี้มีการใช้ 12.79 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 4

สำหรับค่าใช้จ่ายเชื้อเพลิงในปีงบประมาณนี้ มีค่าใช้จ่ายรวม 41,935 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 9 โดยร้อยละ 42 เป็นค่าน้ำมันเตา ร้อยละ 37 เป็นค่าก๊าซธรรมชาติ ร้อยละ 11 เป็นค่าถ่านลิกไนต์ และอีกร้อยละ 10 เป็นค่าน้ำมันดีเซล

การดำเนินงานเหมืองลิกไนต์

ถ่านลิกไนต์ ทรัพยากรธรรมชาติอีกชนิดหนึ่งที่ กฟผ. ได้นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า โดยใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนแม่เมาะเครื่องที่ 1 - 13 กำลังผลิตรวม 2,625,000 กิโลวัตต์ และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนกระบี่ เครื่องที่ 1 และ 3 กำลังผลิตรวม 34,000 กิโลวัตต์ ปัจจุบันมีการใช้ลิกไนต์เป็นเชื้อเพลิงผลิตพลังงาน

ไฟฟ้าร้อยละ 18 ของปริมาณไฟฟ้าที่ กฟผ. ผลิตได้ทั้งหมด ผลการดำเนินงานของเหมืองลิกไนต์ทั้ง 2 แห่งในรอบปี 2538 มีดังนี้

เหมืองแม่เมาะได้ทำการเปิดหน้าดินจำนวน 94.24 ล้านลูกบาศก์เมตร ผลิตถ่านลิกไนต์ส่งโรงไฟฟ้าพลังความร้อนแม่เมาะทั้ง 13 เครื่องรวมปริมาณ 12.53 ล้านตัน ปัจจุบันกำลังดำเนินการติดตั้งระบบสายพานลำเลียงถ่านชุดที่ 4 เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งถ่านให้แก่โรงไฟฟ้า ซึ่งคาดว่าจะติดตั้งแล้วเสร็จประมาณเดือนมีนาคม 2539

เหมืองกระบี่ ได้ดำเนินการเปิดหน้าดินจำนวน 0.12 ล้านลูกบาศก์เมตร ผลิตถ่านลิกไนต์ส่งโรงไฟฟ้าพลังความร้อนกระบี่ทั้ง 2 เครื่องรวมปริมาณ 0.26 ล้านตัน ปีนี้เป็นปีสุดท้ายที่เหมืองกระบี่ได้เปิดทำการ เนื่องจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนกระบี่หมดอายุการใช้งานประกอบกับปริมาณสำรองถ่านในแอ่งนี้ก็ใกล้หมดลงเช่นกัน รวมปริมาณถ่านลิกไนต์ที่ส่งให้แก่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนกระบี่ ตั้งแต่เริ่มเปิดเหมืองมาในปี 2507 ตลอดระยะเวลา 32 ปี มีปริมาณทั้งสิ้น 7.99 ล้านตัน

การดำเนินงานอ่างเก็บน้ำ

จากสภาพน้ำฝนในปี 2537 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี มีผลทำให้เขื่อนต่าง ๆ มีน้ำต้นทุนสำหรับใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ อยู่ในเกณฑ์สูง โดยเฉพาะเขื่อนภูมิพลและเขื่อนสิริกิติ์มีน้ำต้นทุนรวมกันก่อนฤดูแล้ง 12,730 ล้านลูกบาศก์เมตร จึงสามารถระบายน้ำเพื่อสนับสนุนการปลูกพืชฤดูแล้งได้ถึง 7,214 ล้านลูกบาศก์เมตร สำหรับเขื่อนศรีนครินทร์และเขื่อนเขาแหลม มีน้ำต้นทุนรวมกันก่อนปลูกพืชฤดูแล้งจำนวน 9,530 ล้านลูกบาศก์เมตร ได้ระบายน้ำตลอดช่วงฤดูแล้งจำนวน 5,793 ล้านลูกบาศก์เมตร

ปริมาณน้ำฝนปี 2538 อยู่ในเกณฑ์ดีเช่นเดียวกัน โดยมีฝนตกตั้งแต่เดือนพฤษภาคมเรื่อยมาจนเข้าเดือนสิงหาคมและกันยายน อิทธิพลจากหย่อมความกดอากาศต่ำ และร่องความกดอากาศต่ำที่พาดผ่านทางภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้มีปริมาณน้ำฝนมากขึ้น ส่งผลให้อ่างเก็บน้ำของภาคดังกล่าว มีน้ำไหลเข้าอ่างในเกณฑ์สูง โดยเฉพาะเขื่อนสิริกิติ์ในเดือนสิงหาคมมีน้ำไหลเข้าอ่าง 3,300 ล้านลูกบาศก์เมตร และเดือนกันยายนอีก 2,614 ล้านลูกบาศก์เมตร จนทำให้ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเต็มอ่าง และต้องระบายออกทางประตูระบายน้ำล้นจำนวน 856 ล้านลูกบาศก์เมตร

เมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2538 ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำของทุกเขื่อนรวมกันทั้งสิ้น 51,503 ล้านลูกบาศก์เมตร หรือเท่านั้นร้อยละ 83 ของความจุอ่างเก็บน้ำ มากกว่าปีที่ผ่านมา 361 ล้านลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ปริมาณน้ำใช้งานได้ในปีงบประมาณ 2539 จึงมีถึง 28,529 ล้านลูกบาศก์เมตร เชื่อได้ว่าเป็นปีที่ดีอีกปีหนึ่งที่มีปริมาณน้ำใช้งานอย่างเพียงพอ

งานบำรุงรักษาและควบคุมประสิทธิภาพ

สมรรถนะการผลิตโดยรวมของปีงบประมาณ 2538 ดีขึ้นกว่าปีงบประมาณ 2537 และ 2536 การหยุดเครื่องเนื่องจากการซ่อมนอกแผนและการหยุดฉุกเฉินลดลงอย่างเห็นได้ชัด ขณะที่มีการหยุดเครื่องตามแผนเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นถึงความสามารถควบคุมการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าและวางแผนซ่อมบำรุงรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปีงบประมาณ 2538 ที่ผ่านมา สภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำของ กฟผ. ดีมาก ทำให้สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำได้เพิ่มขึ้น เห็นได้จากการมีค่าดัชนีการผลิตโรงไฟฟ้าพลังน้ำเพิ่มขึ้น ในขณะเดียวกันจำเป็นต้องลดการผลิตจากโรงไฟฟ้าแม่เมาะเพื่อควบคุมสภาวะแวดล้อมจากก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ทำให้ค่าดัชนีความพร้อมใช้งานของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนลดลง

สำหรับประสิทธิภาพในการผลิตในปีงบประมาณนี้ลดลงเล็กน้อย เนื่องจากมีการนำโรงไฟฟ้ากังหันแก๊สใหม่ ๆ เข้ามาใช้งานในระบบและลดการผลิตที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะลง

จากการวางแผนการบำรุงรักษา และการควบคุมประสิทธิภาพการผลิตของโรงไฟฟ้าอย่างเป็นระบบ ทำให้สามารถรักษาระดับสมรรถนะการผลิตของโรงไฟฟ้าได้ดีตลอดมา

การจัดการและพัฒนาระบบไฟฟ้า

อัตราเพิ่มของการใช้ไฟฟ้า ย่อมเป็นเครื่องชี้ถึงภาวะเศรษฐกิจที่เติบโตขึ้น ซึ่งอัตราเพิ่มของการใช้ไฟฟ้านี้ กฟผ. จะต้องตอบสนองและจะต้องจัดหา ให้เพียงพอ ซึ่ง กฟผ. ก็ได้พิสูจน์ถึงความสามารถในความรับผิดชอบดังกล่าว

ในปีงบประมาณ 2538 กฟผ. ได้นำแหล่งผลิตรวมทั้งระบบส่งไฟฟ้าใหม่เข้าสู่ระบบการผลิตได้อีกหลายโครงการ โดยเป็นโครงการขยายแหล่งผลิต 7 โครงการ โครงการระบบส่ง 21 โครงการ และโครงการติดตั้งเครื่องกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของโรงไฟฟ้าแม่เมาะอีก 1 โครงการ ซึ่งในปีงบประมาณนี้ก็มีการปลดโรงไฟฟ้าที่หมดอายุใช้งานออกจากระบบอีก 1 แห่ง

กำลังผลิตติดตั้ง

เมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2538 มีกำลังผลิตติดตั้งทั้งระบบรวม 14,671,848 กิโลวัตต์ เป็นกำลังผลิตของ กฟผ. 13,427,148 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 92 ของกำลังผลิตติดตั้งทั้งระบบ รับจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมระยอง ของบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)

และโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคิรีธาร ของกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน 1,244,700 กิโลวัตต์ หรือร้อยละ 8

กำลังผลิตติดตั้งของ กฟผ. แบ่งเป็นประเภทโรงไฟฟ้าพลังความร้อน 6,701,500 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 50 โรงไฟฟ้าพลังน้ำ 2,690,064 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 20 โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม 3,093,600 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 23 โรงไฟฟ้ากังหันแก๊ส 928,000 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 7 ที่เหลือเป็นประเภทโรงไฟฟ้าดีเซลและโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน 13,984 กิโลวัตต์

ในปีงบประมาณนี้มีโรงไฟฟ้าที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและนำเข้าใช้งานมีกำลังผลิตรวม 1,717,000 กิโลวัตต์ และเมื่อต้นปีงบประมาณ กฟผ. ได้ขายโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมระยอง กำลังผลิต 1,232,000 กิโลวัตต์ ให้แก่บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) รวมทั้งได้ปลดโรงไฟฟ้ากังหันแก๊สอุดรธานีออกจากระบบ เนื่องจากหมดอายุการใช้งานอีก 14,000 กิโลวัตต์ เมื่อเดือนมีนาคม 2538 จึงทำให้กำลังผลิตติดตั้งปลดออกจากระบบของ กฟผ. ในปีงบประมาณนี้รวม 1,246,000 กิโลวัตต์ เป็นผลทำให้กำลังผลิตในระบบของ กฟผ. เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณที่ผ่านมา 471,000 กิโลวัตต์ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 4

การเพิ่มกำลังผลิต

ในปีงบประมาณ 2538 มีโครงการก่อสร้างรวม 14 โครงการ เป็นโครงการก่อสร้างแหล่งผลิตไฟฟ้า 11 โครงการ รวมกำลังผลิต 5,410,000 กิโลวัตต์ โดยแบ่งเป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน 2 โครงการ กำลังผลิต 600,000 กิโลวัตต์ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม 3 โครงการ กำลังผลิต 2,751,000 กิโลวัตต์ โครงการโรงไฟฟ้ากังหันแก๊ส 2 โครงการ กำลังผลิต 732,000 กิโลวัตต์ โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ 5 โครงการ กำลังผลิต 1,327,000 กิโลวัตต์ และอีก 2 โครงการ เป็นการก่อสร้างเครื่องกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์สำหรับโรงไฟฟ้าแม่เมาะเครื่องที่ 8 - 11 และเครื่องที่ 12 - 13

โรงไฟฟ้าและโครงการเร่งด่วนที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าและโครงการเร่งด่วนที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและสามารถนำเข้าสู่ระบบการผลิตได้ตามลำดับในปีงบประมาณ 2538 มีกำลังผลิตรวม 1,717,000 กิโลวัตต์ ได้แก่

1.*โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนปากมูล เครื่องที่ 1* จังหวัดอุบลราชธานี กำลังผลิต 34,000 กิโลวัตต์ ซึ่งเป็นเครื่องสุดท้ายจากจำนวน 4 เครื่องที่นำเข้าสู่ระบบการผลิต เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2537

2.*โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนแม่เมาะ เครื่องที่ 12* จังหวัดลำปาง กำลังผลิต 300,000 กิโลวัตต์ เข้าสู่ระบบการผลิต เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2538

3.*โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมขนอม ชุดที่ 1* จังหวัดนครศรีธรรมราช ในส่วนของหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ กำลังผลิต 226,000 กิโลวัตต์ เข้าสู่ระบบการผลิต เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2538

4.*โครงการโรงไฟฟ้ากังหันแก๊สไทรน้อย เครื่องที่ 1-2* จังหวัดนนทบุรี กำลังผลิตเครื่องละ 122,000 กิโลวัตต์ ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จและนำเข้าสู่ระบบการผลิตทั้ง 2 เครื่อง ตั้งแต่วันที่ 4 พฤษภาคม และ 8 มิถุนายน 2538 ตามลำดับ

5.*โครงการโรงไฟฟ้ากังหันแก๊สหนองจอก เครื่องที่ 1-4* จังหวัดกรุงเทพฯ กำลังผลิตเครื่องละ 122,000 กิโลวัตต์ ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จทั้ง 4 เครื่องในปีงบประมาณ 2538 นี้ โดยสามารถนำเข้าสู่ระบบการผลิตตามลำดับตั้งแต่เครื่องที่ 1 เมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม 2538 เครื่องที่ 2 เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2538 เครื่องที่ 3 เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2538 และเครื่องที่ 4 เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2538

6.*โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนแม่เมาะ เครื่องที่ 13* จังหวัดลำปาง กำลังผลิต 300,000 กิโลวัตต์ ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จและนำเข้าสู่ระบบการผลิตเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2538

7.*โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนสิริกิติ์ เครื่องที่ 4* จังหวัดอุตรดิตถ์ กำลังผลิต 125,000 กิโลวัตต์ ได้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเครื่องที่ 4 แล้วเสร็จและสามารถจ่ายไฟเข้าสู่ระบบการผลิตได้เป็นเครื่องสุดท้ายของปีงบประมาณ 2538 นี้ ได้เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2538

8.*โครงการก่อสร้างเครื่องกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ สำหรับโรงไฟฟ้าแม่เมาะ เครื่องที่ 12 และ 13* ซึ่งเป็นโครงการเร่งด่วน ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จและสามารถเดินเครื่องได้ตั้งแต่วันที่ 2 พฤษภาคม และ 5 กันยายน 2538 ตามลำดับ

โรงไฟฟ้าและโครงการเร่งด่วนที่กำลังก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าและโครงการก่อสร้างสำคัญเร่งด่วนที่กำลังดำเนินการต่อเนื่องจากปีงบประมาณ 2538 ยังคงดำเนินการก่อสร้างอยู่ทั้งสิ้น 3,693,000 กิโลวัตต์ รวม 6 โครงการ ดังนี้

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม 2 โครงการ ได้แก่ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย ชุดที่ 1-3 กำลังผลิตรวม 1,902,000 กิโลวัตต์ และ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมพระนครใต้ ชุดที่ 2 กำลังผลิต 623,000 กิโลวัตต์

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ 3 โครงการ กำลังผลิตรวม 1,168,000 กิโลวัตต์ ซึ่งได้แก่ โครงการโรงไฟฟ้าลำตะคองแบบสูบกลับ เครื่องที่ 1-4 กำลังผลิตรวม 1,000,000 กิโลวัตต์ โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อมภูมิพลเครื่องที่ 8 แบบสูบกลับ กำลังผลิต 168,000 กิโลวัตต์ และโครงการปรับปรุงโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อมภูมิพลเครื่องที่ 3 และ 4 ที่ใช้งานมากว่า 25 ปี

สำหรับโครงการสุดท้ายซึ่งเป็นโครงการเร่งด่วนที่มีการก่อสร้างต่อเนื่องจากปีงบประมาณ 2538 คือ โครงการก่อสร้างระบบกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ สำหรับโรงไฟฟ้าแม่เมาะ เครื่องที่ 8-11

การก่อสร้างระบบส่งไฟฟ้า

การขยายระบบส่งไฟฟ้าเป็นโครงการที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง บางโครงการต้องประสพปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ไม่ว่าปัญหาป่าสงวน กรรมสิทธิ์ผู้ถือครองที่ดิน หรือแม้แต่สภาพภูมิประเทศที่สายส่งพาดผ่าน เช่น เป็นภูเขาสูง หรือหุบเหวลึกก็ตาม รวมทั้งปัญหาจากผู้รับเหมา แต่ กฟผ. ก็พยายามที่จะให้โครงการก่อสร้างขยายระบบส่งเป็นไปตามกำหนดของแผนที่วางไว้ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มสูงขึ้น

ในปีงบประมาณ 2538 งานก่อสร้างระบบส่งไฟฟ้ามีการดำเนินการทั้งสิ้น 21 โครงการ ความยาวรวม 2,047.65 วงจร-กิโลเมตร ได้ดำเนินการแล้วเสร็จรวม 8 โครงการ ความยาวรวม 1,080.64 วงจร-กิโลเมตร เป็นสายส่งแรงดัน 115 กิโลโวลต์ 797.54 วงจร-กิโลเมตร และ 230 กิโลโวลต์ 283.10 วงจร-กิโลเมตร

นอกจากนี้ ในปีงบประมาณ 2538 ยังมีงานก่อสร้างสถานีไฟฟ้าแรงสูงแห่งใหม่ที่ยังดำเนินการอยู่ เช่น สถานีไฟฟ้าแรงสูงสุไหงโกลก จังหวัดนราธิวาส สถานีไฟฟ้าแรงสูงแจ้งวัฒนะ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นสถานีไฟฟ้าแบบใช้ก๊าซเป็นฉนวน งานปรับปรุงสถานีไฟฟ้าแรงสูงต่าง ๆ รวม 10 แห่ง พร้อมทั้งงานปรับปรุงและติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความเชื่อถือได้ของระบบอีกหลายโครงการ ซึ่งสายส่งไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จในปีงบประมาณนี้จะทยอยนำเข้าใช้งานต่อไป

การพัฒนาพลังงานทดแทน

ในปีงบประมาณ 2538 ที่ผ่านมา กฟผ. ได้ดำเนินการสำรวจแหล่งพลังงานความร้อนใต้พิภพที่อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยดำเนินการสำรวจธรณีฟิสิกส์ด้วยวิธีวัดความต้านทานไฟฟ้า รวมถึงการเจาะสำรวจในระดับตื้นไปแล้วบางส่วน และจะดำเนินการเจาะสำรวจเพิ่มเติมในปีงบประมาณต่อไป

โครงการติดตั้งและทดสอบระบบท่อรับความร้อนแสงอาทิตย์ เพื่อผลิตน้ำร้อนอุณหภูมิสูงประมาณ 120 องศาเซลเซียส สำหรับนำไปใช้กับโรงไฟฟ้าระบบ 2 วงจร โดยมีระยะเวลาดำเนินการ 4 ปี ระหว่างปี 2537-2540 โดยในปีงบประมาณ 2538 นี้ได้ดำเนินการติดตั้งระบบท่อรับความร้อนแสงอาทิตย์ขนาด 50 กิโลวัตต์-ความร้อน ที่บริเวณโรงไฟฟ้าบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และสาธิตการทำงานของระบบเพื่อเก็บข้อมูล โดยในระยะแรกนี้น้ำร้อนที่ผลิตได้นำไปใช้ทำความเย็นในระบบปรับอากาศแบบดูดละลายใช้กับอาคารของศูนย์สาธิตพลังงานทดแทน

สถานีพลังงานทดแทนพรหมเทพ จังหวัดภูเก็ต เป็นสถานที่ กฟผ. ได้ติดตั้งเครื่องกังหันลมสาธิตการผลิตไฟฟ้าจำนวน 6 ชุด รวมกำลังผลิต 42 กิโลวัตต์ ผลิตไฟฟ้าร่วมกับระบบเซลล์แสงอาทิตย์ขนาด 8 กิโลวัตต์ ในปีงบประมาณ 2538 กฟผ.ได้ดำเนินการจัดหากังหันลมขนาดกำลังผลิต 150 กิโลวัตต์ เพิ่มอีก 1 ชุด โดยกำหนดจะติดตั้งในปี 2539

โครงการสาธิตสถานีไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ที่อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ขนาด 200 กิโลวัตต์แอมแปร์ 800 กิโลวัตต์ชั่วโมง ซึ่งเป็นการเก็บประจุพลังงานไฟฟ้าในช่วงที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าต่ำไว้ในแบตเตอรี่ เพื่อป้องกันกลับเข้าระบบในช่วงที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าต่ำไว้ในแบตเตอรี่ เพื่อป้อนกลับเข้าระบบในช่วงที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูง โครงการนี้จะใช้แบตเตอรี่ขนาดความจุ 2,500 แอมแปร์ชั่วโมง จำนวน 300 ลูก ระยะเวลาของโครงการ 3 โดยในปีที่ผ่านมาได้จัดสร้างอาคารที่ตั้งสถานีเสร็จเรียบร้อย ปัจจุบันอยู่ระหว่างการจัดหาแบตเตอรี่และเครื่องแปลงประจุกระแสไฟฟ้า

งานศึกษาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการผลิตไฟฟ้าที่ได้ดำเนินการ ได้แก่ โครงการโรงไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ระบบปล่องลม ได้ศึกษาเทคนิคการออกแบบปล่องลม พร้อมทั้งสภาพพื้นที่เป้าหมายที่จะเป็นที่ตั้งของโครงการนี้ โครงการโรงไฟฟ้าขยะ กฟผ. ได้ติดตามความก้าวหน้าและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรงไฟฟ้าขยะ พร้อมทั้งวิเคราะห์ความเหมาะสมทางด้านเทคนิคและเศรษฐศาสตร์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหาร

การจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

ในรอบปีงบประมาณ 2538 กฟผ.สามารถจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าได้รวมทั้งสิ้น 72,780 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณก่อนร้อยละ 14 โดยจำหน่ายให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) 40,164 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง หรือร้อยละ 55 จำหน่ายให้การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) 30,604 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง หรือร้อยละ 42 จำหน่ายให้แก่ลูกค้าตรง 1,662 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง หรือร้อยละ 2 ที่เหลืออีกร้อยละ 1 จำหน่ายให้การไฟฟ้าลาว มาเลเซีย และลูกค้าประเภทอื่น ๆ อีกรวม 350 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง

พลังงานไฟฟ้าที่จำหน่ายให้ กฟภ. มีอัตราเพิ่มร้อยละ 17 กฟน. เพิ่มร้อยละ 11 ลูกค้าตรงเพิ่มร้อยละ 12 การไฟฟ้าลากเพิ่มขึ้นร้อยละ 34 การไฟฟ้ามาเลเซียลดลงร้อยละ 13 และลูกค้าประเภทอื่น ๆ เพิ่มขึ้นร้อยละ 2

รายได้จากการจำหน่ายของ กฟผ. เป็นยอดรวมทั้งสิ้น 95,247 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณที่ผ่านมา 19,057 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 25 โดยแบ่งเป็นรายได้จากการจำหน่ายให้ กฟน.ร้อยละ 50 กฟภ.ร้อยละ 47 จากลูกค้าตรง การไฟฟ้าลาว การไฟฟ้ามาเลเซีย และอื่น ๆ อีกราวร้อย 3

ราคาขายเฉลี่ยสำหรับลูกค้าทุกประเภทในปีนี้ มีราคาเฉลี่ย 130.87 สตางค์ต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาเท่ากับ 11.16 สตางค์ต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง

อนึ่ง คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ มีมติให้ปรับโครงสร้างราคาซื้อ - ขายไฟฟ้าของทั้ง 3 การไฟฟ้าใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการถ่ายเทรายได้ซึ่งกันและกัน อันจะทำให้การไฟฟ้าแต่ละแห่งมีผลตอบแทนต่อทรัพย์สินที่เหมาะสมใกล้เคียงกัน คือ ประมาณร้อยละ 8 โดยราคาขายส่ง กฟผ. กับ กฟภ. เพิ่มขึ้นจาก 96.30 สตางค์ต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง เป็น 109.10 สตางค์ต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง และราคาขายส่งระหว่าง กฟผ. กับ กฟน. เพิ่มขึ้นจาก 146.82 สตางค์ต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง เป็น 148.65 สตางค์ต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง ทั้งนี้ตั้งแต่ 1 มกราคม 2538

แผนพัฒนาระบบไฟฟ้า

จากการพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า ตั้งแต่ปี 2535 เป็นปีแรกในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 เป็นต้นไป จนถึงปี 2554 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 คาดการณ์ว่า ความต้องการใช้ไฟฟ้าจะเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1,000,000 - 1,600,000 กิโลวัตต์ต่อปี นับเป็นความต้องการในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงต้องมีการวางแผนกำลังผลิตเป็นอย่างดี เพื่อตอบสนองความต้องการในอนาคต

แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของ กฟผ. ได้มีการปรับปรุงตลอดเวลา เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ ล่าสุดได้กำหนดแผนการก่อสร้างโรงไฟฟ้าและระบบส่ง ล่วงหน้าเป็นระยะเวลา 17 ปี ตั้งแต่ปี 2538 - 2554 ประกอบไปด้วยแผนหลักและแผนทางเลือกทดแทน ทั้ง 2 แผนมีความแตกต่างกัน คือ แผนหลักเป็นแผนที่ไม่รวมการรับซื้อไฟฟ้าจากประเทศลาว จำนวน 1,600,000 กิโลวัตต์ ซึ่งหากการรับซื้อไฟฟ้าจากประเทศลาวประสพปัญหาอุปสรรค กฟผ. ก็จะต้องก่อสร้างโรงไฟฟ้าเองตามแผนหลัก

สาระสำคัญอื่น ๆ ของแผนพัฒนากำลังผลิตฉบับนี้ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของกำลังผลิตโดยตั้งแต่ปี 2538 - 2554 จะมีกำลังผลิตติดตั้งเพิ่มขึ้น 30,929,000 กิโลวัตต์ เมื่อรวมกับกำลังผลิตติดตั้งในปัจจุบัน จะทำให้มีกำลังผลิตติดตั้งในระบบของ กฟผ.. ทั้งสิ้น 43,918,000

กิโลวัตต์ ในจำนวนกำลังผลิตติดตั้งที่เพิ่มขึ้นนี้ นอกจากจะเป็นโรงไฟฟ้าที่ กฟผ.เป็นผู้ก่อสร้างเอง และการรับซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศ คือประเทศลาวและประเทศมาเลเซียแล้ว ยังมีโครงการรับซื้อไฟฟ้าจากเอกชน ตั้งแต่ปี 2539 - 2545 จำนวนทั้งสิ้น 4,180,000 กิโลวัตต์ หรือราวครึ่งหนึ่งของความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นในช่วงระยะเวลานั้น

นอกจากนี้ได้กำหนดให้มีกำลังผลิตไฟฟ้าสำรองต่ำสุด เพิ่มจากร้อยละ 15 เป็นร้อยละ 25 ตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นไป

งานด้านสิ่งแวดล้อม

จากการประกาศนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในปี 2537 กำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนแนวทางการพัฒนาพลังงานแบบยั่งยืน ในรอบปีที่ผ่านมา กฟผ. ได้ผลักดันให้เกิดผลในทางปฏิบัติ โดยให้ทุกหน่วยงานในองค์การคำนึงถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาพลังงานและผลิตไฟฟ้า ขณะเดียวกันก็ได้เร่งรัดการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง

งานวางแผนพัฒนาแหล่งผลิตและออกแบบโรงไฟฟ้า

กฟผ. ได้ให้ความสำคัญต่อการวางแผนพัฒนาแหล่งผลิตและออกแบบโรงไฟฟ้า เป็นส่วนหนึ่งของงานด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มูลค่าความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมและผลกระทบทางสังคม เป็นปัจจัยสำคัญในการคัดเลือกประเภทโรงไฟฟ้า เทคโนโลยีและที่ตั้ง จากแผนการเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้า จำนวน 30,929,000 กิโลวัตต์ ในช่วงปี 2538 - 2554 โรงไฟฟ้าพลังความร้อนและโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ซึ่งมีสัดส่วนถึงร้อยละ 97 ได้กำหนดให้ใช้เชื้อเพลิงที่สะอาด เช่น ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหินนำเข้าคุณภาพสูง รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อมในการป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อม อาทิ โครงการราชบุรี ซึ่งมีกำหนดก่อสร้างในปี 2539 จะเป็นโรงไฟฟ้าที่ใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงแห่งแรกในประเทศที่ติดตั้งระบบกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยระบบดังกล่าวมีประสิทธิภาพร้อยละ 90 โดยใช้ระบบห้องเผาไหม้แบบลดไนโตรเจนออกไซด์

ในส่วนของการใช้ประโยชน์จากพลังน้ำ กฟผ. ได้บรรจุโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับไว้ในแผน ได้แก่ โครงการเขื่อนภูมิพล เครื่องที่ 8 ซึ่งจะก่อสร้างแล้วเสร็จในต้นปีงบประมาณ 2539 และโครงการที่มีแผนก่อสร้างได้แก่โครงการลำตะคอง โครงการศิรีธารและโครงการจุฬาภรณ์ ทั้งนี้ได้พิจารณาแล้วว่าโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับ เป็นโรงไฟฟ้าที่ได้รับ

การยอมรับว่าเป็นเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมในการใช้ทรัพยากรน้ำจากเขื่อนและอ่างเก็บน้ำที่มีอยู่

นอกจากนี้เพื่อเตรียมความพร้อมขององค์การต่อการที่เอกชนจะเข้ามาร่วมผลิตไฟฟ้าในรูปแบบของผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน กฟผ. ได้กำหนดเงื่อนไขด้านมาตรฐานสิ่งแวดล้อมและให้มีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม เช่นเดียวกับโรงไฟฟ้าของ กฟผ. โดยพิจารณาคัดเลือกผู้ลงทุนที่เสนอการใช้เทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพเท่านั้น

งานแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

งานแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโรงไฟฟ้าที่สำคัญ ได้แก่ การติดตั้งระบบกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์สำหรับโรงไฟฟ้าแม่เมาะ เครื่องที่ 4-13 ขณะนี้ได้ติดตั้งสำหรับเครื่องที่ 12-13 แล้วเสร็จ ส่วนเครื่องที่ 8-11 จะแล้วเสร็จในปี 2539 และเครื่องที่ 4-7 อยู่ระหว่างดำเนินการประมูล พร้อมทั้งดำเนินการตามมาตรการระยะสั้น ด้วยการลดกำลังผลิตของโรงไฟฟ้า เครื่องที่ 1-11 ในช่วงสภาวะอากาศไม่อำนวยควบคู่ไปกับการใช้ถ่านลิกไนต์คุณภาพดีกำมะถันต่ำ ซึ่งทำให้คุณภาพอากาศโดยรวมดีขึ้นไม่มีรายงานผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ หรือความเสียหายต่อพืชและสัตว์

การก่อสร้างหอระบายความร้อนเสริม ที่โรงไฟฟ้าบางปะกงซึ่งกำหนดแล้วเสร็จในเดือนตุลาคม 2538 จะสามารถแก้ไขปัญหาการไหลเวียนของน้ำร้อนที่ระบายออกแล้วไหลย้อนกลับเข้าในระบบหล่อเย็นอีก ตลอดจนแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อประชาชนที่มีอาชีพเลี้ยงสัตว์น้ำในแม่น้ำบางปะกง บริเวณท้ายน้ำของโรงไฟฟ้า

การแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านเสียงและการสั่นสะเทือนจากโรงไฟฟ้ากังหันแก๊สหนองจอกและไทรน้อย ที่เริ่มเดินเครื่องในเดือนพฤษภาคม 2538 ซึ่งเป็นรูปแบบของปัญหาที่ไม่เกิดขึ้นบ่อยนัก ถึงแม้ว่าเสียงที่เกิดจากโรงไฟฟ้ามีระดับเสียงต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แต่เนื่องจากโรงไฟฟ้าทั้งสองตั้งอยู่ใกล้ชุมชน ราษฎรจึงได้รับผลกระทบจากความถี่คลื่นเสียงต่ำ กฟผ. ก็ได้เร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยติดตั้งอุปกรณ์ลดความดังเสียงที่ปล่องโรงไฟฟ้าทั้ง 2 แห่ง มีกำหนดแล้วเสร็จในปี 2539 การแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญควบคู่ไปกับการผลิตพลังงานไฟฟ้า ซึ่งจะต้องดำเนินการนับตั้งแต่วางแผน จนถึงติดตามเฝ้าดูในช่วงที่ทำการผลิต ดังนั้นนอกจากวางแผนพัฒนาแหล่งผลิต ออกแบบโรงไฟฟ้า และการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการผลิต กฟผ. ได้พัฒนางานด้านสิ่งแวดล้อมให้มีความพร้อมต่อการดำเนินงานในอนาคต กิจกรรมเหล่านี้ได้แก่ การพัฒนาปรับปรุงขบวนการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยได้นำขบวนการควบคุมคุณภาพมาใช้อย่างเป็นระบบทุกขั้นตอน การจัดทำระบบฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมให้อยู่บนบรรทัดฐานเดียวกัน การเพิ่มขีดความสามารถการจัดการด้านสิ่ง

แวดล้อม โดยเฉพาะในด้านการจัดทำแผนปฏิบัติการ กำหนดแผนงาน ระยะเวลา และทรัพยากร ตลอดจนการจัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมมาให้คำปรึกษา

เพื่อเป็นการเสริมสร้างความเข้าใจ และเป็นสื่อสนับสนุนให้หน่วยงานต่าง ๆ ภายในองค์การได้ตระหนักถึงความรับผิดชอบในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม กฟผ. จึงได้เริ่มจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อเผยแพร่ต่อสาธารณชนขึ้นเป็นครั้งแรกในปี 2538 โดยได้เสนอแนวนโยบาย และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการอยู่ตามโรงไฟฟ้าต่าง ๆ จากจุดเริ่มต้นนี้จะนำไปสู่การเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณชน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมต่อไป

รัฐวิสาหกิจการไฟฟ้านครหลวง

1. <u>ผลงานในรอบปีงบประมาณ 2537</u>

1.1 ด้านการบริการ

ในปีงบประมาณ 2537 การไฟฟ้านครหลวงได้บริการติดตั้งไฟฟ้าได้ตามความต้องการของประชาชน ทำให้มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งสิ้น 1,699,616 ราย เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2536 จำนวน 95,582 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 5.96

1.2 ด้านการเงินและการลงทุน

ในปีงบประมาณ 2537 การไฟฟ้านครหลวงมีรายได้จำนวน 48,325.16 ล้านบาท และรายจ่าย 45,037.60 ล้านบาท กำไรสุทธิ 3,287.56 ล้านบาท เทียบกับปีงบประมาณ 2536 ซึ่งมีรายได้จำนวน 43,828.65 ล้านบาท รายจ่าย 41,095.12 ล้านบาท กำไรสุทธิ 2,733.53 ล้านบาท กำไรสุทธิเพิ่มขึ้น 554.03 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 20.27

ด้านการลงทุน ในปีงบประมาณ 2537 มีการลงทุนจำนวน 5,,323.90 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2536 จำนวน 977.21 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 22.48 การลงทุนได้ใช้เงินกู้ต่างประเทศและรายได้ของการไฟฟ้านครหลวงเอง โดยมิได้ใช้เงินงบประมาณแผ่นดิน

1.3 ความต้องการพลังไฟฟ้าและการจำหน่าย

ความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยสูงสุดในรอบปีงบประมาณ 2537 เป็น 4,754.75 เมกะวัตต์ เทียบกับปีงบประมาณ 2536 ซึ่งมีความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยสูงสุด 4,346.00 เมกะวัตต์ เพิ่มขึ้น 408.75 เมกะวัตต์ หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 9.41

1.4 จำนวนพนักงาน

จำนวนพนักงานเมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2537 มีทั้งสิ้น 13,430 คน เทียบกับงบประมาณ 2536 ซึ่งมีจำนวน 13,617 คน ลดลง 187 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.37

1.5 การดำเนินงานตามแผนปรับปรุงและขยายระบบจำหน่ายพลังไฟฟ้า

ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2537 สรุปได้ดังนี้ ก่อสร้างและปรับปรุงสถานีย่อย ทำให้สามารถจ่ายไฟฟ้าเพิ่มจาก 8,005 เอ็มวีเอ ในปีงบประมาณ 2536 เป็น 9,025 เอ็มวีเอ ในปีงบประมาณ 2537 ก่อสร้างปรับปรุงสายป้อนแรงสูงและสายแรงต่ำได้ประมาณ 873 และ 1,363 วงจรกิโลเมตร ตามลำดับ ติดตั้งหม้อแปลงจำหน่ายประมาณ 720 เอ็มวีเอ และติดตั้งเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้าใหม่และเปลี่ยนชำรุด 165,060 เครื่อง

1.6 สินทรัพย์

สินทรัพย์รวม 46,627.43 ล้านบาท เมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2537 สูงกว่าปีงบประมาณ 2536 จำนวน 6,835.94 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 17.18 แยกเป็นสินทรัพย์ถาวร 27,236.58 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 58.41 และเป็นสินทรัพย์หมุนเวียนและสินทรัพย์อื่น ๆ จำนวน 19,390.85 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 41.59 ของยอดรวมสินทรัพย์

2. แผนงานประจำปีงบประมาณ 2538

การไฟฟ้านครหลวง ได้นำแผนวิสาหกิจมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงานตามนโยบายของรัฐบาล ประกอบด้วยแผนต่าง ๆ 6 แผน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ระบบจำหน่ายไฟฟ้ามีความเพียงพอ เชื่อถือได้ มีประสิทธิภาพ และปลอดภัย รวมทั้งเสริมสร้างการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ สามารถปรับตัวได้ทันกับสภาพแวดล้อมละนโยบายรัฐบาล ตลอดจนนำเทคโนโลยีและการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่เหมาะสมมาใช้ และสร้างจิตสำนึกในหน้าที่ของพนักงานต่อองค์การ โดยมีเป้าหมายหลักของแผนกลยุทธ์แต่ละแผนที่ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน สรุปได้ดังนี้

2.1 แผนการพัฒนาระบบจำหน่ายพลังไฟฟ้า

เป้าหมายหลัก คือ มีการขยายระบบจำหน่ายพลังไฟฟ้า ให้สามารถรองรับความต้องการพลังไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอ มีการก่อสร้างและเพิ่มขนาดสถานีย่อย มีการส่งเสริมการใช้ไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ ลดจำนวนครั้งและเวลาที่เกิดไฟฟ้าขัดข้อง และมีความสูญเสียในระบบเฉลี่ยต่อปีไม่เกินร้อยละ 6

2.2 แผนการบริการและการประชาสัมพันธ์

เป้าหมายหลัก คือ มีบริการตอบสนองความจำเป็นของผู้ใช้ไฟฟ้า ความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้า และความคาดหวังของผู้ใช้ไฟฟ้า โดยลดทัศนคติเชิงลบเกี่ยวกับปัญหาไฟดับ ไฟตกบ่อย การปฏิบัติงานล่าช้าและคุณภาพของพนักงานบริหาร ตลอดจนลดอุบัติภัยเนื่องจากไฟฟ้าที่เกิดแก่พนักงานและประชาชนอันเนื่องมาจากความบกพร่องของระบบจำหน่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง

2.3 แผนการเงินและการลงทุน

เป้าหมายหลัก คือ มีอัตราผลตอบแทนการลงทุนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 6 ต่อปี มีอัตราความสามารถในการใช้เงินทุนของการไฟฟ้านครหลวงต่อเงินลงทุนรวมเฉลี่ยในระยะ 3 ปี ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ต่อปี มีอัตราความสามารถในการชำระหนี้ไม่ต่ำกว่า 1.5 เท่า อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนทุนไม่เกิน 1.5 เท่า และมีอัตราส่วนหมุนเวียนเร็วไม่ต่ำกว่า 1 เท่า

2.4 แผนการบริหาร

เป้าหมายหลัก คือ มีการบริหารแบบมีส่วนร่วม และกระจายอำนาจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ และการให้บริการประชาชน

2.5 แผนกการพัฒนาเทคโนโลยี

เป้าหมายหลัก คือ มีระบบประมวลผลข้อมูลพื้นฐานใช้ในการบริหาร การบริการและการควบคุมการปฏิบัติงานของการไฟฟ้านครหลวง มีระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบที่มีประสิทธิภาพและปริมาณที่พอเพียงรองรับภาระที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี มีระบบสาระสนเทศเพื่อการบริหารงาน ตลอดจนมีการศึกษาและพัฒนา เพื่อนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้เกี่ยวกับการพัฒนาระบบจำหน่ายพลังไฟฟ้าและระบบอื่น ๆ

2.6 แผนทรัพยากรมนุษย์

เป้าหมายหลัก คือ เพิ่มประสิทธิภาพของพนักงาน มีการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถให้ทันกับความต้องการของหน่วยงานต่าง ๆ และมีการบำรุงรักษากำลังคนให้คงอยู่อย่างต่อเนื่อง มีแรงงานสัมพันธ์ที่ราบรื่น โดยไม่มีข้อพิพาทแรงงาน ตลอดจนมีการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีความรู้ ความสามารถพร้อมไปกับการพัฒนาระบบงานในองค์การทุกระดับ

ในปีงบประมาณ 2538 ได้นำเป้าหมายหลักของแผนดังกล่าวข้างต้นไปจัดทำแผนงาน / โครงการ / มาตรการ / งาน รวม 23 แผนงาน / โครงการ / งาน พร้อมทั้งมีแผนปฏิบัติประจำปีสำหรับใช้ในการดำเนินงาน

DPU

จากผลการดำเนินงานรอบปีงบประมาณ 2537 ตามที่ได้เรียนมาข้างต้น นับว่าการไฟฟ้านครหลวงประสพความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ทั้งนี้เพราะได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล กระทรวงมหาดไทย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนความร่วมมือด้วยดีของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงทุกคนมาโดยตลอด

รัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้นำแผนวิสาหกิจมาใช้ในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2528 จนถึงปัจจุบันนับเป็นเวลาเกือบ 1 ทศวรรษของการนำแผนวิสาหกิจมาใช้เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (2535-2539) ได้มีการเปลี่ยนแปลงสถานะของกิจการในด้านต่าง ๆ ทั้งในส่วนของการเงิน การลงทุน การบริการ และอื่น ๆ ที่สะท้อนความเจริญก้าวหน้าในการเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดีที่ประสพความสำเร็จแห่งหนึ่ง ในปี 2537 เน้นการเพิ่มบทบาทให้เอกชนมาร่วมดำเนินงานมากขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา เพื่อรองรับการดำเนินงานในอนาคตของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตามนโยบายของรัฐบาลที่จะให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีการดำเนินงานเป็นเชิงธุรกิจมากขึ้น เน้นการให้บริการที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมั่นคงยิ่งขึ้น

จากแผนวิสาหกิจการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฉบับที่ 3 (2534-2538) ได้กำหนดแผนปฏิบัติของปี 2537 ประกอบด้วยสาขาดำเนินการ 10 สาขา ดังนี้

1.การจัดหาและจำหน่ายพลังงาน
2.การบริการ
3.การปฏิบัติการและบำรุงรักษา
4.การเงินและบัญชี
5.การบริหารงานบุคคล
6.การใช้ทรัพยากร
7.การบริหาร
8.การพัฒนาระบบข้อมูลและการประมวลผล
9.การรับผิดชอบต่อสังคมและภาพพจน์ขององค์การ
10.วิทยาการและการพัฒนา

การจัดหาและจำหน่ายพลังงาน

1.งานก่อสร้างปรับปรุงเสริมระบบจำหน่าย ดำเนินการตามโครงการขยายและปรับปรุงเสริมระบบไฟฟ้าเร่งด่วน และโครงการก่อสร้างและปรับปรุงเสริมระบบจำหน่าย ระยะที่ 5 ส่วนที่ 1 ด้านแรงสูง

ดำเนินการได้ 1,483.7 วงจร-กิโลเมตร ด้านแรงต่ำดำเนินการได้ 44.19 วงจร-กิโลเมตร และหม้อแปลงดำเนินการได้ 2,960 เควีเอ

2.งานก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้า

ตามโครงการขยายและปรับปรุงเสริมระบบไฟฟ้าเร่งด่วน โครงการจ่ายไฟให้นิคมอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาค และโครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยระยะที่ 1, 2 และ 4

- ก่อสร้างสายส่งระบบ 115 เควี ดำเนินการแล้วเสร็จ จำนวน 313 วงจร-กิโลเมตร

- ก่อสร้างสถานีไฟฟ้าตามแผนงานอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง 27 แห่ง แล้วเสร็จ 11 แห่ง

- ก่อสร้างสถานีไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กจำนวน 2 แห่ง

3.งานติดตั้งไฟฟ้าให้หมู่บ้านชนบท

ในปีงบประมาณ 2537 ได้ก่อสร้างขยายเขตไฟฟ้าให้หมู่บ้านตามโครงการต่าง ๆ ประมาณ 1,164 หมู่บ้าน

การบริการ

1.เร่งรัดติดตั้งมิเตอร์และขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้รวดเร็ว สามารถดำเนินการดังนี้

- ติดตั้งมิเตอร์ขนาดไม่เกิน 30 แอมป์ ภายใน 4 วันทำการ (ในเขตชุมชน) แล้วเสร็จได้ภายในกำหนด ร้อยละ 90

- ติดตั้งระบบจำหน่ายแรงต่ำไม่เกิน 250 เมตร ภายใน 15 วันทำการ แล้วเสร็จได้ภายในกำหนดร้อยละ 81 และไม่เกิน 1,000 เมตร ภายใน 30 วันทำการ แล้วเสร็จได้ภายในกำหนดร้อยละ 87

- ติดตั้งระบบจำหน่ายแรงสูงไม่เกิน 33 เควี ระยะทางไม่เกิน 5,000 เมตร และหม้อแปลงไม่เกิน
500 เควีเอ. ภายใน 60 วันทำการ แล้วเสร็จได้ภายในกำหนดร้อยละ 85

- ติดตั้งระบบจำหน่ายแรงสูงไม่เกิน 33 เควี. ระยะทางไม่เกิน 3,000 เมตร และหม้อแปลงไม่เกิน 400 เควีเอ. ภายใน 40 วันทำการ แล้วเสร็จได้ภายในกำหนดร้อยละ 82

2.บริการผู้ใช้ไฟฟ้าธุรกิจอุตสาหกรรม เพิ่มขึ้นจำนวน 26,488 ราย

3.บริการผู้ใช้ไฟฟ้าทุกประเภท เพิ่มขึ้นจำนวน 375,816 ราย

4.ส่งเสริมและสนับสนุนผู้ใช้ไฟฟ้าให้เปลี่ยนการใช้เครื่องต้นกำลังประเภทต่าง ๆ มาใช้ไฟฟ้าแทนจำนวน 7,836 ราย

การปฏิบัติการและบำรุงรักษา

การปรับปรุงระบบจำหน่ายให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.ติดตั้งคาปาซิเตอร์ในระบบจำหน่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาครวม 234,113 กิโลวาร์

2. มีหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่ายร้อยละ 5.4 (ตามแผนไม่เกินร้อยละ 6.2)

3.ลดอัตรากระแสไฟฟ้าขัดข้องในระบบจำหน่ายให้น้อยลง โดยมีดัชนีค่าเฉลี่ยกระแสไฟฟ้าขัดข้องต่อผู้ใช้ไฟฟ้า คิดเป็น 0.39 ครั้ง/ราย/เดือน (ตามแผนไม่เกิน 0.42) และช่วงเวลาที่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง 18 นาที/ราย/เดือน (ตามแผนไม่เกิน 20 นาที)

การเงินและการบัญชี

1.อายุหนี้เฉลี่ยประมาณ 36 วัน (ตามแผนไม่เกิน 45 วัน) และอายุหนี้เฉลี่ยส่วนราชการและ รัฐวิสาหกิจประมาณ 82 วัน

2.มีบุคคลภายนอกเป็นตัวแทนเก็บเงินค่ารัฐวิสาหกิจประมาณ 82 วัน

3.จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าชำระเงินผ่านธนาคาร จำนวน 86,507 ราย เพิ่มขึ้นจำนวน 45,049 ราย

การบริหาร

1.ปรับปรุงโครงสร้างการบริหารงานใหม่ให้เหมาะสมกับสภาพกิจการ

2.จัดตั้งหน่วยบริการผู้ใช้ไฟฟ้า 2 แห่ง

3.ยกฐานะหน่วยบริการผู้ใช้ไฟหลักชั้น 1 เป็นการไฟฟ้าจุดรวมงานชั้น 3 จำนวน 2 แห่ง

4.ยกฐานะจากการไฟฟ้าจุดรวมงานชั้น 4 เป็นการไฟฟ้าจุดรวมงานชั้น 3 จำนวน 2 แห่ง

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกับการเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดี

สืบเนื่องมาจาก มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2534 เห็นชอบตามข้อเสนอของกระทรวงการคลัง ให้ดำเนินการปรับปรุงหลักการบริหาร และควบคุมดูแลรัฐวิสาหกิจเป็นแบบใหม่ คือเน้นการกระจายอำนาจการบริหารไปสู่รัฐวิสาหกิจ โดยได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกรัฐวิสาหกิจขึ้น และให้รัฐวิสาหกิจที่ได้รับการคัดเลือกเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดีสามารถบริหารตนเองได้เสรีมากขึ้น ทั้งในด้านระเบียบการเงิน อัตรากำลังและอัตราเงินเดือน เพื่อที่จะปรับปรุงหน่วยงานให้ก้าวหน้าต่อไป

DPU

คณะกรรมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จึงได้มีมติเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2534 ให้ความเห็นชอบให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเสนอขอรับการพิจารณาเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดี เพื่อให้สามารถบริหารงานได้โดยอิสระและคล่องตัวมากขึ้น โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้คำนวณข้อมูลเปรียบเทียบตามตัวแปรต่าง ๆ ที่กระทรวงการคลังกำหนดหลักเกณฑ์การเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดี ดังนี้

1.อัตรานำส่งรายได้เข้ารัฐ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 30 ของกำไรสุทธิ

2.อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ในราคาปัจจุบัน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 6

3.อัตราค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเงินเดือน และสวัสดิการต่อต้นทุนทั้งสิ้น ไม่เกินร้อยละ 20

4.อัตราการเพิ่มของผลผลิต ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 2

5.ความก้าวหน้าของการเพิ่มบทบาทภาคเอกชน

กระทรวงการคลังได้มีหนังสือ ลงวันที่ 22 เม.ย. 2535 แจ้งให้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทราบว่า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคผ่านหลักเกณฑ์การเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดีในเบื้องต้น และให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference) ในการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษา เพื่อให้กระทรวงการคลังพิจารณาดำเนินการต่อไป

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้ส่งร่างขอบเขตของงานในการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาและคัดเลือกบริษัทฯที่ปรึกษาจำนวน 4 แห่ง ส่งให้กระทรวงการคลัง เพื่อเชิญบริษัทที่ปรึกษาดังกล่าวให้ยื่นข้อเสนอเพื่อทำหน้าที่ประเมินผลการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตามโครงการรัฐวิสาหกิจที่ดี ซึ่งกระทรวงการคลังจะคัดเลือกบริษัทที่ปรึกษา 1 บริษัท จาก 4 บริษัท เพื่อประเมินผล โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ประเมินผลการดำเนินงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ว่ามีผลการดำเนินงานและคุณสมบัติเข้าหลักเกณฑ์เป็นรัฐวิสาหกิจที่ดีหรือไม่ ซึ่งจะใช้เวลาประเมินผล 6 เดือน

ระยะที่ 2 ภายหลังจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ผ่านหลักเกณฑ์การเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดีและได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีแล้ว บริษัทที่ปรึกษาจะเป็นผู้ประเมินผลการดำเนินงานรายปีตามหลักเกณฑ์ สำหรับปีต่อ ๆ ไปอีกเป็นเวลา 3 ปี

กระทรวงการคลังได้ลงนามในสัญญาจ้างบริษัทที่ปรึกษากับบริษัทสำนักงานเอสจีวี ณ ถลาง จำกัด ตามสัญญาจ้าง ที่ 1/2537 เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2537 โดยบริษัทที่ปรึกษาต้องดำเนินงานระยะที่ 1 ประเมินผลการดำเนินการงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยใช้ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี (ปีงบประมาณ 2536, 2535 และ 2534) ว่ามีผลการดำเนินงานและคุณสมบัติเข้าหลักเกณฑ์หรือไม่ เพื่อนำเสนอคณะรัฐมนตรี ขอความเห็นชอบเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดี ให้แล้วเสร็จภายใน 180 วัน นับแต่วันทำสัญญา ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาต้องส่งรายงานในระยะที่ 1 เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2537 ซึ่งกระทรวงการคลังได้ตรวจรับงานแล้ว เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2537

ดังนั้น หากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้รับการคัดเลือกเป็นรัฐวิสาหกิจที่ดี ซึ่งคาดว่าจะอยู่ในช่วงปี 2538 ก็จะสามารถปรับปรุงระเบียบและระบบต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้ง่ายขึ้น โดยไม่ต้องผ่านกระทรวงการคลัง จะทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบริหารงานเองได้

อย่างเสรีมากขึ้น และช่วงต่อไปจะได้ปรับรูปแบบการบริหารในเชิงธุรกิจ โดยการแปรรูปเป็นบริษัทจำกัดต่อไป

นโยบายที่ได้รับมอบหมายจากรัฐบาล

โดยที่รัฐบาลมีนโยบายกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค และเน้นการขยายบริการพื้นฐานทางเศรษฐกิจ เช่น ระบบคมนาคมขนส่ง ระบบสื่อสารโทรคมนาคม ประปา ไฟฟ้า และโทรศัพท์ ไปสู่ภูมิภาคให้ทั่วถึงและเพียงพอ สำหรับไฟฟ้านั้น นอกจากจะเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการผลิตของธุรกิจและอุตสาหกรรมแล้ว ไฟฟ้ายังอำนวยความสะดวกแก่พี่น้องชาวชนบท ทั้งในด้านแสงสว่าง ต้นกำลังของเครื่องมือเครื่องใช้ในครัวเรือนและเกษตรกรรมอีกด้วย

ดังนั้น เพื่อเป็นการสนองนโยบายของรัฐบาล กระทรวงมหาดไทยและสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจึงกำหนดแผนงานโครงการที่สำคัญรองรับไว้ทั้ง 2 ด้าน คือ

1.ด้านการเสริมเพิ่มขีดความสามารถของระบบไฟฟ้า และการบริการในพื้นที่เศรษฐกิจและอุตสาหกรรมใหม่

แผนงานโครงการนี้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคต้องเร่งปรับปรุงเสริมระบบจำหน่ายและก่อสร้างสถานไฟฟ้าทั่วประเทศ รวมทั้งมีการก่อสร้างสายส่งและสถานไฟฟ้าให้นิคมอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาค เพื่อให้เกิดความมั่นใจแก่ธุรกิจอุตสาหกรรม และเป็นหลักประกันว่าจะมีกระแสไฟฟ้าใช้ในกระบวนการผลิตได้อย่างเพียงพอและมั่นคง

2.ด้านการขยายบริหารกระแสไฟฟ้าให้ประชาชนในชนบท

ในหมู่บ้านที่มีไฟฟ้าใช้แล้ว แต่ยังไม่ทั่วถึงทุกหลังคาเรือน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะเร่งดำเนินการขยายเขตไฟฟ้าให้ครบทุกหลังคาเรือนในกลุ่มใหญ่ ภายในปี 2539 ส่วนหมู่บ้านที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ในเขตป่าสงวนหมู่บ้านห่างไกล และตามเกาะแก่งต่าง ๆ ก็จะได้เร่งรัดและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเร่งดำเนินการต่อไป

แผนงานและโครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นรัฐวิสาหกิจที่รับผิดชอบในการผลิต จัดให้ได้มา จัดส่งและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าให้ภาคธุรกิจ อุตสาหกรรมและประชาชนในส่วนภูมิภาคทั่วประเทศรวม 73 จังหวัด

ระบบจำหน่ายแรงสูงของ กฟภ. ส่วนใหญ่จ่ายไฟในระบบ 22 และ 33 เควี. โดยรับพลังงานจากสถานีไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ผ่านสวิตช์เกียร์ที่สถานีควบคุมการจ่ายไฟของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและจ่ายไปยังพื้นที่ต่าง ๆ สำหรับพื้นที่ที่เป็นชุมชนหนาแน่น เขตนิคมอุตสาหกรรมหรือผู้ใช้ไฟเฉพาะรายที่มีความต้องการใช้ไฟ ตั้งแต่ 10 เอ็มวี

เอ. ขึ้นไป หรือน้อยกว่า แต่มีความต้องการความมั่นคงในการจ่ายไฟสูง กฟภ. จะก่อสร้างสายส่ง 115 เควี. และสถานีไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟให้พื้นที่นั้น ๆ โดยเฉพาะ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้จัดทำแผนงานและโครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า เพื่อพัฒนาและเสริมเพิ่มขีดความสามารถของระบบไฟฟ้า ให้มีความมั่นคงในการจ่ายไฟของระบบสูงเป็นที่เชื่อถือของผู้ใช้ไฟ และเพียงพอสามารถรองรับการขยายตัวภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมทั้งหมด 7 โครงการ โดยใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 33,386 ล้านบาท ดังนี้

1.โครงการขยายและปรับปรุงเสริมระบบไฟฟ้าเร่งด่วน (คสร.)

ก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบ 115,000 โวลท์ และสถานีไฟฟ้าและระบบจำหน่ายในเขตพื้นที่ที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นมากทั่วประเทศ โดยใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 4,000.0 ล้านบาท

2.โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยระยะที่ 1 (คพส.1)

ก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบ 115,000 โวลท์ และสถานีไฟฟ้าในเขตพื้นที่ภาคกลางรอบกรุงเทพฯ ซึ่งมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูง (U-Shaped Area) รวม 18 จังหวัด โดยใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 4,958.0 ล้านบาท

3.โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อย ระยะที่ 2 (คพส.2)

ก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบ 115,000 โวลท์ และสถานีไฟฟ้าในเขตจังหวัดภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูง (V-Shaped Area) รวม 27 จังหวัด โดยใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 6,603.0 ล้านบาท

4.โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อย ระยะที่ 3 (คพส.3)

ก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบ 115,000 โวลท์ และสถานีไฟฟ้าในเขตจังหวัดภาคใต้ ซึ่งมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูง (I-Shaped Area) รวม 16 จังหวัด โดยใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 3,000.0 ล้านบาท

5.โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อย ระยะที่ 4 (คพส.4)

ก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบ 115,000 โวลท์ และสถานีไฟฟ้าในเขตจังหวัดภาคกลาง ซึ่งมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงรวม 15 จังหวัด โดยใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 2,825.0 ล้านบาท

6.โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อย ระยะที่ 5 (คพส.5)

ก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบ 115,000 โวลท์ และสถานีไฟฟ้าในเขตจังหวัดภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูง (V-Shaped Area) รวม 39 จังหวัด โดยใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 6,000.0 ล้านบาท

7.โครงการจ่ายไฟฟ้าให้นิคมอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาค

ก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบ 115,000 โวลท์ และสถานีไฟฟ้าเพื่อจ่ายให้นิคมอุตสาหกรรมและผู้ใช้ไฟรายใหญ่ที่ติดต่อขอใช้ไฟฟ้ารวม 30 แห่ง โดยใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 6,000.0 ล้านบาท

การก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้า

ในการดำเนินโครงการก่อสร้างสายส่ง 115 เควี. และสถานีไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในปี 2537 เน้นการเพิ่มบทบาทให้เอกชนมีส่วนร่วมดำเนินงานมากขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา โดยได้จัดประกวดราคาจ้างบริษัทผู้รับเหมามาดำเนินการแบบเบ็ดเสร็จ (Turnkey) สรุปผลการดำเนินการได้ ดังนี้

1.การก่อสร้างสายส่ง 115 เควี.

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ดำเนินการก่อสร้างสายส่ง 115 เควี. ตามโครงการต่าง ๆ จนถึงสิ้นปีงบประมาณ 2537 แล้วเสร็จประมาณ 313 วงจร-กิโลเมตร อยู่ระหว่างดำเนินการประมาณ 604 วงจร-กิโลเมตร ซึ่งเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จตามโครงการต่าง ๆ จะมีจำนวนสายส่งเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 2,385 วงจร-กิโลเมตร

2.การก่อสร้างสถานีไฟฟ้า

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้พยายามเร่งรัดก่อสร้างสถานีไฟฟ้าแห่งใหม่ขึ้นโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเองในหลายพื้นที่ทั่วประเทศ โดยเฉพาะในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและพื้นที่เขตเศรษฐกิจที่ 3 เพื่อเพิ่มความมั่นคงของระบบไฟฟ้าทั้งในตัวเมืองและชานเมือง ในปี 2537 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ก่อสร้างสถานีไฟฟ้าตามโครงการต่าง ๆ แล้วเสร็จและเปิดจ่ายไฟได้ 11 แห่งและอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง 25 แห่ง จากแผนงานทั้งหมด 84 แห่ง

การดำเนินการตามแผนงาน และโครงการก่อสร้างระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าดังกล่าว จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชน ธุรกิจ และอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาค อันจะส่งผลสนับสนุนให้การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7

1.ด้านการขยายบริการไฟฟ้า สามารถขยายบริการไฟฟ้าให้กับพื้นที่ที่มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูง โดยจะเพิ่มจาก 6,341.5 เมกะวัตต์ ในปี 2537 เป็น 7,460 เมกะวัตต์ ในปี 2539 และจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าจากปี 2537 จำนวน 8.4 ล้านราย จะเพิ่มเป็น 9.2 ล้านรายในปี 2539

2.ด้านการปรับปรุงคุณภาพการจ่ายกระแสไฟฟ้า สามารถปรับปรุงคุณภาพความมั่นคงในการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้สม่ำเสมอ และไม่มีปัญหาแรงดันไฟฟ้าตก ไม่เกินเกณฑ์จะก่อให้เกิดผลกระทบกระเทือนต่อการใช้ไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้า (ไม่เกิน 5%) นอกจากนี้ยังช่วยลดหน่วยสูญเสียในระบบให้อยู่ในระดับเฉลี่ยไม่เกิน 7.5 %

3.ด้านเศรษฐกิจ จะช่วยสนับสนุนและส่งเสริมการประกอบอาชีพและธุรกิจ การค้า การท่องเที่ยว และการกระจายกิจการอุตสาหกรรมไปสู่ภูมิภาคต่าง ๆ ตลอดจนพื้นที่เศรษฐกิจ อันจะส่งผลให้มีการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคตามนโยบายของรัฐบาลได้อย่างสอดคล้อง

สถานะและแผนงานจ่ายไฟฟ้าให้หมู่บ้านและครัวเรือนในชนบท

ในปีงบประมาณ 2537 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ดำเนินการขยายเขตจำหน่ายกระแสไฟฟ้าได้ทั้งหมด 62,911 หมู่บ้าน จากจำนวน 64,383 หมู่บ้านหรือคิดเป็นร้อยละ 97.7 ของจำนวนหมู่บ้านทั้งหมดในเขตจำหน่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

สำหรับหมู่บ้านที่ยังไม่ได้จ่ายไฟฟ้าอีก จำนวน 1,472 หมู่บ้านนั้น ส่วนหนึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้วางแผนงานดำเนินการไว้แล้ว โดยจัดเข้าโครงการที่ได้รับการสนับสนุนเงินงบประมาณแผ่นดิน ปี 2536 - 2537 จำนวน 2 โครงการ คือ โครงการก่อสร้างเชื่อมโยงระบบจำหน่ายด้วยสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะช้าง จ.ตราด จำนวน 8 หมู่บ้าน โครงการขยายเขตไฟฟ้าหมู่บ้านในเขตจังหวัดชายแดนภาคใต้ 6 หมู่บ้าน นอกจากนี้ยังมีโครงการที่ขอรับการสนับสนุนเงินงบประมาณแผ่นดินปี 2538 คือ โครงการขยายเขตไฟฟ้าหมู่บ้านในเขตจังหวัดชายแดนภาคใต้ 10 หมู่บ้าน และโครงการอื่นที่ใช้เงินจากรายได้ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเองและเงินกู้ คือโครงการพัฒนาไฟฟ้าหมู่บ้านระยะที่ 4 จำนวน 511 หมู่บ้าน รวมเป็นหมู่บ้านที่มีแผนงานดำเนินการแล้วทั้งสิ้น จำนวน 535 หมู่บ้าน

ส่วนหมู่บ้านที่เหลือ ซึ่งยังไม่มีไฟฟ้าใช้หลังโครงการข้างต้น จำนวน 937 หมู่บ้านนั้น เป็นหมู่บ้านที่มีปัญหาในการดำเนินการ กล่าวคือ เป็นหมู่บ้านที่อยู่ห่างไกลและหมู่บ้านขนาดเล็กกระจัดกระจาย ซึ่งใช้เงินลงทุนเฉลี่ยสูงจำนวน 49 หมู่บ้าน และหมู่บ้านที่อยู่ในเขตป่าสงวนอุทยานแห่งชาติ เขตหวงห้ามตามแนวชายแดน บนเกาะ ในเขตป่าเขา ไม่มีถนนเข้าถึงอีกจำนวน 888 หมู่บ้านซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะได้พิจารณาขยายเขตให้ในลำดับต่อไป

อนึ่ง นอกเหนือจากการขยายเขตไฟฟ้าให้หมู่บ้านที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ครบถ้วนแล้ว การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคยังมีเป้าหมายดำเนินการขยายเขตไฟฟ้าให้แก่ครัวเรือนในหมู่บ้านที่มีไฟฟ้าใช้แล้ว แต่ยังไม่ทั่วถึงให้ได้มีไฟฟ้าใช้ครบทุกหลังคาเรือน โดยในปี 2537 มีจำนวนหลังคาเรือนในเขตความรับผิดชอบประมาณ 10,600,000 ครัวเรือน มีไฟฟ้าใช้แล้วจำนวน 9,956,000 ครัวเรือน ส่วนครัวเรือนที่เหลือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ตั้งเป้าหมายในการขยายเขตจำหน่ายให้ครอบคลุมในครัวเรือนกลุ่มใหญ่ภายในปี 2539 เพื่อถวายเป็นราชสักการะในวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ จะทรงครองราชสมบัติเป็นปีที่ 50 ต่อไป

สรุป : โครงการภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539)

1.โครงการก่อสร้างและปรับปรุงเสริมระบบจำหน่ายระยะที่ 5 (พ.ศ. 2536-2542)

ดำเนินการก่อสร้างและปรับปรุงเสริมระบบจำหน่ายในเขตสถานีไฟฟ้าต่าง ๆ ทั่วประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและความมั่นคงในการจ่ายไฟฟ้าให้รองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ทั้งผู้ใช้ไฟฟ้าเดิมและผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหม่ โดยเฉพาะภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม การท่องเที่ยวและแหล่งชุมชนต่าง ๆ โดยดำเนินการในเขตพื้นที่ภาคเหนือ 50 แห่ง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 53 แห่ง ภาคกลาง 82 แห่ง และภาคใต้ 48 แห่ง รวมทั้งโครงการ 233 แห่ง ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 16,985 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 7 ปี

2.โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยระยะที่ 2 (พ.ศ. 2535-2539)

ดำเนินการก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบ 115,000 โวลท์ และสถานีไฟฟ้าในเขตจังหวัดภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (V-Shaped Area) รวม 27 จังหวัด เพื่อพัฒนาระบบไฟฟ้าและเพิ่มสถานีจ่ายไฟฟ้าให้สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอมีความมั่นคงเชื่อถือได้ อีกทั้งรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนลดปัญหาในการปฏิบัติการ การบำรุงรักษา และลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่าย ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 6,603 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี

3.โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยระยะที่ 3 (พ.ศ. 2537-2539)

ดำเนินการก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบ 115,000 โวลท์ และสถานีไฟฟ้าในเขตจังหวัดภาคใต้ (I-Shaped Area) รวม 17 จังหวัด ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 3,000 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี

4.โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยระยะที่ 4 (พ.ศ. 2537-2540)

ดำเนินการก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบ 115,000 โวลท์ และสถานีไฟฟ้าในเขตจังหวัดภาคกลาง ซึ่งมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงรวม 15 จังหวัด ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 2,825 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 4 ปี

DPU

5.โครงการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าด้วยสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะสมุยและเกาะพงัน (พ.ศ. 2537-2539)

ดำเนินการเชื่อมโยงระบบสายส่ง 115 เควี ด้วยสายเคเบิ้ลใต้น้ำจากสถานีไฟฟ้าย่อยขนอมไปยังเกาะสมุย ก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อยเกาะสมุย ดำเนินการเชื่อมโยงระบบจำหน่าย 33 เควี. ด้วยสายเคเบิ้ลใต้น้ำจากเกาะสมุยไปยังเกาะพงันและปรับปรุงระบบจำหน่ายบนเกาะสมุยและเกาะพงัน ให้สามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น การดำเนินการดังกล่าวนอกจากเป็นการเพิ่มขีดความสามารถและความมั่นคงในการจ่ายไฟฟ้าให้เกาะสมุยและเกาะพงัน ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศแล้วยังช่วยลดปัญหาในการปฏิบัติการ การบำรุงรักษาและลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่ายอีกด้วย โครงการนี้ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 1,003 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี

6.โครงการติดตั้งระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟฟ้า ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2538-2543)

ดำเนินการก่อสร้างศูนย์สั่งการจ่ายไฟฟ้า เพื่อควบคุมการสั่งจ่ายไฟฟ้ามนเขตพื้นที่ภาคกลางและภาคใต้ตอนบน โดยจะก่อสร้างศูนย์สั่งการจ่ายไฟฟ้ารวม 4 แห่ง ที่ จ.พระนครศรีอยุธยา จ.ชลบุรี จ.นครปฐม และ จ.เพชรบุรี ทั้งนี้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงระบบการควบคุมและสั่งการจ่ายไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพรวดเร็ว ตลอดจนลดปัญหาไฟฟ้าขัดข้องในพื้นที่ดังกล่าวลง ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 2,964 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 6 ปี

7.โครงการพัฒนาไฟฟ้าหมู่บ้าน ระยะที่ 4 (พ.ศ.2537-2540)

ดำเนินการขยายเขตไฟฟ้าหมู่บ้านชนบทที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้และหมู่บ้านที่เกิดใหม่จำนวน 1,000 หมู่บ้าน รวมทั้งขยายเขตเพิ่มเติมให้บ้านเรือนหรือกลุ่มบ้านเรือนที่มีไฟฟ้าใช้แล้วบางส่วนอีกจำนวน 10,000 งาน โดยมีพื้นที่ดำเนินการทั่วประเทศ ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 2,466 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 4 ปี

8.โครงการไฟฟ้าหมู่บ้าน คจก.ตอ./น. (พ.ศ.2534-2538)

ดำเนินการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรผู้ยากไร้ที่ได้รับการจัดสรรที่อยู่อาศัยตามโครงการจัดที่ทำกินให้กับราษฎรผู้ยากไร้ในพื้นที่ป่าสงวนเสื่อมโทรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 250 หมู่บ้าน ในเขต 17 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้เงินลงทุน 375 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี โดย กฟภ. ได้ดำเนินการในปี 2535 แล้วจำนวน 35 หมู่บ้าน ใช้งบประมาณ 55 ล้านบาท ต่อมา ครม. มีมติไม่ให้ขยายพื้นที่โครงการ ดังนั้นแผนงานในปี 2536-2539 จึงถูกยกเลิกการดำเนินการ

9.โครงการจ่ายไฟฟ้าให้นิคมอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาค (พ.ศ.2535-2539)

ดำเนินการก่อสร้างสายส่ง สถานีไฟฟ้าย่อยและระบบจำหน่าย เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้นิคมอุตสาหกรรมและผู้ใช้ไฟรายใหญ่ในเขตพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ ประมาณ 30 แห่ง โดยใช้เงินลงทุน 6,000 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี

10.โครงการจัดหาที่ดิน อาคาร ยานพาหนะและเครื่องมือต่าง ๆ (พ.ศ.2535-2539)

ดำเนินการจัดหาที่ดิน ก่อสร้างและปรับปรุงอาคารบ้านพักและคลังพัสดุ จัดหาอุปกรณ์หม้อแปลงและเครื่องวัดไฟฟ้า ปรับปรุงและขยายเขตระบบสื่อสาร จัดหายานพาหนะสำหรับงานบริการและซ่อมแซมบำรุงรักษา จัดหาเครื่องมือสำหรับการวัดการทดสอบ การป้องกันอันตราย และเครื่องมือสำหรับซ่อมบำรุงรักษา รวมทั้งขยายและติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน โครงการนี้จะช่วยให้การติดต่อประสานงานระหว่างผู้ขอใช้ไฟฟ้ากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีความสะดวกรวดเร็ว อีกทั้งช่วยให้การปฏิบัติการด้านการก่อสร้าง บำรุงรักษาและแก้ไขไฟฟ้าขัดข้อง เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 5,000 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี

11.โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก (พ.ศ.2535-2539)

ดำเนินการก่อสร้างสถานีไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กรวม 3 แห่ง คือ สถานีไฟฟ้าพลังน้ำน้ำหมัน อ.ด่านซ้าย จ.เลย สถานีไฟฟ้าพลังน้ำน้ำสาน อ.ภูเรือ จ.เลย และสถานีไฟฟ้าพลังน้ำแควน้อย อ.นครไทย จ.พิษณุโลก ใช้เงินลงทุน 576 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี

12.โครงการจัดทำระบบแผนผังและข้อมูลระบบจำหน่ายไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์ (พ.ศ.2535-2539)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้จัดทำโครงการนี้ขึ้น เพื่อพัฒนาระบบการจัดทำระบบแผนผังและข้อมูลระบบจำหน่ายไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์ (Automated Mapping System/AM) ที่ใช้ในการจัดทำ จัดเก็บ เรียกค้น และศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงภาพ (Graphic Data) และข้อมูลเชิงเลข (Numeric Data) เพื่อช่วยในการวางแผนตัดสินใจ สำรวจ ออกแบบ และการปฏิบัติบำรุงรักษาระบบจำหน่ายให้เป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ และมีประสิทธิภาพ ใช้เงินลงทุน 132 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี

13.โครงการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการควบคุมโหลดหม้อแปลง (พ.ศ.2535-2539)

นำเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนาการจัดการระบบไฟฟ้า โดยเฉพาะการใช้หม้อแปลงไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยติดตั้งเครื่องวัดลักษณะการใช้ไฟฟ้าเพื่อศึกษาและจัดทำ Load Profile สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภท และติดตั้งระบบ Transformer Load Management (TLM) ที่การไฟฟ้าเขตทั้ง 12 เขต ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 10 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี

14.โครงการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการควบคุมสั่งการจ่ายไฟฟ้าแบบอัตโนมัติขนาดเล็กในเขตนิคมอุตสาหกรรม (พ.ศ.2535-2539)

ดำเนินการติดตั้งระบบควบคุม สั่งการจ่ายไฟฟ้าแบบอัตโนมัติขนาดเล็กที่นิคมอุตสาหกรรมนวนคร 1 จ.ปทุมธานี เพื่อเพิ่มความมั่นคงของระบบไฟฟ้าและลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจอันเนื่องจากไฟฟ้าขัดข้อง โดยใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 60 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี

15.โครงการจัดการด้านการใช้ไฟฟ้า (พ.ศ.2535-2539)

ดำเนินมาตรการในการควบคุมภาระทางไฟฟ้า และจัดการด้านการใช้ไฟฟ้าในภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม และที่อยู่อาศัย เพื่อลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าในช่วงการใช้ไฟฟ้าสูงสุด ซึ่งจะเป็นการลดภาระเงินลงทุนในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า สนับสนุนให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า รวมทั้งพยายามลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการส่งและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 4,700 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี

16.โครงการศึกษาการรับซื้อพลังงานไฟฟ้าส่วนที่เหลือจากขบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม (พ.ศ.2535-2539)

ดำเนินการในรูปของคณะทำงาน ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาแนวทางและวิธีการใช้พลังงานไฟฟ้าส่วนที่เหลือจากขบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน เพื่อลดภาระการลงทุนของรัฐบาลและลดการสูญเปล่าของพลังงานในระบบการผลิต โดยมีระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี

17.โครงการศึกษาความเหมาะสมในการร่วมพัฒนาการจัดหาและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้ากับประเทศข้างเคียง (พ.ศ.2535-2539)

ดำเนินการในรูปของคณะทำงาน ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาแนวทางและความเหมาะสมในการร่วมร่วมพัฒนาการจัดหาและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้ากับประเทศข้างเคียง คือ พม่า ลาว และมาเลเซีย โดยมีระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี

18โครงการศึกษาความเหมาะสมในการปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม (พ.ศ.2535-2539)

ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมในการปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ให้มีความปลอดภัยและสวยงาม อีกทั้งเพื่อลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม โดยคำนึงถึงความเหมาะสมทางเศรษฐกิจและสังคมด้วย โครงการนี้ใช้เงินลงทุนจากสถาบันความช่วยเหลือต่างประเทศ 30 ล้านบาท มีระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี

19.โครงการศึกษาความเหมาะสมในการจ่ายไฟฟ้าให้เกาะต่าง ๆ (พ.ศ.2535-2539)

ดำเนินการศึกษาพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสมในการจ่ายไฟฟ้าให้เกาะต่าง ๆ ที่มีการขยายตัวของธุรกิจอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว โดยคำนึงถึงความเหมาะสมทางเศรษฐกิจและสังคมด้วย โครงการนี้ใช้เงินลงทุนจากสถาบันความช่วยเหลือต่างประเทศ 30 ล้านบาท และมีระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี

20.โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยระยะที่ 5 (พ.ศ.2538-2539)

โดยจะก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบ 115 เควี. และสถานีไฟฟ้าครอบคลุมพื้นที่ในเขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 23 สถานีไฟฟ้า เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าอย่างเพียงพอ มีความมั่นคงเชื่อถือได้ สามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนลดปัญหาในการปฏิบัติการการบำรุงรักษา ลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่าย โดยใช้เงินลงทุน 6,000 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี

21.โครงการเพิ่มความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า (พ.ศ.2538-2539)

เพื่อเพิ่มความมั่นคงของระบบไฟฟ้าให้สูงขึ้น โดยติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณภาพและมาตรฐานสูงขึ้นในเขตเมืองใหม่ พื้นที่ธุรกิจอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และพื้นที่สำคัญ ได้แก่ พื้นที่เศรษฐกิจ พื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และในเขตโบราณสถาน เพื่อลดปัญหาไฟกระพริบ และไฟดับในระบบจำหน่าย ได้ปรับปรุงระบบจำหน่าย โดยเปลี่ยนสายเปลือยเป็นสายชนิดหุ้มฉนวน ซึ่งจะช่วยลดความสูญเสียของเอกชนอันเกิดจากปัญหาดังกล่าว โดยใช้เงินลงทุน 18,000 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี

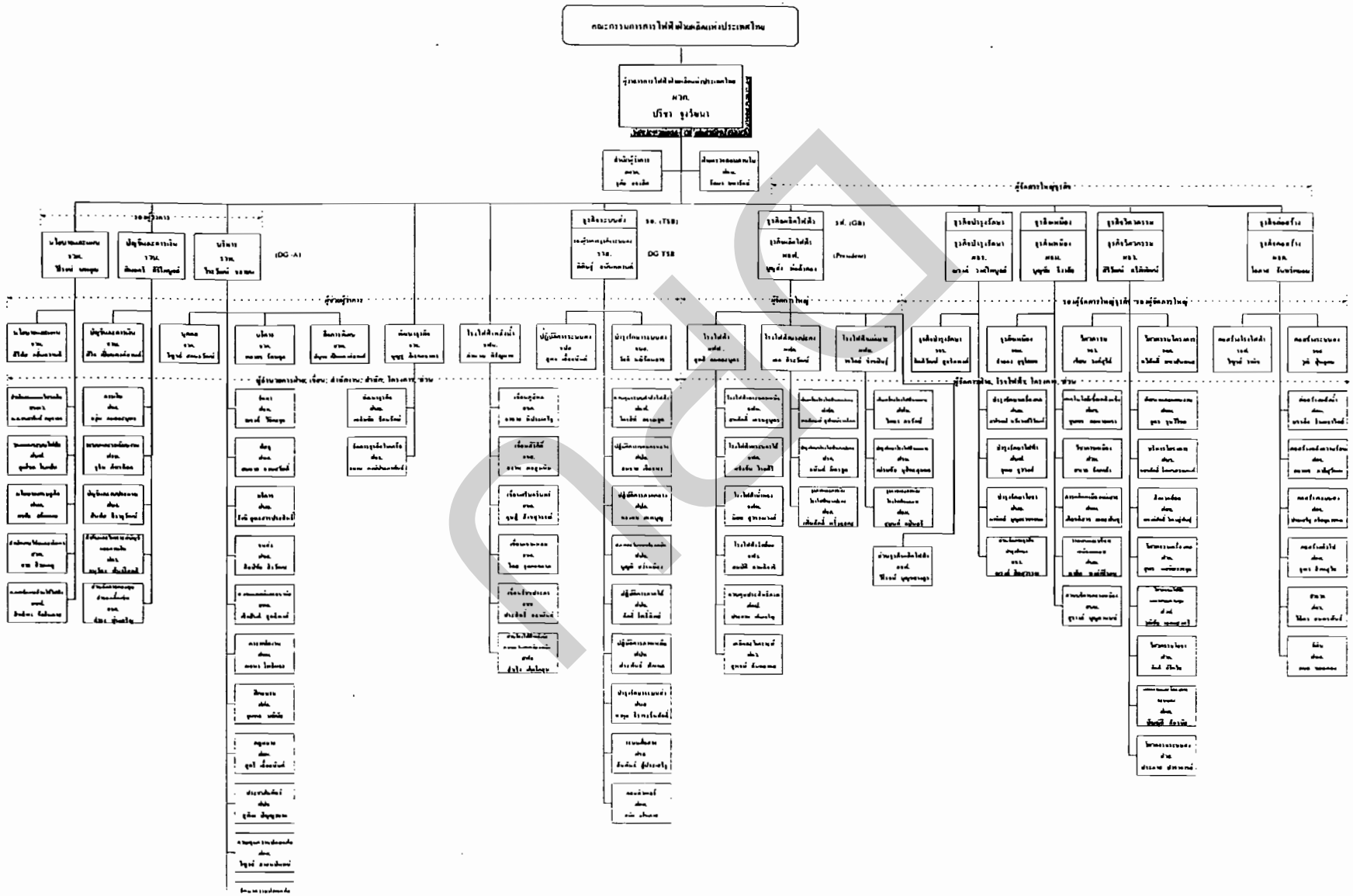
22.โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท (พ.ศ.2538-2539)

โดยขยายเขตไฟฟ้าเพิ่มเติมให้ราษฎรในหมู่บ้านชนบทที่มีไฟฟ้าใช้แล้วแต่ยังไม่ทั่วถึง จำนวน 400,000 ครัวเรือน ในพื้นที่เขตรับผิดชอบของ กฟภ. ทั่วประเทศ เพื่อเร่งรัดขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า ตามนโยบายของรัฐบาลในการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคและชนบท โดยใช้เงินลงทุน 10,000 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี

23.โครงการขยายเขตและติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เกาะต่าง ๆ (พ.ศ.2538-2539)

เพื่อขยายการให้บริการพลังงานไฟฟ้าให้หมู่บ้านต่าง ๆ ในเกาะที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ และส่งเสริมสนับสนุนให้มีการใช้ไฟฟ้าให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามนโยบายของรัฐบาลและความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น โดยขยายเขตและติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เกาะต่าง ๆ ทั่วประเทศ จำนวน 39 เกาะ โดยใช้เงินลงทุน 1,000 ล้านบาท มีระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี

DPU


คณะกรรมการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ผวก.
ปริชา จูเจริญนา
(DG -A)
(DG TSE)
(Procedure)

กฟผ

ผังโครงสร้างการบริหาร กฟน.

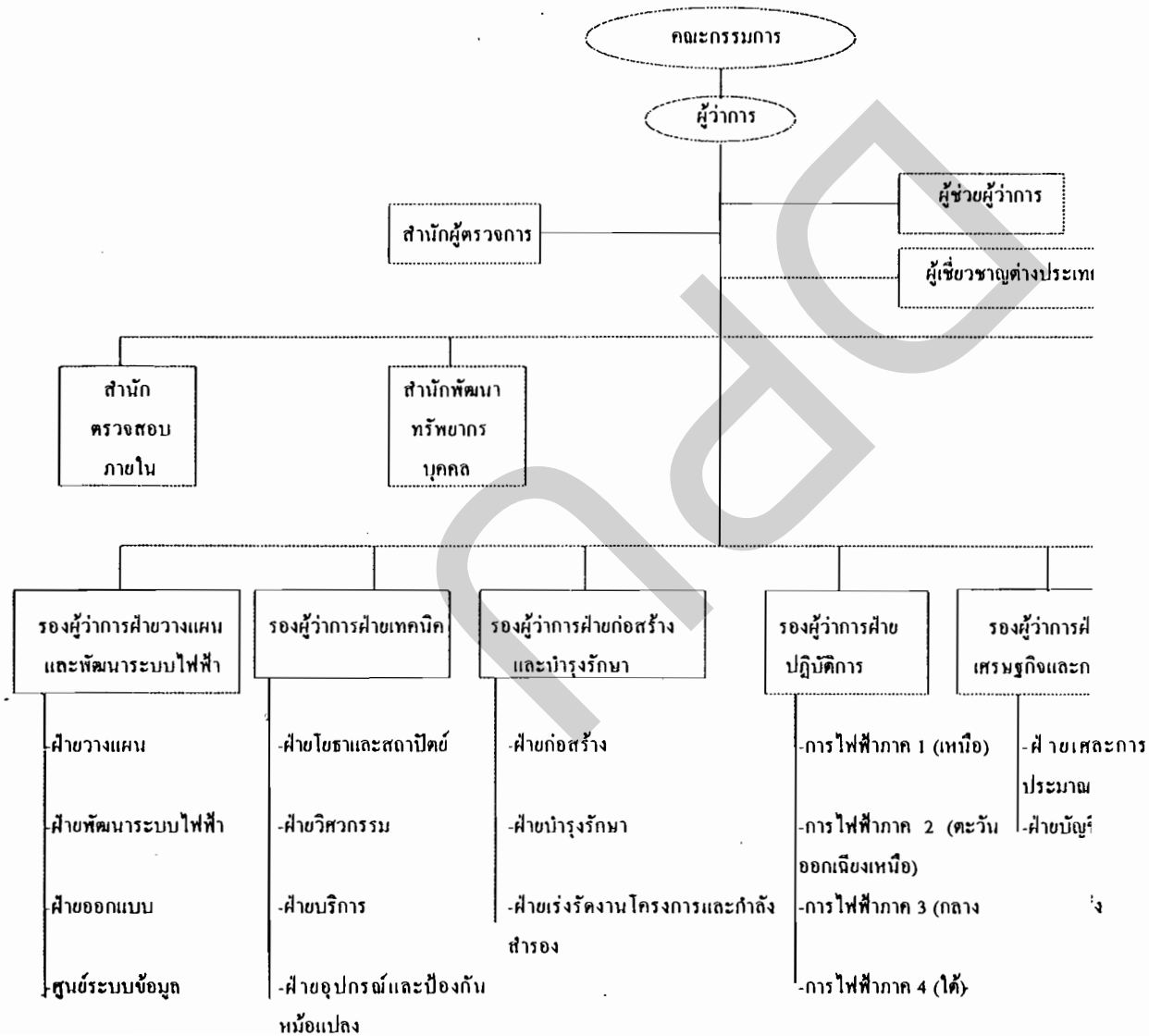
คณะกรรมการ

ผู้ว่าการ

- ฝ่ายอำนวยการ
- ฝ่ายตรวจสอบภายใน

รองผู้ว่าการ ส่วนบริหาร	รองผู้ว่าการ ส่วนการคลัง	รองผู้ว่าการ ส่วนวิชาการและแผนงาน	รองผู้ว่าการ ส่วนปฏิบัติการ	รองผู้ว่าการ ส่วนบริหาร 1	รองผู้ว่าการ ส่วนบริการ 2
-ผู้ช่วยผู้ว่าการ	-ผู้ช่วยผู้ว่าการ	-ผู้ช่วยผู้ว่าการ	-ผู้ช่วยผู้ว่าการ	-ผู้ช่วยผู้ว่าการ	-ผู้ช่วยผู้ว่าการ
-ฝ่ายการเจ้าหน้าที่	-ฝ่ายเศรษฐกิจพลังไฟฟ้า	-ฝ่ายนโยบายและแผน	-ฝ่ายควบคุมระบบไฟฟ้า	-สำนักงานเขต....	
-ฝ่ายจัดซื้อและพัสดุ	-ฝ่ายบัญชี	-ฝ่ายวิศวกรรมไฟฟ้าและโครงการ	-ฝ่ายบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า	-การไฟฟ้านครหลวงเขตวัดเลียบ	-การไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ
-ฝ่ายการแพทย์	-ฝ่ายการเงิน	-ฝ่ายออกแบบเค้านไฟฟ้าและงานวิศวกรรมโยธา	-ฝ่ายก่อสร้างงานไฟฟ้า	-การไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน	-การไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี
-ฝ่ายจัดการทรัพย์สินและบริหารภายใน	-สำนักงานประมาณการไฟฟ้านครหลวง	-ฝ่ายประมวลผลข้อมูล	-ฝ่ายก่อสร้างงานโยธา	-การไฟฟ้านครหลวงเขตธนบุรี	-การไฟฟ้านครหลวงเขตสมุทรปราการ
-สำนักกฎหมาย		-สำนักป้องกันอุบัติภัย	-ฝ่ายโรงงาน	-การไฟฟ้านครหลวงเขตราษฎร์บูรณะ	-การไฟฟ้านครหลวงเขตบางพลี
-สำนักประชาสัมพันธ์			-ฝ่ายแผนผังและอุปกรณ์งานจำหน่าย	-การไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย	-การไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรี
-สำนักฝึกอบรม			-ฝ่ายบริหารอุปกรณ์ไฟฟ้า	-การไฟฟ้านครหลวงเขตยานนาวา	-การไฟฟ้านครหลวงเขตบางใหญ่

nda


คณะกรรมการ
ผู้ว่าการ
ผู้ช่วยผู้ว่าการ
สำนักผู้ตรวจการ
ผู้เชี่ยวชาญต่างประเท
สำนัก ตรวจสอบ ภายใน
สำนักพัฒนา ทรัพยากร บุคคล
รองผู้ว่าการฝ่ายวางแผน และพัฒนาระบบไฟฟ้า
รองผู้ว่าการฝ่ายเทคนิค
รองผู้ว่าการฝ่ายก่อสร้าง และบำรุงรักษา
รองผู้ว่าการฝ่าย ปฏิบัติการ
รองผู้ว่าการฝ่ เศรษฐกิจและก
-ฝ่ายวางแผน
-ฝ่ายพัฒนาระบบไฟฟ้า
-ฝ่ายออกแบบ
-ศูนย์ระบบข้อมูล
-ฝ่ายโยธาและสถาปัตย์
-ฝ่ายวิศวกรรม
-ฝ่ายบริการ
-ฝ่ายอุปกรณ์และป้องกัน หม้อแปลง
-ฝ่ายก่อสร้าง
-ฝ่ายบำรุงรักษา
-ฝ่ายเร่งรัดงานโครงการและกำลัง สำรอง
-การไฟฟ้าภาค 1 (เหนือ)
-การไฟฟ้าภาค 2 (ตะวัน ออกเฉียงเหนือ)
-การไฟฟ้าภาค 3 (กลาง
-การไฟฟ้าภาค 4 (ใต้)
-ฝ่ายเศละการ ประมาณ
-ฝ่ายบัญ
ง

ภาคผนวก ค

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง วัฒนธรรมองค์การของรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้า: การศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง(กฟน.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค(กฟภ.) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ของบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาบริหารธุรกิจ เอกการจัดการและการบริหารองค์การ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1. เป็นข้อมูลเกี่ยวกับประวัติของพนักงาน

ส่วนที่ 2. แบ่งออกเป็น 3 ตอน เป็นข้อมูลเกี่ยวกับ ลักษณะการทำงาน พฤติกรรม หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นประจำในหน่วยงานของท่าน

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลซึ่งเป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า และขอสัญญาว่าข้อมูลของท่านจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ เมื่อผู้วิจัยทำการประมวลผลงานวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้วจะได้จัดพิมพ์เผยแพร่งานวิจัยฉบับนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษา หากมีสิ่งใดบกพร่องผู้วิจัยกราบขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

นายมรุต ประเสริฐศรี

DPU

<u>ส่วนที่ 1</u> ข้อมูลทั่วไป

กรุณาทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

สำหรับผู้วิจัย

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง ☐1

2. อายุ ☐ 25-35 ปี ☐ 46-55 ปี ☐2
☐ 36-45 ปี ☐ 55 ปีขึ้นไป

3. สถานะภาพ ☐3
☐ โสด ☐ หย่า
☐ สมรส ☐ หม้าย

4. ระดับการศึกษา ☐4
☐ มัธยมต้นหรือต่ำกว่า ☐ ปริญญาตรี
☐ ปวส - ปวช หรือ มัธยมปลาย ☐ สูงกว่าปริญญาตรี

5. ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ☐5
☐ 5-10 ปี ☐ 16-20 ปี
☐ 11-15 ปี ☐ 21 ปีขึ้นไป

6. องค์การที่ท่านสังกัดอยู่ในปัจจุบัน ☐6
☐ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
☐ การไฟฟ้านครหลวง
☐ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

DPU

สำหรับผู้วิจัย

7. ระดับที่ท่านดำรงอยู่ในปัจจุบัน ☐7

☐ ลูกจ้าง ☐ ระดับ 7-9

☐ ระดับ 1-3 ☐ สูงกว่าระดับ 9

☐ ระดับ 4-6

8. ท่านปฏิบัติงานในองค์การแห่งนี้ตั้งแต่แรกเริ่มของชีวิตการทำงาน โดยไม่เคยโอนหรือย้ายมาจากองค์การอื่นเลย ใช่หรือไม่ ☐8

☐ ใช่ ไม่เคยโอนหรือย้ายเลย ☐ ไม่ใช่

9. ตำแหน่งงานในปัจจุบัน ☐9

☐ ประจำแผนก ☐ กองหรือเทียบเท่า

☐ แผนกหรือเทียบเท่า ☐ สูงกว่ากอง

10. เงินเดือนปัจจุบัน ☐10

☐ ต่ำกว่า 10,000 บาท ☐ 20,001-30,000 บาท

☐ 10,001-20,000 บาท ☐ 30,001 บาทขึ้นไป

DPU

<u>ส่วนที่ 2</u> ข้อมูลเฉพาะ เกี่ยวกับวัฒนธรรมขององค์การของท่าน ท่านมีความเห็นเกี่ยวกับหัวข้อคำถามต่อไปนี้อย่างไร กรุณาทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ท่านมีความเห็นด้วย<u>เพียงช่องเดียว</u>

<u>ตอนที่ 1</u>

ลำดับที่	ลักษณะการทำงาน พฤติกรรม หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำในหน่วยงานของท่าน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	สำหรับผู้วิจัย
1	เป้าหมายขององค์การของท่าน คือ มุ่งเน้นการบริการให้มีคุณภาพ						☐11
2	ท่านรู้สึกภาคภูมิใจที่ได้ทำงานในองค์การนี้						☐12
3	หน่วยงานของท่านมีการกำหนดเป้าหมายของการทำงานร่วมกัน						☐13
4	พนักงานส่วนใหญ่จะแสวงหาความรู้และประสบการณ์อยู่เสมอ						☐14
5	ในการประชุมปรึกษาหารือ ทุกคนมีท่าทีกระตือรือร้นด้วยความมุ่งมั่นที่จะแก้ไขปัญหาให้สำเร็จ						☐15
6	ทุกคนในหน่วยงานตั้งใจปฏิบัติงานอย่างไม่ย่อท้อ						☐16
7	พนักงานรู้สึกว่างานที่ได้รับมอบหมายนั้นมีคุณค่า						☐17
8	ทุกคนพอใจที่จะทำงานร่วมกัน						☐18
9	ทุกคนมีความสุขและสนุกกับงาน						☐19
10	ทุกคนทำงานโดยมีจุดมุ่งหมายหลักขององค์การเป็นสำคัญ						☐20
11	หน่วยงานท่านมีการวางแผนการทำงานร่วมกันอย่างเป็นขั้นตอน						☐21

DPU

12	งานที่ท่านปฏิบัติเป็นงานที่ท้าทายความสามารถ						☐22
ลำดับที่	ลักษณะการทำงาน พฤติกรรม หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำในหน่วยงานของท่าน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	สำหรับผู้วิจัย
13	พนักงานในหน่วยงานท่านขาดกำลังใจในการทำงาน						☐23
14	องค์การของท่านใช้ระบบการบริหารงานโดยให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมเสนอข้อคิดเห็นได้						☐24
15	หน่วยงานท่านมีการกระตุ้นการทำงานที่ได้ผลตามเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ						☐25
16	ทุกคนมีโอกาสเสนอความคิดเห็นของตนต่อผู้อื่นได้อย่างอิสระ						☐26
17	พนักงานส่วนใหญ่มีการทำงานแบบช่วยเหลือซึ่งกันและกัน						☐27
18	พนักงานส่วนใหญ่ทำงานอย่างขาดความมั่นใจ						☐28
19	การติดต่อประสานงาน มีความยุ่งยาก สลับซับซ้อน ไม่ชัดเจน						☐29
20	องค์การมีการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ปฏิบัติงาน						☐30
21	พนักงานส่วนใหญ่ทำงานแบบต่างคนต่างทำ						☐31
22	พนักงานส่วนใหญ่อยู่ร่วมกันอย่างอบอุ่นและเข้าใจกัน						☐32
23	พนักงานส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นกันเอง เปิดเผยและจริงใจ						☐33
24	พนักงานส่วนใหญ่มีความรักและผูกพันต่อเพื่อนร่วมงาน						☐34

DPU

	ภาคเอกชนต่างๆ ก็เท่าเทียมกัน						
26	พนักงานส่วนใหญ่ไม่รับฟังและไม่ยอมรับซึ่งกันและกัน						☐36
27	พนักงานส่วนใหญ่สนใจต่อความรู้สึกของเพื่อนร่วมงาน						☐37
28	พนักงานส่วนใหญ่มีการพบปะสังสรรค์กับเพื่อนร่วมงานอยู่เสมอ						☐38
29	พนักงานมีความรู้สึกว่า หากต้องออกจากองค์การนี้ไปแล้ว จะรู้สึกเสียดายและอาลัยเพื่อนร่วมงานเป็นอย่างมาก						☐39

ตอนที่ 2

ลำดับที่	ลักษณะการทำงาน พฤติกรรม หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำในหน่วยงานของท่าน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	สำหรับผู้วิจัย
1	ความผูกพันระหว่างผู้ร่วมงานมักเป็นไปอย่างผิวเผินไม่ลึกซึ้ง						☐40
2	พนักงานส่วนใหญ่ ยังทำงานโดยยึดติดอยู่กับระเบียบการทำงานแบบเก่าๆ						☐41
3	พนักงานส่วนใหญ่ไม่ชอบที่จะเผชิญหน้ากับปัญหา						☐42
4	พนักงานส่วนใหญ่นิยมปฏิบัติงานตามที่มีผู้อื่นเคยปฏิบัติไว้ก่อนแล้ว						☐43

DPU

ลำดับที่	ลักษณะการทำงาน พฤติกรรม หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำในหน่วยงานของท่าน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	สำหรับผู้วิจัย
5	พนักงานมักไม่มีโอกาสเสนอความคิดเห็นของตนเองในที่ประชุม						☐44
6	พนักงานสามารถติดต่อกันได้ทุกระดับชั้นอย่างเป็นอิสระ						☐45
7	เมื่อปฏิบัติงานตามเกณฑ์ที่องค์การกำหนดไว้ พนักงานผู้นั้นจะได้รับการพิจารณาความดีความชอบอย่างเท่าเทียมกัน						☐46
8	องค์การมักใช้หลักอาวุโสเป็นแนวทางในการปฏิบัติ						☐47
9	พนักงานส่วนใหญ่ยอมรับงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าอย่างเต็มใจ						☐48
10	พนักงานส่วนใหญ่คล้อยตามความคิดเห็นของหัวหน้า						☐49
11	พนักงานทุกคนปฏิบัติตามระเบียบที่องค์การได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด						☐50
12	พนักงานทุกคนมีความรู้สึกที่ดีต่อระเบียบที่กำหนดไว้						☐51
13	กฎระเบียบสามารถยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์ต่าง ๆ						☐52
14	เนื่องจากมีกฎระเบียบมาก ทำให้การทำงานล่าช้าและไม่คล่องตัว						☐53
15	การบริหารงานเป็นแบบรวมอำนาจ						☐54

ลำดับที่	ลักษณะการทำงาน พฤติกรรม หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำในหน่วยงานของท่าน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	สำหรับผู้วิจัย
16	โครงสร้างของสายการบังคับบัญชาค่อนข้างสลับซับซ้อน ยุ่งยากและไม่ชัดเจน						☐55
17	พนักงานส่วนใหญ่ไว้วางใจและเชื่อมั่นในตัวผู้บริหาร						☐56
18	ลักษณะการทำงานส่วนใหญ่ ต้องพึ่งพาคำปรึกษาจากหัวหน้างานเป็นหลัก						☐57
19	พนักงานส่วนใหญ่สามารถตัดสินใจในการปฏิบัติงานได้อย่างอิสระ						☐58
20	พนักงานส่วนใหญ่ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น						☐59
21	มีการกำหนดอำนาจหน้าที่ของแต่ละตำแหน่งอย่างชัดเจน						☐60
22	ในการปฏิบัติงานจะมีผู้คอยให้คำแนะนำปรึกษาตลอดเวลา						☐61
23	พนักงานส่วนใหญ่เชื่อว่า แม้จะทำงานดีเพียงใดก็ไม่มีใครมองเห็นคุณค่า						☐62
24	เมื่อกระทำผิด จะได้รับการลงโทษตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเป็นธรรมและเสมอภาค						☐63
25	การปฏิบัติงานแม้ว่าจะมีความผิดเพียงเล็กน้อยก็จะไม่ได้รับการยกเว้นการลงโทษ						☐64

DPU

ลำดับที่	ลักษณะการทำงาน พฤติกรรม หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำในหน่วยงานของท่าน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	สำหรับผู้วิจัย
26	พนักงานส่วนใหญ่รับรู้ว่า ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายงานแต่ละคนไม่เท่าเทียมกัน						☐65
27	พนักงานส่วนใหญ่มีความรู้สึกผิดและตำหนิตัวเองเมื่อเกิดความขัดแย้งในหน่วยงานของตน						☐66
28	มีการปรึกษาเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาของหน่วยงานเสมอ						☐67
29	พนักงานส่วนใหญ่จะหลีกเลี่ยงการโต้แย้งกับหัวหน้างาน หรือ ผู้ที่อาวุโสกว่า						☐68
30	เมื่อมีปัญหาในหน่วยงาน พนักงานส่วนใหญ่จะไม่เข้าไปเกี่ยวข้องด้วย เพราะคิดว่าเป็นหน้าที่ของหัวหน้างานหรือผู้บริหาร						☐69

ตอนที่ 3

ลำดับที่	ลักษณะการทำงาน พฤติกรรม หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำในหน่วยงานของท่าน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	สำหรับผู้วิจัย
1	ลักษณะของงานขององค์การ มีลักษณะที่ต้องเผชิญหน้ากับปัญหาอยู่เสมอๆ						☐70

DPU

ลำดับที่	ลักษณะการทำงาน พฤติกรรม หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำในหน่วยงานของท่าน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	สำหรับผู้วิจัย
2	พนักงานที่สามารถแก้ไขปัญหาได้จะได้รับการยกย่องและยอมรับว่ามีความสามารถมากกว่าความสามารถอื่นๆ						☐71
3	พนักงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันอยู่เสมอ						☐72
4	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ เกิดขึ้นในหน่วยงาน พนักงานส่วนใหญ่จะเห็นด้วยและมีความกระตือรือร้นสนใจที่จะเรียนรู้						☐73
5	มีการตรวจงานเพื่อหาข้อตำหนิหรือข้อผิดพลาดจากการปฏิบัติงานเป็นประจำ						☐74
6	พนักงานส่วนใหญ่มีความเชื่อถือและไว้วางใจในการทำงานของเพื่อนร่วมงาน						☐75
7	เมื่อมีข้อผิดพลาดพนักงานทุกคนจะพยายามปฏิเสธว่า ไม่ใช่ข้อผิดพลาดของตนเองหรือแผนกตนเอง						☐76
8	พนักงานสามารถใช้เทคนิคการเจรจาต่อรองมาใช้ในหน่วยงานได้						☐77
9	ในการปฏิบัติงานร่วมกัน มักมีผู้ที่คอยต่อต้านความคิดเห็นของผู้อื่นอยู่เสมอ						☐78
10	พนักงานมักจะพูดถึงการย้ายหรือการลาออกให้ได้ยินอยู่เป็นประจำ						☐79

DPU

ลำดับที่	ลักษณะการทำงาน พฤติกรรม หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำในหน่วยงานของท่าน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	สำหรับผู้วิจัย
11	พนักงานส่วนใหญ่มีความมุ่งหมายหลักต่อการทำงานคือ ความต้องการเลื่อนขั้น/ตำแหน่งให้สูงขึ้น						☐80
12	พนักงานส่วนใหญ่เชื่อว่า การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งคือ การประสพผลสำเร็จในการทำงานของตน						☐81
13	ภายในองค์การ พนักงานมีการแบ่งกลุ่มเที่ยวแก่งแย่งชิงผลประโยชน์						☐82
14	ในองค์การของท่าน จะมีกลุ่มหรือแผนกที่มีอำนาจและอิทธิพลมากกว่ากลุ่มอื่น						☐83
15	องค์การมีการเลื่อนขั้นโดยยึดถือระบบคุณธรรม						☐84
16	ส่วนใหญ่พนักงานจะมีการสอนงานซึ่งกันและกัน						☐85
17	พนักงานส่วนใหญ่ต้องการการยอมรับและความเชื่อถือจากเพื่อนร่วมงาน						☐86
18	การทำงานมีลักษณะการแข่งขันกันในทุกด้าน						☐87
19	ในหน่วยงานมีคนบางกลุ่มเท่านั้นที่มีอำนาจในการตัดสินใจ						☐88
20	ทุกคนเชื่อว่า การแข่งขันกันทำงานจะก่อให้เกิดลักษณะการทำงานที่ดี						☐89
21	ทุกคนต่างแข่งขันกันทำงาน เพื่อให้ได้รับผลสำเร็จในการทำงาน						☐90
22	พนักงานส่วนใหญ่มักหลีกเลี่ยงการทำงานที่มีการแข่งขัน						☐91

DPU

ลำดับที่	ลักษณะการทำงาน พฤติกรรม หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำในหน่วยงานของท่าน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	สำหรับผู้วิจัย
23	ผลงานของท่านถูกเปรียบเทียบกับผู้อื่นเสมอในการประเมินผลงาน						☐92
24	พนักงานส่วนใหญ่จะภูมิใจ ถ้าปฏิบัติงานได้ดีกว่าผู้อื่น						☐93
25	เมื่อเกิดข้อผิดพลาดในการทำงานเพียงเล็กน้อย ทุกคนมีโอกาสที่จะแก้ตัวใหม่						☐94
26	การทำงานทุกอย่างมีการวางแผนไว้อย่างละเอียดถี่ถ้วน						☐95
27	มีการตรวจสอบการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อป้องกันการผิดพลาด						☐96
28	พนักงานปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายอย่างระมัดระวัง						☐97
29	ในการปฏิบัติงาน พนักงานทุกคนสามารถยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์						☐98

DPU

ประวัติผู้วิจัย

นายมรุต ประเสริฐศรี จบการศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะเศรษฐศาสตร์ สาขาวิชาเอกธุรกิจ จาก มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เมื่อ ปี พ. ศ . 2520 ปัจจุบันทำงานที่ฝ่ายคอมพิวเตอร์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

DPU