



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมความปลอดภัย)

ปริญญา

วิศวกรรมความปลอดภัย

สาขา

โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชา

เรื่อง การยอมรับมาตรฐาน มอก.18001 ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย: ศึกษาเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าวังน้อย

The Adoption of TIS 18001 in Electricity Generating Authority of Thailand:

A Case Study of Wang Noi Power Plant

นามผู้วิจัย นายวัศวี อมฤตกุล

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ประไพศรี สุทัศน์ ณ อยุธยา, Ph.D.)

ประธานสาขาวิชา

(รองศาสตราจารย์พิรุณ ชาญเศรษฐิกุล, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา วีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การยอมรับมาตรฐาน มอก.18001 ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย:
ศึกษาเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าวังน้อย

The Adoption of TIS 18001 in Electricity Generating Authority of Thailand:
A Case Study of Wang Noi Power Plant

โดย

นายวัศวี อมฤตกุล

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมความปลอดภัย)

พ.ศ. 2552

วัศวี อมฤตกุล 2552: การยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิต
แห่งประเทศไทย: ศึกษาเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าวังน้อย ปริญญาวิศวกรรมศาสตร
มหาบัณฑิต (วิศวกรรมความปลอดภัย) สาขาวิศวกรรมความปลอดภัย
โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
รองศาสตราจารย์ประไพศรี สุทัศน์ ณ อยุธยา, Ph.D. 160 หน้า

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิต
แห่งประเทศไทย: กรณีศึกษาโรงไฟฟ้าวังน้อย โดยศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการยอมรับ
มาตรฐานมอก.18001 และความสอดคล้องของมาตรฐานมาตรฐานมอก.18001 กับวัฒนธรรม
องค์กร กฟผ. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ พนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อย จำนวน 140 คน
โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม
คอมพิวเตอร์ SPSS 11.5 for Windows สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย
ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi Square-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า ที่ระดับนัยสำคัญ 5% 1. เพศ อายุ อายุงาน ระดับการศึกษา ระดับ
ตำแหน่งงาน ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง และสังกัดฝ่าย กกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001
ไม่มีความสัมพันธ์กัน 2. ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก.18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ.
มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 4. ค่าสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ประกอบด้วย IFR, ISR และ DI
หลังการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งานมีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

Wassawee Amarittakul 2009: The Adoption of TIS 18001 in Electricity Generating Authority of Thailand: A Case Study of Wang Noi Power Plant. Master of Engineering (Safety Engineering), Major Field: Safety Engineering, Interdisciplinary Graduate Program. Thesis Advisor: Associate Professor Prapaisri Sudasna – na – Ayudthya, Ph.D. 160 pages.

The objective of this research is to study the Adoption of TIS 18001 in Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT): A Case Study of Wang Noi Power Plant concentrating on the study of personal factors, TIS 18001 acceptance factors and the correspondence between TIS 18001 and EGAT's organizational culture. One hundred and forty personals of Wang Noi Power Plant were identified and selected as participants in this research. The data were collected by using questionnaires and analysis and analyzed by SPSS 11.5 for Windows program. Statistical method used in this analysis comprised percentage, arithmetic mean, median, standard deviation, Chi Square-test, and One Way ANOVA.

Research finding showed that: at significance level of 5% 1. Gender, age, different duration of employment, level of education, job position, period of holding the post of time, and division and the acceptance of TIS 18001 had not the relation. 2. The correspondence between TIS 18001 and EGAT's organizational culture was significantly related to the adoption of TIS 18001 3. The suitability of TIS 18001 statistically significant related to TIS 18001 acceptance. 4. The statistically significant of IFR, ISR and DI after TIS 18001 implementation was decreased.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

____ / ____ / ____

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยการสนับสนุน ช่วยเหลือ จากบุคคลหลายท่านด้วยกัน โดยเริ่มจากรองศาสตราจารย์ ดร. ประไพศรี สุทัศน์ ณ อยุธยา ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ช่วยเหลือในการให้คำปรึกษาและวางกรอบงานวิจัยในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ รองศาสตราจารย์ ดร. ประกอบ สุรวัฒนาวรรณ ประธานการสอบ และอาจารย์ ดร. พิพัฒน์ พิเชษฐพงษ์ ผู้ทรงคุณวุฒิจากบัณฑิตวิทยาลัย ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์มากที่สุด นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณพนักงานทุกคนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โรงไฟฟ้าวังน้อย สำหรับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ และคุณครูที่เคารพรักทุกท่านที่กรุณาประสิทธิประสาทสหวิชาการให้แก่ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณเพื่อนๆ วิศวกรรวมความปลอดภัยรุ่น 7 ทุกท่าน ที่ร่วมกันตั้งใจเรียนมาด้วยกันตลอด ขอขอบพระคุณเพื่อนๆ และน้องทุกท่านที่มีความสนิทสนมกับผู้วิจัยที่ร่วมกันเรียน เที่ยว เล่น ให้คำแนะนำและให้กำลังใจในการจัดทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ รวมถึงทุกท่านที่ไม่สามารถเอ่ยนามได้หมด สำหรับความช่วยเหลือในทุกๆ ด้านแก่ผู้วิจัย จนประสบความสำเร็จท้ายสุดนี้ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อคุณแม่ และคุณแม่ยินดี อมฤตกุล ที่ให้กำเนิดและให้ความสำคัญต่อการศึกษา โดยสนับสนุนและวางรากฐานในการศึกษาที่ดีแก่ผู้วิจัย ตลอดจนปลูกฝังจิตสำนึกที่ดี ให้ผู้วิจัยมีความคิดมีความรับผิดชอบต่อตนเอง เพื่อสามารถนำพาตนเองจนประสบความสำเร็จในที่สุด

วิศวิ อมฤตกุล

กุมภาพันธ์ 2552

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(5)
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ	(6)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
การตรวจเอกสาร	6
อุปกรณ์และวิธีการ	44
อุปกรณ์	44
วิธีการวิจัย	44
ผลและข้อวิจารณ์	55
ผล	55
ข้อวิจารณ์	88
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	94
สรุปผลการวิจัย	94
ข้อเสนอแนะ	99
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	102
ภาคผนวก	106
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	107
ภาคผนวก ข ข้อมูลจากการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS	120
ภาคผนวก ค การทดสอบเครื่องมือวัด	154
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	160

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การจัดระดับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆ	22
2	การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล	23
3	การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน	23
4	การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	24
5	การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน	24
6	แสดงอุบัติเหตุด้านบุคคลของโรงไฟฟ้าวังน้อยตั้งแต่ปี 2547 ถึง 2551	28
7	การสุ่มตัวอย่างจากพนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อยตามระดับโครงสร้าง การบริหารงาน	46
8	การสุ่มตัวอย่างจากพนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อย ตามสังกัดฝ่ายและ ตำแหน่งงาน	46
9	ผลการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นรวมของแบบสอบถามการยอมรับ มาตรฐานมอก.18001	54
10	จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล	56
11	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของ การยอมรับมาตรฐานมอก. 18001	60
12	จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างการให้บริการให้คำปรึกษามาตรฐานมอก. 18001 จากที่ปรึกษา วคก.	65
13	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพอใจ ของกลุ่มตัวอย่างที่เคยใช้บริการให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 จากที่ ปรึกษา วคก.	65
14	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการยอมรับ ด้านการนำมาตรฐาน มอก,18001 เข้าใช้งาน	67
15	จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในกรณีมีโอกาสในการเลือกใช้มาตรฐาน มอก.18001 ให้กับหน่วยงานโดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์จากลำดับความสำคัญ มากไปหาน้อย	70

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
16	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของ ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ.	71
17	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของ ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001	75
18	ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001	79
19	ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001	80
20	ความสัมพันธ์ระหว่างอายุงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001	81
21	ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001	82
22	ความสัมพันธ์ระหว่างระดับตำแหน่งงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001	83
23	ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการดำรงตำแหน่งกับการยอมรับมาตรฐาน มอก. 18001	84
24	ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายที่สังกัดกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001	85
25	ความสัมพันธ์ระหว่างความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับ วัฒนธรรมองค์กร กฟผ. และการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001	86
26	ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 และการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001	86
ตารางผนวกที่		
ข1	ข้อมูลทั่วไปของปัจจัยส่วนบุคคล	121
ข2	การยอมรับมาตรฐานมอก.18001	124
ข3	การยอมรับมาตรฐานมอก.18001 จากที่ปรึกษา วกก.	129
ข4	การนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน	133
ข5	ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ.	136

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่	หน้า
ข6 ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001	141
ข7 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001	146
ข8 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001	147
ข9 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001	148
ข10 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001	149
ข11 ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001	150
ข12 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการดำรงตำแหน่งกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001	151
ข13 ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายที่สังกัดกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001	152
ข14 ตารางหาความสัมพันธ์ของความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. และความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 กับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001	153
ค1 ค่าความเชื่อมั่นด้านการยอมรับต่อมาตรฐานมอก. 18001	155
ค2 ค่าความเชื่อมั่นด้านการให้คำปรึกษา (Consult) มาตรฐานมอก.18001 โดยที่ปรึกษา วคภ.	156
ค3 ค่าความเชื่อมั่นด้านการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน	157
ค4 ค่าความเชื่อมั่นด้านความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ	158
ค5 ค่าความเชื่อมั่นด้านความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001	159

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แสดงอุบัติเหตุด้านบุคคลของโรงไฟฟ้าวังน้อยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 ถึง พ.ศ. 2551	2
2	องค์ประกอบของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ข้อ 2 และข้อ 4)	11
3	แสดงอุบัติเหตุด้านบุคคลของโรงไฟฟ้าวังน้อยตั้งแต่ปี 2547 ถึง 2551	28
4	แสดงการเปรียบเทียบอัตราความถี่การบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (IFR)	29
5	แสดงการเปรียบเทียบอัตราความรุนแรงของการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (ISR)	29
6	แสดงการเปรียบเทียบดัชนีของการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (DI)	30

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

N	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
e	หมายถึง	ค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้ (การวิจัยครั้งนี้กำหนด $= 0.05$)
Md	หมายถึง	ค่ามัธยฐาน (Median)
S.D.	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
df	หมายถึง	องศาอิสระหรือองศาเสรี (Degree of Freedom)
SS	หมายถึง	ผลบวกกำลังสอง (Sum of Square)
MS	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของค่าผลบวกกำลังสอง (Mean of Square)
*	หมายถึง	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5%

**การยอมรับมาตรฐาน มอก.18001 ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย:
ศึกษาเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าวังน้อย**

**The Adoption of TIS 18001 in Electricity Generating Authority of Thailand:
A Case Study of Wang Noi Power Plant**

คำนำ

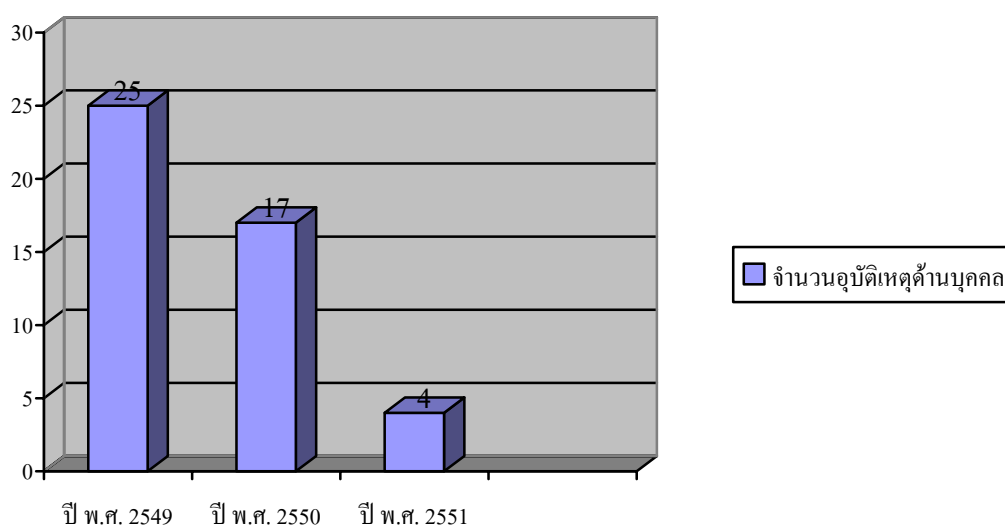
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ก่อตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511 ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2512 โดยรวมการไฟฟ้าอันธการลิกไนต์ และการไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือ ในปัจจุบันการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นรัฐวิสาหกิจ ในความกำกับของสำนักนายกรัฐมนตรี มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการผลิตและส่งกระแสไฟฟ้าภายในประเทศและประเทศข้างเคียง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์กิจการของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยครอบคลุมพัฒนา ก่อสร้าง เชื้อเพลิง โรงไฟฟ้าประเภทต่างๆ ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูงและสถานีไฟฟ้าแรงสูง เหมือนลิกไนต์

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โรงไฟฟ้าวังน้อย ได้นำมาตรฐานมอก.18001 เข้ามาใช้งานตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2549 ในการวางแผนระบบการบริหารงานเพื่อควบคุมความสูญเสียให้กับหน่วยงานต่างๆ โดย วคก. มีหน้าที่ให้ความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาในการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้ามาใช้ในการบริหารจัดการควบคุมความสูญเสียในหน่วยงานเป้าหมายต่างๆ อย่างต่อเนื่องมาโดยตลอดจนถึงปัจจุบัน

ซึ่งจากข้อมูลอุบัติเหตุด้านบุคคลของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โรงไฟฟ้าวังน้อย ปี พ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2551 พบว่าแนวโน้มของอุบัติเหตุด้านบุคคลลดลงจากปี พ.ศ. 2549 ดังภาพที่ 1 และไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานเลย อาจจะมีผลจากการให้ความสนใจในมาตรฐานมอก.18001 ตลอดจนการรายงานและค้นคว้าสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและอุบัติการณ์ตามข้อกำหนดของมาตรฐานมอก.18001

โรงไฟฟ้าวังน้อยตั้งอยู่ที่ 32 หมู่ 4 ตำบลวังจุฬา อำเภอมโนรมย์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา บนเนื้อที่ประมาณ 700 ไร่ เป็นโรงไฟฟ้าประเภทพลังความร้อนร่วมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทย และจากสหภาพพม่าเป็นเชื้อเพลิงหลัก และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรองในการผลิต กระแสไฟฟ้า โรงไฟฟ้าติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจำนวน 3 ชุด รวมกำลังผลิตทั้งสิ้น 2,027,110 กิโลวัตต์ คิดเป็นพลังงานไฟฟ้าปีละ 14,233 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง

โครงสร้างบริหารงานของโรงไฟฟ้าวังน้อยแบ่งเป็น 4 ระดับ คือผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง ผู้บริหารระดับต้น และผู้ปฏิบัติงาน ปัจจุบันมีพนักงานทั้งหมด 204 คน



ภาพที่ 1 แสดงอุบัติเหตุด้านบุคคลของโรงไฟฟ้าวังน้อยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 ถึง พ.ศ. 2551

ที่มา: วิศวกรรมความปลอดภัย กฟผ. (2547 – 2551)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการยอมรับมาตรฐานมอก.18001
2. เพื่อศึกษาความสอดคล้องของมาตรฐานมอก.18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ.
3. เพื่อศึกษาความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มุ่งศึกษาพนักงานระดับปฏิบัติการและระดับบังคับบัญชา ในสังกัดฝ่ายที่มีความเกี่ยวข้องกับมาตรฐานมอก.18001 ของโรงไฟฟ้าวังน้อย ซึ่งมีพนักงานรวมทั้งสิ้น 204 คน (อัตรากำลัง ณ วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2551)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อนำข้อมูลและองค์ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาวิจัยไปประยุกต์ใช้ เป็นแนวทางในการเสริมสร้างการสื่อสาร ความรู้ความเข้าใจ ทักษะด้านความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานทุกระดับของโรงไฟฟ้าวังน้อยให้มากขึ้น
2. นำข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษาวิจัยไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนามาตรฐานมอก.18001 ที่ปลอดภัยให้เหมาะสมกับโรงไฟฟ้าวังน้อยและเป็นต้นแบบให้กับหน่วยงานอื่นของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยต่อไป
3. ใช้เป็นฐานข้อมูลทางวิชาการและการอ้างอิง เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยต่อไป

นิยามศัพท์

ความปลอดภัย (Safety) คือ สภาพที่ปราศจากอุบัติเหตุ หรือสภาพที่ปลอดภัยจากความเจ็บป่วย การบาดเจ็บหรือการสูญเสีย

ความเสี่ยง (Risk) คือ โอกาสที่ทำให้เกิดความสูญเสีย (Change of Loss)

อันตราย (Hazard) คือ สภาพหรือการกระทำที่มีศักยภาพที่จะเกิดความสูญเสียจากอุบัติเหตุ

อุบัติการณ์ (Incident) คือ เหตุการณ์ซึ่งสามารถหรือทำให้มีผลเป็นอันตราย หรือความเสียหายโดยไม่ตั้งใจ

อุบัติเหตุ (Accident) คือ เหตุการณ์ที่มีผลทำให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายโดยไม่ตั้งใจ

ความสูญเสีย (Loss) คือ เหตุการณ์ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจ อันเป็นความสูญเสียที่เกิดขึ้นกับ บุคคล ทรัพย์สิน และกระบวนการผลิต ความรุนแรงของความสูญเสียขึ้นอยู่กับโอกาส อาจสูญเสียเล็กน้อยจนถึงขั้นหายนะ

อัตราความถี่ของการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย (Disabling Injury Frequency Rate, IFR) คือ ความสัมพันธ์ของผลคูณระหว่างจำนวนรายของการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงานกับการทำงานหนึ่งล้านชั่วโมง หารด้วยชั่วโมงการทำงานทั้งหมด

อัตราความรุนแรงของการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย (Disabling Injury Severity Rate, ISR) คือ ความสัมพันธ์ของผลคูณระหว่างจำนวนวันที่สูญเสียทั้งหมด กับการทำงานหนึ่งล้านชั่วโมง หารด้วยชั่วโมงการทำงานทั้งหมด

ดัชนีการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย (Disabling Injury Index, DI) คือ ความสัมพันธ์ของผลคูณระหว่างอัตราความถี่ของการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย (IFR) กับอัตราความรุนแรงของการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย (ISR) หารด้วยตัวเลข 1,000

วัฒนธรรมองค์กร หมายถึง ระบบของความคิด ความเชื่อ ความรู้สึก ทักษะ และค่านิยม
ร่วมของบุคคลภายในองค์กร ที่องค์กรปลูกฝังสร้างขึ้น เพื่อหล่อหลอม หรือถ่ายทอดจาก
ชนรุ่นหนึ่งไปยังชนอีกรุ่นหนึ่งขององค์กร วัฒนธรรมองค์กรใด จึงเป็นมาตรฐานหรือกรอบของ
พฤติกรรมของบุคคลในองค์กรนั้นๆ ว่าจะมีการคิดปฏิบัติอย่าง ในภายใต้สถานการณ์หนึ่งๆ
ว่าทำอะไร ทำอย่างไร ซึ่งเป็นความเข้าใจที่มีอยู่ร่วมกันในองค์กรนั้นๆ

การตรวจเอกสาร

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย: ศึกษาเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าวังน้อย ผู้วิจัยได้ศึกษาความรู้ต่างๆ และได้รวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. ข้อกำหนดตามมาตรฐานเลขที่ มอก.18000-2542 (Occupational health and safety management system: Specification)
2. ข้อเสนอแนะด้านเทคนิคและวิธีการนำไปปฏิบัติ ตามมาตรฐานเลขที่ มอก.18001-2541 (Occupational health and safety management system: guide to technical and implementation)
3. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)
4. การคำนวณสถิติอุบัติเหตุ
5. สถิติอุบัติเหตุด้านบุคคลของโรงไฟฟ้าวังน้อย
6. แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับ
7. แนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การ
8. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ข้อกำหนด (มาตรฐานเลขที่ มอก.18000-2542) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health and Safety Management System) นี้ กำหนดขึ้นโดยใช้มาตรฐานของอังกฤษหมายเลข 8800 ปี พ.ศ.2539 เรื่อง แนวทางการจัดระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (BS 8800: 1996 Guide to Occupational Health and Safety Management Systems) เป็นแนวทาง และอาศัยหลักการของระบบการจัดการตามอนุกรม

มาตรฐาน มอก.9000/ISO 9000 และ มอก.14000/ISO 14000 โดยรวมระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเข้ากับระบบการจัดการขององค์กรที่สามารถใช้ได้กับองค์กรทั่วไปทุกขนาดและทุกสาขาอาชีพ

การกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กร โดยมีเป้าหมายเพื่อ

1. ลดและควบคุมความเสี่ยงอันตรายของลูกจ้างและผู้ที่เกี่ยวข้อง
2. เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กร
3. แสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม

1. ขอบข่าย

1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดข้อกำหนดของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1.2 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดขึ้นเพื่อ

1.2.1 เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กร อย่างต่อเนื่องโดยคำนึงถึงข้อกำหนดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและความรับผิดชอบต่อผู้บริหารต่อลูกจ้างและผู้เกี่ยวข้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1.2.2 เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาให้การรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่องค์กรที่นำระบบการจัดการตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ไปใช้

2. การนำไปใช้

องค์ประกอบในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีความสำคัญต่อระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย นอกจากนี้ต้องคำนึงถึงปัจจัยทางด้านบุคคล วัฒนธรรม ระเบียบ กฎเกณฑ์และปัจจัยอื่นๆ ภายในองค์กร เพื่อให้ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีประสิทธิภาพ

องค์กรที่ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ ในภาพที่ 1 จะสามารถกำหนดนโยบาย และวัตถุประสงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกำหนดขั้นตอนในการนำไปใช้ พร้อมทั้งชี้ให้เห็นความสำเร็จตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น เพื่อทำให้เกิดวงจรการปรับปรุงการจัดการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง

สำหรับรายละเอียดข้อแนะนำด้านเทคนิคและวิธีการนำไปปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมข้อแนะนำด้านเทคนิคและวิธีการนำไปปฏิบัติ (ในกรณีที่ยังไม่มีการประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมดังกล่าว ให้เป็นไปตาม BS 8800)

3. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

3.1 การชี้บ่งอันตราย หมายถึง กระบวนการในการค้นหาอันตราย (ดูข้อ 3.14) ที่มีอยู่และการระบุลักษณะของอันตราย

3.2 การตรวจประเมิน หมายถึง การตรวจสอบโดยบุคคลภายในหรือภายนอกอย่างเป็นระบบและเป็นไปโดยอิสระเพื่อตัดสินว่ากิจกรรมต่าง ๆ และผลที่เกิดขึ้นเป็นไปตามระบบที่องค์กรกำหนดไว้ และมีการนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลตามนโยบาย และวัตถุประสงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กร

3.3 การทบทวนสถานะ หมายถึง การประเมินระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างมีแบบแผน

3.4 การประเมินความเสี่ยง หมายถึง กระบวนการการประมาณระดับของความเสี่ยงและการตัดสินว่าความเสี่ยงนั้นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้หรือไม่

3.5 การสอบเทียบ (Calibration) หมายถึง ชุดของการดำเนินการทางมาตรวิทยา เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าที่บอกโดยเครื่องวัด หรือระบบการวัด หรือค่าที่แสดงโดยเครื่องวัดที่เป็นวัสดุกับค่าสมมุติฐานที่รู้ของปริมาณที่วัด ภายใต้ภาวะที่บ่งไว้

หมายเหตุ อ้างอิงจาก มอก. 1300-2537 ข้อกำหนดทั่วไป ว่าด้วยความสามารถของห้องปฏิบัติการสอบเทียบและห้องปฏิบัติการทดสอบ ซึ่งแปลมาจาก International vocabulary of basic and general terms in metrology (VIM: 1984) ดังนี้

“The set of operations which establish, under specified conditions, the relationship between values indicated by a measuring instrument or measuring system, or values represented by a material measure, and the corresponding known values of a measurand.”

3.6 ความเจ็บป่วยจากการทำงาน หมายถึง ความเจ็บป่วยที่ได้พิจารณาว่ามีสาเหตุจากกิจกรรมการทำงานหรือสิ่งแวดล้อมของที่ทำงาน

3.7 ความเสี่ยง หมายถึง ผลลัพธ์ของความน่าจะเป็นอันตรายและผลจากอันตรายนั้น

3.8 ปัจจัยภายนอก หมายถึง แรงผลักดันที่อยู่นอกการควบคุมขององค์กรที่มีผลต่อการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และจำเป็นต้องนำมาพิจารณาภายในเวลาที่เหมาะสม ตัวอย่างปัจจัยภายนอก เช่น กฎหมาย มาตรฐาน เป็นต้น

3.9 ปัจจัยภายใน หมายถึง แรงผลักดันภายในองค์กรที่อาจจะมีผลต่อการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตัวอย่างปัจจัยภายใน เช่น การเปลี่ยนโครงสร้างขององค์กร วัฒนธรรมภายในองค์กร เป็นต้น

3.10 ลูกจ้าง หมายถึง ผู้ซึ่งปฏิบัติงานให้นายจ้างโดยรับค่าจ้างไม่ว่าจะเรียกชื่ออย่างไร เช่น ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงาน คนงาน คนงานของผู้รับเหมา เป็นต้น

3.11 ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ หมายถึงระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับโดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มมาตรการควบคุมอีก ซึ่งได้จากการพิจารณาการประเมินความเสี่ยงแล้วว่าโอกาสที่จะเกิดและความรุนแรงที่จะเกิดขึ้นมีเพียงเล็กน้อย ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้อาจเป็นผลจากการมีมาตรการที่เหมาะสมในการลดหรือควบคุมความเสี่ยง

3.12 ระบบการจัดการ หมายถึง ระบบภายในองค์กรซึ่งประกอบด้วยบุคลากร ทรัพยากร นโยบายและขั้นตอนการดำเนินงาน โดยมีการทำงานประสานกันอย่างมีระเบียบและแบบแผน เพื่อปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ หรือเพื่อให้บรรลุหรือรักษาเป้าหมายที่กำหนดไว้

3.13 เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ (ดูข้อ 3.17)

3.14 อันตราย หมายถึง สิ่งหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน (ดูข้อ 3.6) ความเสียหายต่อทรัพย์สิน ความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือต่อสาธารณชนหรือสิ่งต่างๆ เหล่านี้รวมกัน

3.15 องค์กร หมายถึง หน่วยงานซึ่งมีกิจการและการบริหารเป็นของตนเอง เช่น บริษัทห้างหุ้นส่วน หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบัน สมาคม เป็นต้น สำหรับองค์กรที่มีหน่วยปฏิบัติงานอยู่มากกว่าหนึ่งแห่งอาจกำหนดให้หน่วยปฏิบัติงานย่อยแห่งนั้นเป็นหนึ่งองค์กรได้

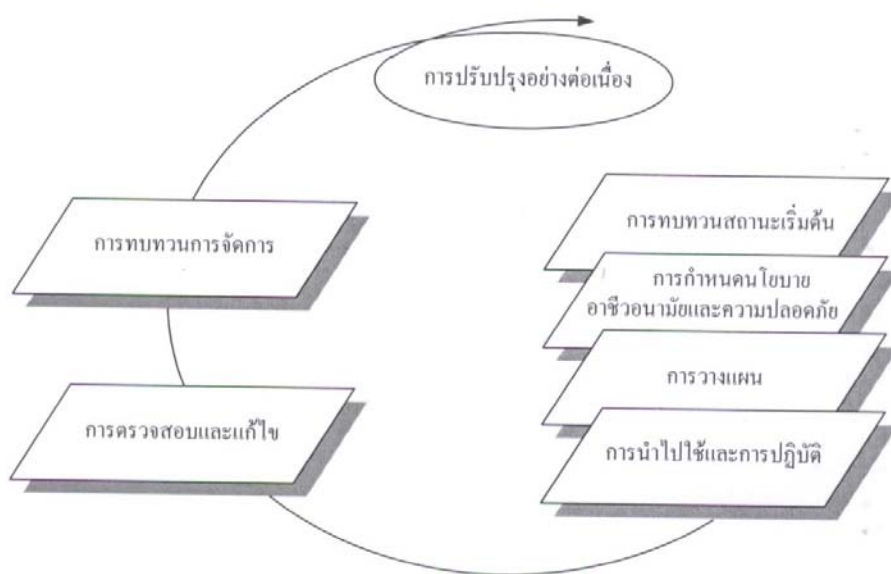
3.16 อุบัติการณ์ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดอุบัติเหตุ (ดูข้อ 3.17) หรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (ดูข้อ 3.13)

3.17 อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่อาจเกิดจากการที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้าหรือไม่ทราบล่วงหน้า หรือขาดการควบคุม แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน (ดูข้อ 3.6) หรือการเสียชีวิต หรือความสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือต่อสาธารณชน

4. ข้อกำหนดของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.1 ข้อกำหนดทั่วไป

องค์กรประกอบทั้งหมดในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ดังแสดงในภาพที่ 1 เป็นภาพรวมระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย องค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามข้อกำหนดซึ่งระบุในข้อ 4 นี้



ภาพที่ 2 องค์ประกอบของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ข้อ 2 และข้อ 4)

4.2 การทบทวนสถานะเริ่มต้น

องค์กรต้องทบทวนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่มีอยู่

1) ข้อกำหนดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2) ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของทรัพยากรที่มีอยู่ ซึ่งจะนำไปใช้ในการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

นอกจากนี้ องค์กรอาจทบทวนการดำเนินงานที่มีอยู่

1) แนวทางการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่มีอยู่ในองค์กร

2) ข้อปฏิบัติและการดำเนินงานที่ดีกว่าซึ่งองค์กรหรือหน่วยงานอื่นได้จัดทำเอาไว้

(Best Practice)

ข้อมูลจากการทบทวนสถานะเริ่มต้น จะใช้ในการพิจารณากำหนดนโยบายและกระบวนการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การทบทวนสถานะเริ่มต้นนี้จะใช้เฉพาะเมื่อมีการนำมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้มาใช้เป็นครั้งแรกเท่านั้น เมื่อระบบการจัดการดำเนินไปได้ครบถ้วนตามข้อกำหนดแล้ว ผลจากการทบทวนการจัดการจะนำไปใช้ในการทบทวนนโยบายและพิจารณาปรับปรุงระบบการจัดการต่อไป องค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกตามที่กำหนดในข้อ 4.6.4

4.3 นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผู้บริหารสูงสุดขององค์กรต้องกำหนดนโยบาย โดยจัดทำเป็นเอกสารพร้อมทั้งลงนามเพื่อแสดงเจตจำนงในการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย นโยบายดังกล่าวต้อง

- 1) เป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจ
- 2) เหมาะสมกับลักษณะและความเสี่ยงขององค์กร
- 3) แสดงเจตจำนงที่จะปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่องค์กรได้ทำข้อตกลงไว้
- 4) แสดงเจตจำนงที่จะปรับปรุงและป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับลูกจ้างและผู้เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องแสดงเจตจำนงที่จะจัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอเหมาะสมในการดำเนินการตามระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยนอกจากนี้ต้องให้ลูกจ้างได้ทราบและเข้าใจจุดมุ่งหมายของนโยบาย โดยการเผยแพร่และเปิดโอกาสให้ลูกจ้างมีส่วนร่วมในการให้ข้อคิดเห็นและปฏิบัติตามนโยบาย รวมทั้งมีการทบทวนเป็นระยะๆ เพื่อให้แน่ใจว่านโยบายที่กำหนดขึ้นยังมีความเหมาะสมกับองค์กร

4.4 การวางแผน

4.4.1 การประเมินความเสี่ยง องค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานในการชี้บ่งอันตราย และการประมาณระดับความเสี่ยงทุกกิจกรรม และสภาพแวดล้อมในการทำงานของลูกจ้างและผู้เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการกำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยงองค์กรต้องทบทวนการประเมินความเสี่ยง ในกรณีที่มีการดำเนินกิจกรรมใหม่หรือมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกิจกรรมองค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกตามที่กำหนดในข้อ 4.6.4

4.4.2 กฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ องค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานในการชี้บ่งและติดตามข้อกำหนดตามกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่องค์กรนำมาใช้ในการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น มาตรฐานหรือแนวปฏิบัติที่กำหนดโดยสมาคมวิชาชีพ องค์กรระหว่างประเทศ เป็นต้น ให้ทันสมัย

4.4.3 การเตรียมการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

องค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานในการเตรียมการจัดการดังต่อไปนี้

1) กำหนดแผนงานและวัตถุประสงค์ รวมถึงบุคลากรและทรัพยากรเพื่อให้บรรลุตามนโยบาย

2) วางแผนปฏิบัติการสำหรับการควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และเป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมาย

3) วางแผนปฏิบัติการสำหรับการควบคุมการปฏิบัติตามข้อ 4.5.6

4) วางแผนปฏิบัติการสำหรับการติดตามตรวจสอบและการวัดผล การปฏิบัติการตรวจประเมิน และการทบทวนการจัดการ (ดูข้อ 4.6.1 ข้อ 4.6.2 และข้อ 4.7) ถ้ามีการดำเนินกิจกรรมใหม่หรือมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกิจกรรม องค์กรต้องแก้ไขแผนงานให้เหมาะสม องค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกตามที่กำหนดในข้อ 4.6.4

4.5 การนำไปใช้และการปฏิบัติ

4.5.1 โครงสร้างและความรับผิดชอบ

4.5.1.1 การกำหนดโครงสร้าง อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

องค์กรต้องกำหนดโครงสร้าง อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของลูกจ้างทุกระดับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งจัดทำเป็นเอกสารและเผยแพร่ให้บุคคลที่เกี่ยวข้องภายในองค์กรทราบ

4.5.1.2 การแต่งตั้งผู้แทนฝ่ายบริหารด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

องค์กรต้องแต่งตั้งผู้แทนฝ่ายบริหารด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health and Safety Management Representative–OH&S MR) เพื่อปฏิบัติงานโดยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1) ดูแลให้ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ได้จัดทำขึ้นมีการนำไปใช้และดำเนินการเป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้อย่างต่อเนื่อง

2) รายงานผลการปฏิบัติตามระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อผู้บริหารระดับสูง เพื่อนำไปใช้ในการทบทวนระบบการจัดการ และเป็นแนวทางสำหรับการปรับปรุงระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.5.1.3 ความรับผิดชอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผู้บริหารระดับสูงต้องเป็นผู้นำในการแสดงความรับผิดชอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และดูแลให้มีการปรับปรุงระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ

4.5.2 การฝึกอบรม การสร้างจิตสำนึกและความรู้ความสามารถ

องค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานที่แสดงถึงความต้องการในการฝึกอบรมและให้การฝึกอบรมบุคลากรทุกระดับภายในองค์กรให้มีความรู้ความสามารถ รวมถึงสร้างจิตสำนึกเพื่อให้เกิดความตระหนักถึงอันตรายและความเสี่ยงในกิจกรรมที่ต้องรับผิดชอบ พร้อมทั้งวิธีปฏิบัติในการควบคุมความเสี่ยงและต้องมีการประเมินความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงานในกิจกรรมที่มีความเสี่ยง องค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกตามที่กำหนดในข้อ 4.6.4

4.5.3 การสื่อสาร

องค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานในการสื่อสารด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยให้องค์กรรับฟังข้อคิดเห็นและคำแนะนำ การประชาสัมพันธ์ การรับและการตอบสนองข้อมูลข่าวสารระหว่างบุคคล ผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงานระดับต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก องค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกตามที่กำหนดในข้อ 4.6.4

4.5.4 เอกสารและการควบคุมเอกสารในระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.5.4.1 เอกสารในระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

องค์กรต้องมีเอกสารในระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเพียงพอเพื่อให้การจัดการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เอกสารเหล่านี้อาจอยู่ในรูปใดก็ได้ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้นเอกสารในระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่องค์กรจัดทำขึ้นต้องอธิบายโครงสร้างการบริหารงานและความสัมพันธ์ของเอกสารในระบบ

4.5.4.2 การควบคุมเอกสารในระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานในการเก็บรักษาและควบคุมเอกสาร เพื่อให้แน่ใจว่า เอกสารมีความทันสมัยและใช้ได้ตามวัตถุประสงค์โดยอย่างน้อยจะต้องมีการควบคุมดังนี้

1) ต้องกำหนดวิธีการในการออกเอกสาร การแก้ไข การทบทวนและการรับรองเอกสาร โดยบุคคลที่มีอำนาจหน้าที่ตามที่ได้ระบุไว้

2) ต้องจัดทำบัญชีหลักของเอกสาร และวิธีการในการแจกจ่ายเอกสาร

3) ต้องกำหนดสถานที่ใช้งานทุกจุดปฏิบัติงานตามความเหมาะสม

4) มีเอกสารที่ใช้ปฏิบัติงานฉบับล่าสุด ณ จุดปฏิบัติงานโดยมีการชี้บ่งสถานะปัจจุบันของเอกสาร และเอกสารที่ยกเลิกต้องนำออกไปจากสถานที่ใช้งานโดยทันที เว้นแต่จะมีการป้องกันมิให้มีการนำไปใช้งานโดยไม่ได้ตั้งใจมีวิธีการชี้บ่งเอกสารที่ยกเลิกแล้วแต่เก็บไว้เพื่อวัตถุประสงค์ทางกฎหมายหรือเพื่อใช้ในการอ้างอิงองค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกตามที่กำหนดในข้อ 4.6.4

4.5.5 การจัดซื้อและการจัดจ้าง

องค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับการจัดซื้อและการจัดจ้างในส่วนที่จะมีผลต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดย

4.5.5.1 การจัดซื้อผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือเครื่องจักรการจัดซื้อผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือเครื่องจักร ต้องพิจารณาถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นและมีการดำเนินการเพื่อป้องกันอันตรายโดยกำหนดข้อมูลรายละเอียดความต้องการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งตรวจรับตามข้อมูลรายละเอียดที่กำหนดไว้

4.5.5.2 การจัดซื้ออุปกรณ์ตรวจวัดที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ต้องพิจารณาถึงการสอบเทียบ (Calibration) อุปกรณ์ตรวจวัดเพื่อความถูกต้องในการตรวจวัด และต้องมีเอกสารคู่มือการใช้งาน

4.5.5.3 การจัดจ้างผู้รับเหมาและผู้รับเหมาช่วง ต้องจัดจ้างโดยพิจารณาถึงความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการขององค์กรในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และต้องมีการกำหนดวิธีปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัย รวมทั้งมีการดำเนินการเพื่อควบคุมดูแลการทำงานของผู้รับเหมา และผู้รับเหมาช่วง ให้เป็นไปตามวิธีปฏิบัติที่กำหนด องค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกตามที่กำหนดในข้อ 4.6.4

4.5.6 การควบคุมการปฏิบัติ

องค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานในการควบคุมการปฏิบัติของลูกจ้างในแต่ละกิจกรรม ซึ่งรวมถึง การใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมืออย่างปลอดภัย การจัดให้มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสม การบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ รวมทั้งการเคลื่อนย้าย การจัดเก็บ การเก็บรักษา การส่งมอบ เป็นต้น เพื่อให้แน่ใจว่ากิจกรรมทั้งหลายดำเนินไปด้วยความปลอดภัยและเป็นไปตามนโยบายและการเตรียมการจัดการ และต้องมีการดำเนินการดังนี้

1) การปฏิบัติที่เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมาย มาตรฐานที่ใช้อ้างอิง แผนงานความปลอดภัย และ/หรือขั้นตอนการดำเนินงาน

2) กระบวนการอนุญาตให้ทำงานที่มีความเสี่ยง องค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกตามที่กำหนดในข้อ 4.6.4

4.5.7 การเตรียมความพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน องค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับภาวะฉุกเฉิน โดยกำหนดแผนฉุกเฉินเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งกำหนดให้มีการฝึกซ้อมภายในเวลาที่กำหนด ตรวจสอบอุปกรณ์ที่จะใช้ในภาวะฉุกเฉินเป็นระยะๆ เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถใช้งานได้ และทบทวนแผนฉุกเฉินภายหลังการเกิดภาวะฉุกเฉินและภายหลังการฝึกซ้อม องค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกตามที่กำหนดในข้อ 4.6.4

4.5.8 การเตือนอันตราย องค์กรต้องจัดให้มีการเตือนอันตราย ในกิจกรรมที่มีความเสี่ยง โดยครอบคลุมถึงชนิด สถานะของวัตถุอันตราย รวมทั้งสภาพของเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า และสถานที่ที่มีความเกี่ยวข้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โดยอาจใช้สื่อต่างๆ ที่มีความทนทาน เข้าใจง่าย ชัดเจน เป็นไปตามมาตรฐานของทางราชการหรือตามหลักสากล ในกรณีที่ไม่มีการกำหนดมาตรฐานดังกล่าว ให้องค์กรจัดทำขึ้น ทั้งนี้ต้องจัดทำเป็นเอกสารเพื่อการอ้างอิง

4.6 การตรวจสอบและแก้ไข

4.6.1 การติดตามตรวจสอบและการวัดผลการปฏิบัติงาน องค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานในการติดตามตรวจสอบและการวัดผลการปฏิบัติ ทั้งเชิงรุก และเชิงรับเพื่อให้บรรลุนโยบายและการเตรียมการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในกรณีที่มีการใช้เครื่องมือเพื่อตรวจวัดต้องจัดทำและปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานที่แสดงถึงความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บ ตรวจวัดและวิเคราะห์ ตัวอย่าง การสอบเทียบ (Calibration) การดูแลรักษาและการซ่อมบำรุงอย่างเหมาะสมองค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกตามที่กำหนดในข้อ 4.6.4

4.6.2 การตรวจประเมิน องค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานในการตรวจประเมินระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามช่วงเวลาที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ และมีการตรวจประเมินตลอดทั้งองค์กร โดยต้องครอบคลุมขอบข่ายความถี่ วิธีการตรวจประเมิน รวมทั้งความรับผิดชอบในการตรวจประเมิน และผู้ตรวจประเมินต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถในการตรวจประเมินระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและมีความเป็นอิสระจากกิจกรรมที่ทำการตรวจประเมิน ซึ่งอาจมาจากบุคคลภายในองค์กรก็ได้ เพื่อตัดสินใจ และมีความเป็นอิสระจากกิจกรรมที่ทำการตรวจประเมิน ซึ่งอาจมาจากบุคคลภายในองค์กรก็ได้ เพื่อตัดสินใจ

1) ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขององค์กรเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้

2) องค์กรได้ดำเนินการและบรรลุผลตามนโยบายและการเตรียมการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแผนการตรวจประเมินขึ้นกับระดับความเสี่ยงและผลการตรวจประเมินที่ผ่านมานอกจากนี้ต้องมีรายงานผลการตรวจประเมิน และส่งให้บุคคลที่ถูกตรวจประเมิน ผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานที่ถูกตรวจประเมินรวมทั้งผู้เกี่ยวข้องเพื่อทำการแก้ไข องค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกตามที่กำหนดในข้อ 4.6.4

4.6.3 การแก้ไขและการป้องกัน องค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานที่แสดงถึงการแก้ไขข้อบกพร่องที่พบจากการติดตามตรวจสอบ การวัดผลการปฏิบัติการตรวจประเมิน รายงานอุบัติการณ์ ซึ่งรวมถึงอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ โดยกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ อำนาจการจัดการในการสอบสวนสาเหตุที่แท้จริงของข้อบกพร่องแล้วดำเนินการแก้ไขเพื่อลดผลกระทบใดๆ ที่เกิดขึ้นตามสาเหตุภายในระยะเวลาที่เหมาะสมพร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันมิให้เกิดข้อบกพร่องซ้ำอีก องค์กรจะต้องนำวิธีการดำเนินการแก้ไขและการป้องกันไปใช้ พร้อมทั้งปรับปรุงเอกสารด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เป็นไปตามการดำเนินการแก้ไขและการป้องกันนั้น องค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกตามที่กำหนดในข้อ 4.6.4

4.6.4 การจัดทำและเก็บบันทึก องค์กรต้องจัดทำและปฏิบัติตามเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานที่แสดงถึงการชี้บ่ง การรวบรวม การทำดัชนี การจัดเก็บ การรักษา และการทำลายบันทึกด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย นอกจากนี้ให้ถือว่าบันทึกด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ผู้รับเหมา หรือผู้รับเหมาช่วงได้จัดทำขึ้นตามข้อ 4.5.5.3 เป็นส่วนหนึ่งของการจัดทำบันทึกบันทึกอาจอยู่ในรูปใดก็ได้ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น แต่ต้องชัดเจน เข้าใจง่ายสามารถชี้บ่งและสามารถสอบกลับไปยังกิจกรรมต่างๆ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งต้องมีการเก็บรักษาบันทึกให้สามารถเรียกมาใช้งานได้ง่าย มีการป้องกันการเสียหาย การเสื่อมสภาพหรือการสูญหาย และต้องมีการกำหนดระยะเวลาในการเก็บรักษาเพื่อเป็นหลักฐานที่แสดงว่าเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้

4.7 การทบทวนการจัดการ ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรหรือผู้บริหารระดับสูงขององค์กรและคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบกิจการที่มีตามกฎหมาย ต้องทบทวนระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามระยะเวลาที่กำหนดไว้เพื่อให้แน่ใจว่าระบบการจัดการยังคงมีความเหมาะสม มีความเพียงพอ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยต้องพิจารณาถึง

- 1) ผลการดำเนินงานของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยทั้งหมด
- 2) ผลการดำเนินงานเฉพาะแต่ละข้อกำหนดของระบบการจัดการ

3) สิ่งที่ได้พบจากการตรวจประเมินปัจจัยภายในและภายนอก เช่น การเปลี่ยนโครงสร้างขององค์กร แนวทางการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่มีอยู่ในองค์กร ข้อปฏิบัติและการดำเนินงานที่ดีกว่าซึ่งองค์กรหรือหน่วยงานอื่นได้จัดทำเอาไว้ (Best Practice) การแก้ไขตามข้อกำหนดของกฎหมายการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรต้องวิเคราะห์ว่าการกระทำใดที่จำเป็นต้องแก้ไขจากข้อบกพร่องของระบบการจัดการอาชีว- อนามัยและความปลอดภัยขององค์กรต้องพิจารณาความจำเป็นของการเปลี่ยนแปลงนโยบาย การเตรียมการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบอื่นๆ ของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยโดยพิจารณาจากผลการตรวจประเมินระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สภาพการณ์ที่เปลี่ยนไปและเจตจำนงที่จะให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่ององค์กรต้องจัดทำและเก็บบันทึกตามที่กำหนดในข้อ 4.6.4

การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

ตามหลักการของระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543 ได้อธิบายวิธีการระบุลักษณะความเป็นอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการจัดการความเสี่ยง (Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control: HIRCRC) ไว้ดังนี้

1. การชี้บ่งอันตราย (Hazard Identification)

ในหมวด 2 ของระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมฯ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน หรือผู้รับใบอนุญาตขยายโรงงาน หรือผู้ขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานอาจเลือกใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีที่เหมาะสมตามลักษณะการประกอบกิจการหรือลักษณะความเสี่ยงจากที่อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน ในการชี้บ่งอันตรายได้ดังต่อไปนี้

1.1 Checklist เป็นวิธีที่ใช้ในการชี้บ่งอันตรายโดยการนำแบบตรวจไปใช้ในการตรวจสอบการดำเนินงานในโรงงานเพื่อค้นหาอันตราย แบบตรวจประกอบด้วยหัวข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานต่างๆ เพื่อตรวจสอบว่าได้ปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบ มาตรฐานการปฏิบัติงานหรือกฎหมาย เพื่อนำผลจากการตรวจสอบมาชี้บ่งอันตราย

1.2 What If Analysis เป็นกระบวนการในการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนเพื่อชี้บ่งอันตรายในการดำเนินงานต่างๆ ในโรงงานอุตสาหกรรมโดยการใช้คำถาม “จะเกิดอะไรขึ้น...ถ้า... (What if)” และหาคำตอบในคำถามเหล่านั้นเพื่อชี้บ่งอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินการในโรงงาน

1.3 Hazard and Operability Study (HAZOP) เป็นเทคนิคการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนเพื่อชี้บ่งอันตรายและค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานในโรงงาน โดยการใช้วิเคราะห์หาอันตรายและปัญหาของระบบต่างๆ ซึ่งอาจเกิดจากความไม่สมบูรณ์ในการออกแบบที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจด้วยการตั้งคำถามที่สมมติสถานการณ์ของการผลิตในภาวะต่างๆ โดยการใช้ HAZOP Guide Words มาประกอบกับปัจจัยการผลิตที่ได้ออกแบบไว้ หรือความบกพร่องและความผิดปกติในการทำงาน เช่น อัตราการไหล อุณหภูมิ ความดัน เป็นต้น เพื่อมาชี้บ่งอันตรายหรือค้นหาปัญหาในกระบวนการผลิต ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยร้ายแรงขึ้นได้

1.4 Fault Tree Analysis เป็นเทคนิคการชี้บ่งอันตรายที่เน้นถึงอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยร้ายแรงที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดเหตุ ซึ่งเป็นเทคนิคในการคิดย้อนกลับที่อาศัยหลักการทางตรรกวิทยาในการใช้หลักการเหตุและผล เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยร้ายแรง โดยเริ่มวิเคราะห์จากอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยร้ายแรงที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้นเพื่อพิจารณาหาเหตุการณ์แรกที่เกิดขึ้นก่อนแล้วนำมาแจกแจงขั้นตอนการเกิดเหตุการณ์แรกว่ามาจากเหตุการณ์ย่อยอะไรได้บ้าง และเหตุการณ์ย่อยเป็นผลเนื่องจากความบกพร่องของเครื่องจักรอุปกรณ์หรือความผิดพลาดจากการปฏิบัติงาน

1.5 Failure Modes and Effects Analysis (FMEA) เป็นเทคนิคการชี้บ่งอันตรายที่ใช้การวิเคราะห์ในรูปแบบความล้มเหลวและผลที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องจักรอุปกรณ์ในแต่ละส่วนของระบบแล้วนำมาวิเคราะห์หาผลที่อาจเกิดขึ้นเมื่อเกิดความล้มเหลวของเครื่องอุปกรณ์

1.6 Event Tree Analysis เป็นเทคนิคการชี้บ่งอันตรายเพื่อวิเคราะห์และประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อเนื่องเมื่อเกิดเหตุการณ์แรกขึ้น (Initiating event) ซึ่งเป็นการคิดเพื่อคาดการณ์ล่วงหน้า เพื่อวิเคราะห์หาผลสืบเนื่องที่อาจเกิดขึ้น เมื่อเครื่องจักรอุปกรณ์เสียหายหรือคนทำงานผิดพลาด เพื่อให้ทราบสาเหตุว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร และมีโอกาสมากน้อยเพียงใด รวมทั้งเป็นการตรวจสอบว่าระบบความปลอดภัยมีปัญหาอยู่หรือไม่อย่างไร

2. การประเมินความเสี่ยง

2.1 การประเมินค่าโอกาสของการเกิด

เป็นการพิจารณาถึงโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆ โดยแบ่งโอกาสเป็น 4 ระดับ ดังรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การจัดระดับโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆ

ระดับ	รายละเอียด
1	มีโอกาสในการเกิดยาก เช่น ไม่เคยเกิดเลยในช่วงเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป
2	มีโอกาสในการเกิดน้อย เช่น ความถี่ในการเกิด เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 5-10 ปี
3	มีโอกาสในการเกิดปานกลาง เช่น ความถี่ในการเกิด เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี
4	มีโอกาสในการเกิดสูง เช่น ความถี่ในการเกิด เกิดมากกว่า 1 ครั้งใน 1 ปี

ที่มา: ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม (2543)

2.2 การประเมินระดับความรุนแรง

เป็นการพิจารณาถึงความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ ว่าสามารถก่อให้เกิดผลกระทบที่อาจเกิดต่อบุคคล ชุมชน ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงใด โดยจัดระดับความรุนแรงเป็น 4 ระดับ ดังรายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	เล็กน้อย	มีการบาดเจ็บเล็กน้อยในระดับปฐมพยาบาล
2	ปานกลาง	มีการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์
3	สูง	มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่รุนแรง
4	สูงมาก	ทุพพลภาพหรือเสียชีวิต

ที่มา: ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม (2543)

ตารางที่ 3 การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	เล็กน้อย	ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนรอบโรงงาน หรือมีผลกระทบเล็กน้อย
2	ปานกลาง	มีผลกระทบต่อชุมชนรอบโรงงาน และแก้ไขได้ในระยะเวลานั้น
3	สูง	มีผลกระทบต่อชุมชนรอบโรงงาน และต้องใช้เวลาในการแก้ไข
4	สูงมาก	มีผลกระทบรุนแรงต่อชุมชนเป็นบริเวณกว้าง หรือหน่วยงานของภาครัฐต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไข

หมายเหตุ ผลกระทบต่อชุมชน หมายถึง เหตุรำคาญ การบาดเจ็บ เจ็บป่วยของประชาชน ความเสียหายต่อทรัพย์สินของชุมชนและประชาชน

ที่มา: ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม (2543)

ตารางที่ 4 การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	เล็กน้อย	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย สามารถควบคุมหรือแก้ไขได้
2	ปานกลาง	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปานกลาง สามารถแก้ไขได้ในระยะเวลาสั้น
3	สูง	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรง ต้องใช้เวลาในการแก้ไข
4	สูงมาก	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรงมาก ต้องใช้ทรัพยากรและเวลาในการแก้ไข

หมายเหตุ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง การเสื่อมโทรมและเสียหายของสิ่งแวดล้อม เช่น อากาศ ดิน แหล่งน้ำ เป็นต้น

ที่มา: ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม (2543)

ตารางที่ 5 การจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	เล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายน้อยมาก หรือไม่เสียหายเลย
2	ปานกลาง	ทรัพย์สินเสียหายปานกลาง และสามารถดำเนินการผลิตต่อไปได้
3	สูง	ทรัพย์สินเสียหายมาก และต้องหยุดการผลิตในบางส่วน
4	สูงมาก	ทรัพย์สินเสียหายมาก และต้องหยุดการผลิตทั้งหมด

ที่มา: ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม (2543)

3. การจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk Management)

ในหมวด 4 ของระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมฯ กำหนดการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง ไว้ดังต่อไปนี้

1) หากผลการประเมินความเสี่ยงของสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตรายเป็นระดับความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องหยุดดำเนินงานนั้นทันที และปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงก่อนการดำเนินงานต่อไป

2) หากผลการประเมินความเสี่ยงของสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตรายเป็นระดับความเสี่ยงสูง ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องจัดทำแผนงานลดความเสี่ยง

3) หากผลการประเมินความเสี่ยงของสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตรายเป็นระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ผู้ประกอบกิจการต้องจัดทำแผนงานควบคุมความเสี่ยง

4) แผนงานลดความเสี่ยงเป็นแผนงานปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานในเรื่องต่างๆ ในการลด ความเสี่ยงให้อยู่ในระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ซึ่งต้องประกอบด้วยมาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง โดยระบุรายละเอียดของขั้นตอนการปฏิบัติ ผู้รับผิดชอบระยะเวลาในการดำเนินการ รวมทั้งการตรวจติดตามการดำเนินการดังกล่าว

5) มาตรการ หรือ กิจกรรม หรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง อาจประกอบไปด้วย มาตรการป้องกัน และควบคุมสาเหตุของการเกิดอันตราย หรือมาตรการระงับและฟื้นฟูเหตุการณ์

6) แผนงานควบคุมความเสี่ยง เป็นแผนงานในการควบคุมและตรวจสอบมาตรการป้องกันและควบคุมสาเหตุของการเกิดอันตราย และมาตรการระงับและฟื้นฟูเหตุการณ์ให้คงประสิทธิภาพในการป้องกัน ลด และควบคุมความเสี่ยง ซึ่งเป็นการควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานเพื่อรักษาให้ความเสี่ยงอยู่ในระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ตลอดเวลา ซึ่งต้องประกอบด้วยมาตรการหรือกิจกรรม หรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยงผู้รับผิดชอบ หัวเรื่องที่ควบคุม เกณฑ์หรือค่ามาตรฐานที่ใช้ควบคุม และผู้ตรวจติดตาม

การคำนวณอัตราการเกิดอุบัติเหตุ

สถาบันมาตรฐานแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (American National Standard Institute) ได้กำหนดวิธีการบันทึกและตรวจวัดประสิทธิภาพการบาดเจ็บจากการทำงานไว้ใน ANSI Z16.1-1993

วัตถุประสงค์ของมาตรฐานนี้ คือการกำหนดวิธีปฏิบัติและวิธีการพิจารณาให้เป็นแบบเดียวกันเพื่อทำการบันทึกและวัดประสิทธิภาพการบาดเจ็บจากการทำงาน อัตราการบาดเจ็บที่ได้รับการยอมรับร่วมกันในมาตรฐานนี้ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการประเมินสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ความจำเป็นที่เกี่ยวกับกิจกรรมการป้องกันอุบัติเหตุ ในส่วนงานหลักที่มีความแตกต่างกันในลักษณะงาน
2. ความรุนแรงของปัญหาจากอุบัติเหตุที่กำหนดขึ้นในองค์กร หรือในวงการอุตสาหกรรม
3. ประสิทธิภาพของกิจกรรมความปลอดภัยที่กำหนดขึ้น โดยเปรียบเทียบกับอันตรายที่ยังคงมีอยู่
4. ทำให้เกิดความก้าวหน้าในการป้องกันอุบัติเหตุภายในองค์กร ที่กำหนดขึ้นโดยองค์กรหรือวงการอุตสาหกรรม

วิธีการโดยทั่วไปในมาตรฐานนี้ ใช้สำหรับการแยกแยะการบาดเจ็บจากการทำงาน โดยไม่ขึ้นกับข้อกำหนดของกฎหมายเงินทดแทน และมาตรฐานของหน่วยงานด้านเงินทดแทนของคนงาน

ความจริงที่ลูกจ้างหรือนายจ้างไม่ทำการควบคุมสาเหตุของการบาดเจ็บจากการทำงาน ต้องไม่นำมาเป็นเงื่อนไขเพื่อจะไม่นับเป็นการบาดเจ็บจากการทำงานภายใต้มาตรฐานนี้

การสอบสวนปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดอย่างละเอียด ทำให้รายงานการบาดเจ็บแต่ละรายที่เกิดขึ้นๆ ที่มีความสำคัญ ได้กำหนดไว้หรือไม่ หรือไม่มีการบาดเจ็บ ต้องพิจารณาการบาดเจ็บจากการทำงานภายใต้ข้อกำหนดของมาตรฐานนี้ ต้องอยู่บนพื้นฐานของหลักฐานในการสอบสวนที่

กำหนดไว้ อย่างน้อยหลักฐานเหล่านั้นต้องเป็นหลักฐานที่มีน้ำหนักมากพอ ที่จะกำหนดว่า การบาดเจ็บไม่ได้เกิดจากกิจกรรมในงานหรือจากสภาพแวดล้อมของการทำงาน การบาดเจ็บต้องพิจารณาการบาดเจ็บจากการทำงาน

สูตรการคำนวณ

อัตราความถี่ของการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (Disabling Injury Frequency Rate, IFR)

$$= \frac{\text{จำนวนผู้บาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน} \times 1,000,000}{\text{จำนวนชั่วโมงทำงานที่เกิดขึ้น}}$$

อัตราความรุนแรงของการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (Disabling Injury Severity Rate, ISR)

$$= \frac{\text{จำนวนวันสูญเสียรวม} \times 1,000,000}{\text{จำนวนชั่วโมงทำงานที่เกิดขึ้น}}$$

$$\text{ดัชนีของการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (Disabling Injury Index, DI)} = \frac{\text{IFR} \times \text{ISR}}{1,000}$$

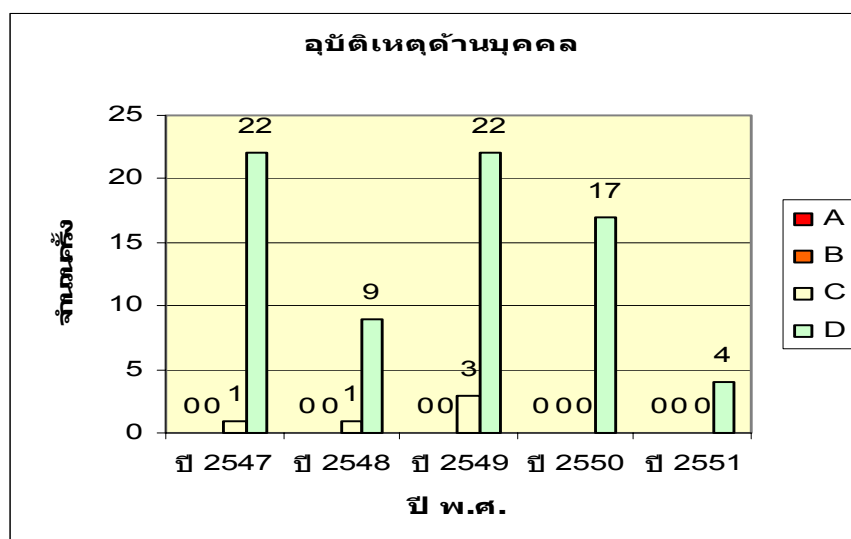
สถิติอุบัติเหตุด้านบุคคลของโรงไฟฟ้าวังน้อย

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โรงไฟฟ้าวังน้อย ได้จัดรวบรวมรายงานอุบัติเหตุด้านบุคคลของโรงไฟฟ้าวังน้อย ต่อไปนี้จะเป็นการนำข้อมูลที่แสดงผลของการเกิดอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้าวังน้อย ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ. 2551 เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นจำนวนและอัตราการเกิดอุบัติเหตุในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ก่อนและหลังจากนำมาตรฐานมอก.18001 ใช้งานในโรงไฟฟ้าวังน้อย เพื่อแสดงให้เห็นแนวโน้มของอุบัติเหตุว่าเป็นไปในทิศทางใด

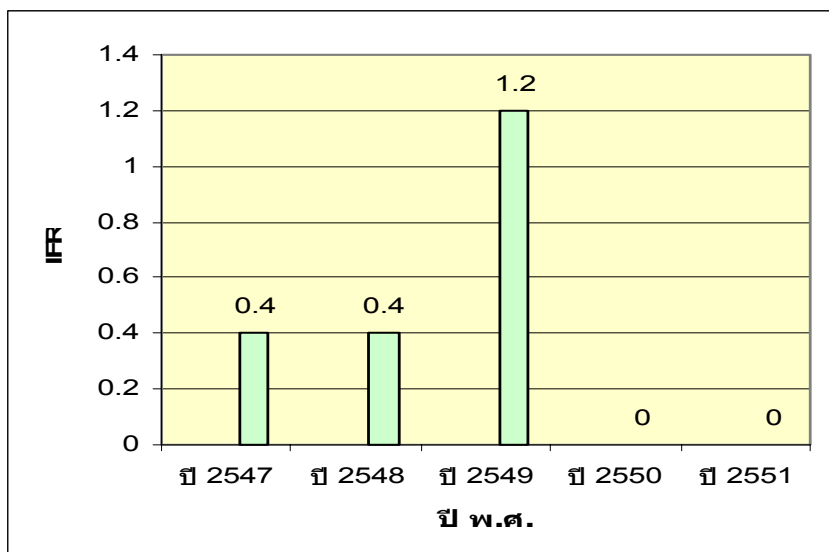
ตารางที่ 6 แสดงอุบัติเหตุด้านบุคคลของโรงไฟฟ้าวังน้อยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ. 2551

อุบัติเหตุด้านบุคคลของโรงไฟฟ้าวังน้อย					
Class	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
A	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0
C	1	1	3	0	0
D	22	9	22	17	4
รวม	23	10	25	17	4

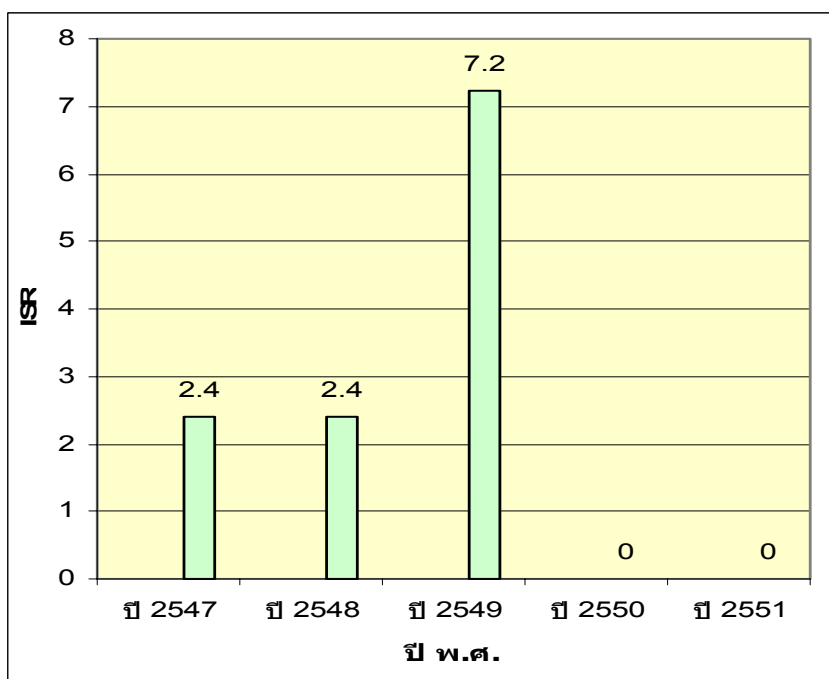
Class A = ทุพพลภาพ เสียชีวิต บาดเจ็บ เจ็บป่วย, Class B = บาดเจ็บ เจ็บป่วย รักษาทางการแพทย์ หยุดงานตั้งแต่ 7-20 วัน, Class C = บาดเจ็บ รักษาทางการแพทย์ หยุดงานต่ำกว่า 7 วัน, Class D = ปฐมพยาบาล ไม่หยุดงาน



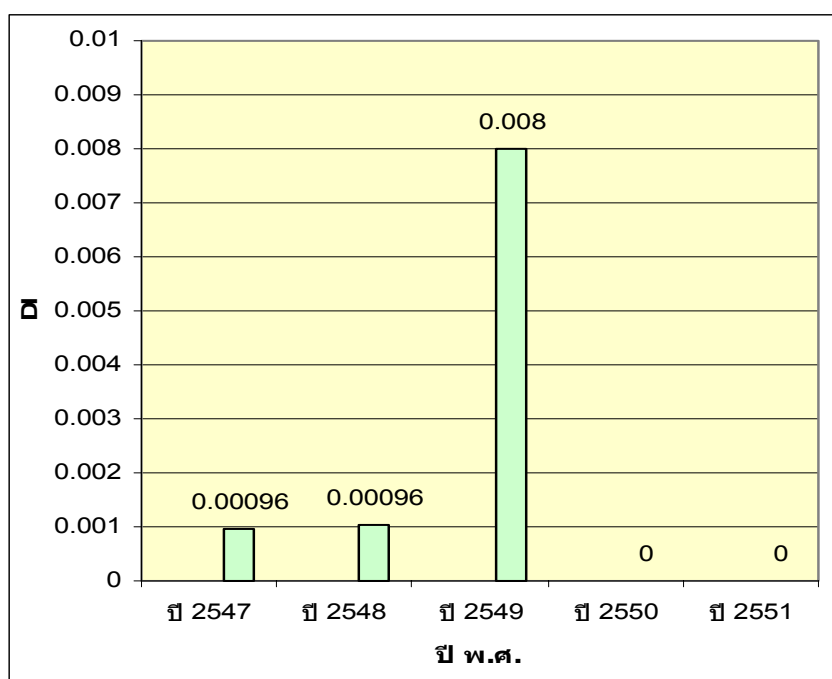
ภาพที่ 3 แสดงอุบัติเหตุด้านบุคคลของโรงไฟฟ้าวังน้อยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ. 2551 (เดือน กรกฎาคม) Class A = ทุพพลภาพ เสียชีวิต บาดเจ็บ เจ็บป่วย, Class B = บาดเจ็บ เจ็บป่วย รักษาทางการแพทย์ หยุดงานตั้งแต่ 7-20 วัน, Class C = บาดเจ็บ รักษาทางการแพทย์ หยุดงานต่ำกว่า 7 วัน, Class D = ปฐมพยาบาล ไม่หยุดงาน



ภาพที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบอัตราความถี่การบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (IFR)



ภาพที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบอัตราความรุนแรงของการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (ISR)



ภาพที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบครรชนีของการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (DI)

แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับ

ความหมายของการยอมรับ

Foster (1973: 146-147) ให้ความหมายว่า การยอมรับ คือ การที่ประชาชนได้เรียนรู้ โดยผ่านการศึกษา สามารถบรรยายได้โดยผ่านขั้นตอนการเรียนรู้ การยอมรับจะเกิดขึ้นได้หากมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้ได้ทดลองปฏิบัติ เมื่อเขาแน่ใจแล้วว่าสิ่งนั้น สามารถให้ประโยชน์ได้อย่างแน่นอนจึงกล้าลงทุนซึ่งสิ่งนั้น

Roger (1983: 11) ให้ความหมายว่า การยอมรับ คือ การตัดสินใจที่จะนำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างเต็มที่ เพราะนวัตกรรมนั้นเป็นวิถีทางที่ดีกว่า และมีประโยชน์กว่า การยอมรับนวัตกรรมของคนเกิดขึ้นเป็นกระบวนการ เริ่มตั้งแต่ได้สัมผัสนวัตกรรม ถูกชักจูงให้ยอมรับ ตัดสินใจยอมรับ หรือปฏิเสธ ปฏิบัติตามการตัดสินใจ และยืนยันการปฏิบัตินั้น กระบวนการนี้อาจกินเวลาช้าหรือเร็ว ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ คือ ตัวบุคคล และลักษณะของนวัตกรรม

ขวัญตา (2542: 38) ได้สรุปว่า การยอมรับ คือการตัดสินใจใช้นวัตกรรมทั้งที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม โดยระยะเวลาในการตัดสินใจยอมรับนั้น ไม่มีกำหนดแน่นอนตายตัว ขึ้นอยู่กับ คุณลักษณะของนวัตกรรมนั้นๆ

ปนัดดา (2543: 30) ได้สรุปว่า การยอมรับ คือ กระบวนการที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่ ได้รับรู้ เรียนรู้ หรือได้รับการแนะนำ และในที่สุดก็รับเอาสิ่งนั้นๆ มาใช้ หรือปฏิบัติให้เกิด ประโยชน์ โดยระยะเวลาของกระบวนการนี้จะช้า หรือเร็วก็นั้นขึ้นอยู่กับตัวบุคคล และคุณลักษณะของ นวัตกรรม

กมลรัตน์ (2544: 35) ได้สรุปว่า การยอมรับ คือ การที่บุคคลได้ทำการตัดสินใจที่จะนำสิ่ง ใหม่ๆ ที่เขามานำไปใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพของงาน หรือการดำรงชีวิตให้ดียิ่งขึ้น

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การยอมรับ หมายถึง กระบวนการ ตัดสินใจที่จะนำสิ่งใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้งาน โดยผ่านขั้นตอนของการเรียนรู้ หรือการเรียนรู้ ซึ่งการตัดสินใจที่จะยอมรับ หรือปฏิเสธจะเกิดขึ้นเร็ว หรือช้าขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของบุคคล และคุณลักษณะของสิ่งนั้นๆ

แนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การ

ความหมายของวัฒนธรรมองค์การ

วัฒนธรรมองค์การ (Organizational Culture หรือ Corporate Culture) เป็นการนำแนวคิด ของวัฒนธรรมมาใช้กับองค์การซึ่งเป็นหน่วยทางสังคม โดยมีผู้ให้ความหมายไว้ต่างๆ กัน ดังนี้

Harrison (1972 cited by Baron and Walters, 1994: 10) ให้ความหมาย วัฒนธรรม องค์การ ว่าเป็น ความเชื่อ ค่านิยม แบบแผนการทำงาน และความสัมพันธ์ร่วมกันซึ่งทำให้องค์การ หนึ่งแตกต่างไปจากอีกองค์การหนึ่ง

Schein (1992: 12) ให้ความหมายว่า วัฒนธรรมองค์การ เป็นแบบแผนของคติฐานที่กลุ่มได้เรียนรู้ร่วมกันว่า สามารถแก้ปัญหาการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ภายนอก และการรวมตัวกันภายในองค์การ ซึ่งได้รับการพิจารณาว่าสมเหตุสมผล ดังนั้นจึงถูกถ่ายทอดแก่สมาชิกใหม่ว่าเป็นแนวทางถูกต้องที่จะยอมรับ คิด และรู้สึกถึงความเกี่ยวข้องกับปัญหาเหล่านั้น

Swal (1995: 262) ให้ความหมายไว้ว่า วัฒนธรรมองค์การ หมายถึง คติฐานเบื้องต้นและค่านิยม ซึ่งสมาชิกได้รับการกำหนดร่วมกันให้เป็นไปในแนวทางขององค์การ

Hofstede (1997: 180) ให้ความหมายไว้ว่า วัฒนธรรมองค์การ หมายถึง แบบแผนความคิด ความรู้สึกของสมาชิกที่ได้รับการกำหนดร่วมกันภายในองค์การ ซึ่งมีผลทำให้สมาชิกขององค์การนั้นแตกต่างไปจากสมาชิกขององค์การอื่น

สุนทร (2540: 11) ให้ความหมายว่า วัฒนธรรมองค์การ หมายถึง สิ่งต่างๆ อันประกอบด้วย สิ่งประดิษฐ์ แบบแผนพฤติกรรม บรรทัดฐาน ความเชื่อ ค่านิยม อุดมการณ์ ความเข้าใจและข้อสมมติฐานของคนจำนวนหนึ่ง หรือส่วนใหญ่ภายในองค์การ

สมยศ (2533: 92) ได้กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์การ คือ ค่านิยม ความเชื่อ ความเข้าใจ และบรรทัดฐานร่วมกันของบรรดาสมาชิกภายในองค์การ วัฒนธรรมจะเป็นบรรทัดฐานที่ไม่เป็นทางการ และไม่เป็นลายลักษณ์อักษรที่ผูกสมาชิกภายในองค์การ เข้าด้วยกัน และสามารถวิเคราะห์วัฒนธรรมภายใต้ 2 ระดับองค์การด้วยกัน คือ

1. ระดับพื้นผิว คือ วัตถุที่มองเห็นได้ ที่รวมทั้งลักษณะของเครื่องแต่งกาย เรื่องราวสัญลักษณ์ งานพิธีขององค์การ และการวางผังสำนักงาน

2. ระดับที่ลึกกว่า คือ ค่านิยม และบรรทัดฐานที่ควบคุมพฤติกรรม ค่านิยม ไม่สามารถมองเห็นได้โดยตรง ค่านิยมสามารถแปรความหมายได้จากเรื่องเล่า ภาษา และสัญลักษณ์ที่เป็นตัวแทนของมัน ค่านิยมเหล่านี้จะถูกยึดถือ โดยสมาชิกขององค์การที่เข้าใจความสำคัญของมันร่วมกัน

ดังนั้น สรุปว่า วัฒนธรรมองค์การ หมายถึง ระบบความคิด ความเชื่อ ความรู้สึก ทัศนคติ และค่านิยมร่วมของบุคคลภายในองค์การ ที่องค์การปลูกฝังสร้างขึ้น เพื่อหล่อหลอมหรือถ่ายทอดจากชนรุ่นหนึ่งไปยังชนอีกรุ่นหนึ่งขององค์การ วัฒนธรรมองค์การใด จึงเป็นมาตรฐานหรือกรอบของพฤติกรรมสำหรับบุคคลในองค์การนั้นๆ ว่าจะมีการคิดปฏิบัติอย่างไร ในภายใต้สถานการณ์หนึ่งๆ จะทำอะไร ทำอย่างไร ซึ่งเป็นความเข้าใจที่มีอยู่ร่วมกันในองค์การนั้นๆ

ลักษณะของวัฒนธรรมองค์การ

ระดับชั้นของวัฒนธรรมองค์การเกิดจากการนำส่วนประกอบต่างๆ ของวัฒนธรรมองค์การ มาจัดเรียงเป็นชั้นๆ ตามคุณลักษณะของส่วนประกอบ ซึ่งมีนักวิชาการเสนอแนวคิดไว้แตกต่างกัน สรุปได้ ดังนี้

Schein (1985: 13-21 อ้างใน สุนทร, 2540: 41) เสนอว่าวัฒนธรรมองค์การถูกจัดเป็น 3 ระดับ ตามความยากง่ายในการสังเกตเห็น ได้แก่ สิ่งประจักษ์ ค่านิยมที่อวดอ้าง ข้อสมมติฐาน

Kilmann, Saxton and Serpa (1985: 5-9 อ้างใน สุนทร, 2540: 46) เห็นว่า วัฒนธรรมองค์การปรากฏให้เห็นใน 3 ระดับชั้น กล่าวคือ ชั้นนอกสุด ได้แก่ พฤติกรรมที่เป็นบรรทัดฐาน ชั้นกลาง ได้แก่ ข้อสมมติฐานเบื้องหลังการกระทำ และชั้นในสุด ได้แก่ ธรรมชาติของมนุษย์

Rousseau (1990: 158 อ้างถึงใน สุนทร, 2540: 44) แบ่งระดับชั้นวัฒนธรรมองค์การ ออกเป็น 5 ระดับโดยใช้เกณฑ์ในระดับความยากง่ายในการมองเห็น ระดับความยากง่ายในการสืบค้น และระดับความยากง่ายในการเปลี่ยนแปลง

หน้าที่ของวัฒนธรรมองค์การ

สุนทร (2540: 27-29) กล่าวถึงหน้าที่ของวัฒนธรรมตามความเห็นของนักวิชาการส่วนใหญ่ ดังนี้

1. สนับสนุนให้เกิดแนวปฏิบัติที่สมาชิกองค์การยอมรับ จากการที่สมาชิกทั้งใหม่และเก่า ต้องติดต่อเกี่ยวข้องกันในเรื่องงาน ทำให้บุคคลใหม่ขององค์การได้เรียนรู้วิถีคิดวิธีการทำงานที่

ถูกต้องเหมาะสม จากคำแนะนำของสมาชิกเก่า หรือไม่ก็เรียนรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์หรือการสังเกตส่วนตัว วิธีคิดวิธีทำงานแบบใดที่ทำแล้วได้รับคำชมเชยสรรเสริญหรือได้รางวัลและวิธีปฏิบัติที่ทำไปแล้วถูกตำหนิติเตียนหรือได้รับการลงโทษ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ บุคลากรใหม่จะค่อยๆ เรียนรู้จนทราบถึงวิธีคิดวิธีปฏิบัติที่สมาชิกองค์การส่วนใหญ่ปรารถนา

2. จัดระเบียบในองค์การ ถ้าพนักงานเรียนรู้เข้าใจ และยอมรับวิธีคิดวิธีทำงานที่หน่วยงานคาดหวัง พนักงานก็จะยึดถือแนวทางดังกล่าวเป็นหลักในการคิด การทำงานและการประพฤติปฏิบัติต่อกัน นานวันเข้าดังกล่าวจะกลายเป็นธรรมเนียมบรรทัดฐานของกลุ่มให้สมาชิกปฏิบัติตาม ผู้ใดฝ่าฝืนหรือละเมิดธรรมเนียมบรรทัดฐานดังกล่าว ย่อมได้รับการลงโทษในรูปแบบต่างๆ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าธรรมเนียมบรรทัดฐานของกลุ่มซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์การจะช่วยวางกฎเกณฑ์ให้สมาชิกของหน่วยงานคิดและทำงานอย่างมีระเบียบแบบแผน ช่วยให้หน่วยงานทำงานไปได้อย่างมีระบบและราบรื่น

3. กำหนดนิยามความหมายให้กับพฤติกรรมต่างๆ ที่อยู่รอบตัว เมื่อบุคลากรในหน่วยงานเข้าใจ และยอมรับวัฒนธรรมองค์การของตนเองแล้ว วัฒนธรรมองค์การจะช่วยให้สมาชิกของหน่วยงานเข้าใจถึงเหตุผลของพฤติกรรม หรือความเป็นไปต่างๆ ในหน่วยงานของตน การเข้าใจความหมายของพฤติกรรมต่างๆ ภายในหน่วยงานยังเป็นการแยกผู้ที่เป็นสมาชิกของหน่วยงานออกจากผู้ที่ไม่เป็นสมาชิกด้วย เพราะส่วนใหญ่แล้วเฉพาะสมาชิกของหน่วยงานหรือผู้ที่คุ้นเคยกับวัฒนธรรมของหน่วยงานเท่านั้นที่เข้าใจในความหมายของเหตุการณ์ และพฤติกรรมต่างๆ ภายในหน่วยงานได้อย่างถูกต้อง

4. ลดความจำเป็นที่ต้องตัดสินใจในกิจกรรมที่ปฏิบัติอยู่เสมอ ดังที่ทราบมาแล้วว่า วัฒนธรรมองค์การเป็นค่านิยม ความเชื่อ และแนวปฏิบัติที่สมาชิกองค์การทำอยู่เป็นปกติวิสัยจนเคยชินกลายเป็นนิสัย ดังนั้นสมาชิกขององค์การสามารถทำกิจกรรมเหล่านั้นได้โดยอัตโนมัติ ไม่ต้องตัดสินใจมากกว่าในแต่ละช่วงเวลาเราจะต้องทำอะไร และทำอย่างไร

5. แก้ไขปัญหาและตอบสนองความต้องการพื้นฐานขององค์การ วัฒนธรรมองค์การมีหน้าที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ช่วยแก้ไขปัญหาพื้นฐานขององค์การเพื่อให้องค์การอยู่รอด

6. ช่วยชี้แนวทางในการทำงานและการประพฤติปฏิบัติตัว เมื่อวัฒนธรรมองค์กรได้ผ่านกาลเวลาแห่งการทดสอบจนเป็นที่ยอมรับจากสมาชิกองค์กรส่วนหนึ่งแล้วว่า สามารถช่วยแก้ปัญหาพื้นฐานต่างๆ ขององค์กรได้ สิ่งเหล่านี้ก็จะถูกถ่ายทอดให้สมาชิกรุ่นใหม่รับรู้ว่าเป็นวิธีคิดวิธีทำงานที่ถูกต้องเหมาะสมที่จะเป็นแนวทางในการดำเนินงานและประพฤติปฏิบัติใช้ภายในหน่วยงาน

7. สร้างเอกลักษณ์ร่วมกันในหมู่สมาชิก วัฒนธรรมองค์กรช่วยให้สมาชิกของหน่วยงานตระหนักว่า แต่ละคนเป็นพวกเดียวกันหรืออยู่ในกลุ่มเดียวกัน เพราะค่านิยม ความเชื่อและการประพฤติปฏิบัติที่คล้ายคลึงกัน และเป็นเอกลักษณ์ที่แตกต่างจากกลุ่มอื่น มีหลายประการ เช่น การแต่งกาย วิธีการทำงาน

สรุปได้ว่า หน้าที่ของวัฒนธรรมองค์กร จะช่วยให้เรามีความเข้าใจวัฒนธรรมองค์กรดีขึ้น เพราะวัฒนธรรมองค์กรเป็นค่านิยม ความเชื่อ และแนวทางปฏิบัติที่กระทำจนกลายเป็นนิสัยและผู้บริหารสามารถสร้างประยุกต์ใช้วัฒนธรรมองค์กรโดยการสอดแทรก ค่านิยม ความเชื่อ และแนวทางการทำงานที่หน่วยงานคาดหวัง เพื่อให้เกิดแนวปฏิบัติที่สมาชิกองค์กรยอมรับ ช่วยในการจัดระเบียบองค์กร แก้ไขปัญหาและตอบสนองความต้องการพื้นฐานขององค์กร รวมทั้งสร้างเอกลักษณ์ร่วมกันในหมู่สมาชิก

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลงานวิจัยด้านการยอมรับ

พิทยา (2539) ศึกษาการปรับตัวของบุคลากรเมื่อนำระบบ ISO 9000 มาปฏิบัติ กรณีศึกษาบริษัทไมโครโพลิส คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด โดยผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่ทำให้บุคลากรเกิดการปรับตัว คือการยอมรับในระบบ ISO 9000 โดยมีกระบวนการผ่านการฝึกอบรมเพื่อปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมในการทำงานแบบเก่าที่เน้นปริมาณการผลิตและลดต้นทุนมาเป็นคุณค่าของคุณภาพและผลประโยชน์ที่จะได้รับ ส่วนปัญหาในการปรับตัวของบุคลากร คือ ความรู้ ความเข้าใจในข้อกำหนดมาตรฐาน ISO 9000 และการจัดทำเอกสารคุณภาพ ซึ่งมีแนวทางแก้ไขให้การฝึกอบรมกับบุคลากร

สุธี (2540) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม ศึกษาเฉพาะกรณีโรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์บริษัทสยามกลการและนิสสัน จำกัด พบว่า ลักษณะทั่วไปของพนักงานด้านรายได้ที่มีความแตกต่างกัน มีการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 แตกต่างกัน ส่วนอายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการทำงานกับบริษัท ไม่พบว่าการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่าความรู้และทัศนคติ มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000

เนาวรัตน์ (2540) ได้ทำการศึกษาการสื่อสารในองค์กรกับการยอมรับระบบคุณภาพ ISO 9002 ศึกษาเฉพาะกรณีบริษัทไทยแอร์พอร์ตคราฟต์เซอร์วิสเซส จำกัด และบริษัทเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) พบว่า การศึกษา ระดับรายได้ต่อเดือน การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9002 การสื่อสารในองค์กร และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับการยอมรับระบบคุณภาพ ISO 9002

ขวัญตา (2542) ได้ทำการศึกษาการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ของพนักงานโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ ศึกษาเฉพาะกรณีบริษัททีพีไอคอนกรีต จำกัด พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ในระดับดี มีพฤติกรรมการติดต่อสื่อสารในระดับปานกลาง มีความรู้ในระดับสูง และมีทัศนคติอยู่ในระดับดี นอกจากนี้ยังพบว่า ความรู้และทัศนคติ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 และพบว่าพนักงานที่มีพฤติกรรม การติดต่อสื่อสารต่างกันมีการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 แตกต่างกัน ส่วนพนักงานที่มีลักษณะทั่วไป เช่น อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานที่แตกต่างกัน ไม่พบว่าการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 แตกต่างกัน

ปนัดดา (2543) ได้ทำการศึกษาการยอมรับมาตรฐาน ISO 14001 ของพนักงาน ศึกษาเฉพาะกรณีบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนล คิววิตี ฟุตแวร์ จำกัด พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีการยอมรับมาตรฐาน ISO 14001 ในระดับสูง ส่วนพนักงานที่มีเพศ อายุ อาชีพ รายได้และตำแหน่งต่างกัน มีการยอมรับมาตรฐาน ISO 14001 ไม่แตกต่างกัน แต่พนักงานที่มีสถานภาพสมรส และระดับการศึกษาต่างกันมีการยอมรับมาตรฐาน ISO 14001 แตกต่างกัน และพบว่า ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการเปิดรับสื่อมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับมาตรฐาน ISO 14001

กมลรัตน์ (2544) ได้ทำการศึกษาบรรยากาศองค์การกับการยอมรับมาตรฐาน ISO 9002 ของพนักงานต้อนรับภาคพื้นดิน: ศึกษากรณีบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) ท่าอากาศยานกรุงเทพ พบว่าพนักงานมีการรับรู้ต่อบรรยากาศองค์การในระดับปานกลาง แต่มีการยอมรับมาตรฐาน ISO 9002 อยู่ในระดับสูง พนักงานชาย และพนักงานหญิงมีการมาตรฐาน ISO 9002 ต่างกัน พนักงานที่มีอายุ ระยะเวลาในการทำงาน และสังกัดแผนกงานมีการมาตรฐาน ISO 9002 ไม่แตกต่างกัน พนักงานมีการรับรู้เป้าหมาย และนโยบายขององค์การแตกต่างกัน มีการรับรู้ถึงลักษณะงานแตกต่างกัน และมีการรับรู้ถึงความสำคัญต่อมาตรฐานในการปฏิบัติงานแตกต่างกันจะมีการยอมรับมาตรฐาน ISO 9002 ที่แตกต่างกัน และพนักงานที่รับรู้บรรยากาศโดยรวมขององค์การแตกต่างกันจะมีการยอมรับมาตรฐาน ISO 9002 ที่แตกต่างกัน

ชนินทร์ (2545) ได้ทำการศึกษาการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 : กรณีศึกษาพนักงานบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด พบว่า การยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ในด้านคุณลักษณะของนวัตกรรมของพนักงานบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยด้านอายุงาน สังกัดส่วนงาน การสื่อสารเกี่ยวกับมาตรฐานมอก.18001 มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ส่วนปัจจัยด้านอายุ ระดับการศึกษา ระดับพนักงาน สังกัดโรงงาน และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานมอก.18001 ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001

ผลงานวิจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ

ประนอม และคณะ (1989: 72-73) ทำการวิจัยพบว่า นักบริหารชาวไทยควรจะต้องมีความสัมพันธ์ในการทำงานที่ดีกับเพื่อนร่วมงานทั้งในระดับที่สูงกว่าและในระดับอื่นๆ และควรที่จะต้องได้รับข้อมูลจากการทำงานที่สะท้อนกลับมาให้มากขึ้นกว่าเดิมด้วย แนวโน้มด้านลักษณะงานของผู้บริหารไทยอาจมีส่วนสัมพันธ์กับวัฒนธรรมไทย จะเห็นได้ว่าผู้บริหารในระดับสูงในบริษัทของคนไทยจะมีลักษณะที่เป็นผู้ออกคำสั่ง (Directive) และเป็นเจ้านาย (Paternal) ซึ่งทำให้นักบริหารที่อยู่ระดับที่ต่ำกว่าไม่ค่อยจะมีอำนาจและบทบาทในด้านการรับผิดชอบสำหรับงานในหน้าที่ของตนเท่าไรนัก

Sorod (1991: 23-38) ทำการวิจัยในผู้จัดการและหัวหน้างานคนไทย พบว่าวัฒนธรรมประจำชาติมีอิทธิพลต่อค่านิยมทางการจัดการมากกว่าอิทธิพลต่อวัฒนธรรมองค์การ

Singh (1989: 35-41) ศึกษาพบว่า ผู้บริหารระดับสูงควรตรวจสอบวัฒนธรรมที่เกี่ยวกับการจัดการของกลุ่มและองค์การ ก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงโดยการใช้นวัตกรรมในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ผลงานวิจัยด้านการบริหารงานความปลอดภัย

อนุชา (2539) ศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราการเกิดอุบัติเหตุและความสูญเสีย ก่อนและหลังการนำระบบการบริหารงานความปลอดภัยสมัยใหม่ (MSM) มาประยุกต์ใช้ จำนวน 10 ข้อ ที่ต้องวัดผล โดยการรวบรวมและคำนวณค่าอัตราการเกิดอุบัติเหตุและความสูญเสียของหน่วยงานสายปฏิบัติการธุรกิจน้ำมันของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยรวมทั้งสิ้น 48 แห่ง ค่าที่ใช้ในการเปรียบเทียบคือ (1) อัตราการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานและไม่หยุดงาน (IFR) (2) อัตราความร้ายแรงของการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (ISR) (3) รากที่สองตรงตัวของ การประสบอันตราย (DI)^{1/2} และ (4) อัตราความเสียหายจากการเกิดอุบัติเหตุ (CSR) จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนพบว่า ทั้ง 4 ค่าที่คำนวณได้ก่อนและหลังใช้ MSM มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (p-value < 0.02) โดยหลังการประยุกต์ใช้ MSM ค่า IFR ลดลงร้อยละ 49 ISR ลดลงร้อยละ 35 (DI)^{1/2} ลดลงร้อยละ 37 และ CSR ลดลงร้อยละ 34 และจากการศึกษาความสัมพันธ์ของคะแนนการวัดผลตามมาตรฐาน ISRS (International Safety Rating System) และอัตราการเกิดอุบัติเหตุและความสูญเสีย ได้แก่ IFR, ISR, (DI)^{1/2} และ CSR พบว่าตัวแปรทั้งสองนี้ มีความสัมพันธ์ในทางลบอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าระดับสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.59, 0.69, 0.70 และ 0.75 ตามลำดับ

เผ่าพิมล (2544) ศึกษาเรื่องการพัฒนาโรงงานเข้าสู่ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก.18001) กรณีศึกษาบริษัทแคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาโรงงานเข้าสู่ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก.18001) ของบริษัทแคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด มีค่าใช้จ่ายจำนวน 1,198,900 บาท ผลประโยชน์ที่บริษัทได้รับเชิงปริมาณ โดยการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานลดลงร้อยละ 33.33 การเจ็บป่วยของพนักงานลดลงร้อยละ 13.82 สำหรับผลประโยชน์ที่บริษัทได้รับในการพัฒนาเข้าสู่ระบบในทางตรงเชิงคุณภาพคือ บริษัทมีความพร้อมในการรักษาป้องกันชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและบริษัท ผลประโยชน์ทางอ้อมเชิงคุณภาพคือองค์กรมีภาพลักษณ์ที่ดี พนักงานเกิดจิตสำนึกและมีความมั่นใจด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเพิ่มมากขึ้น ในด้านปัญหาและอุปสรรคที่บริษัท

ประสบคือ ปัญหาจากการจัดทำระบบเนื่องจากความพร้อมและกระบวนการทำงาน ผู้บริหารไม่เข้าใจบทบาทของตนเองและระบบมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมอย่างถ่องแท้รวมถึงปัญหาความเข้าใจของบุคคลในเรื่องเนื้อหา การดำเนินงานความขัดแย้ง ทักษะและความสำคัญของตนเอง ในการดำเนินงานพัฒนาระบบมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.18001)

เอนก (2545) ศึกษาเรื่องทัศนคติที่มีต่อโครงการประเมินระบบบริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของผู้บริหารในเครือเจริญโภคภัณฑ์ พบว่าจำนวนครั้งที่ตรวจโรงงานเป็นปัจจัยทางบุคคล ที่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นในแต่ละด้านมีจำนวนมากที่สุด รองลงมา คือ ปัจจัยด้านตำแหน่ง การศึกษาและอายุ ด้านความคิดเห็นที่มีต่อโครงการพบว่าความคิดเห็นด้านการกรรรมการมีความเข้าใจเกณฑ์เป็นอย่างดี มีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านบุคคลได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่ง และจำนวนที่ตรวจ ในด้านข้อเสนอแนะด้านวิธีแจ้งผลคะแนน กรรมการมีความเห็นว่าควรประกาศผลเป็นร้อยละทุกโรงงาน ในด้านรูปแบบการตรวจให้คะแนน ควรตรวจเอกสารช่วงเช้า บ่ายตรวจโรงงาน ในด้านการป้องกัน “ผักชีโรยหน้า” ควรตรวจสอบความต่อเนื่องของการดำเนินงาน ในด้านการแก้ปัญหาความแตกต่างในการให้คะแนนของกรรมการ กรรมการควรได้รับการอบรมให้เข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน

พงษ์สิทธิ์ (2546) ศึกษาความสัมพันธ์ของระบบการบริหารงานความปลอดภัยสมัยใหม่กับสถิติอุบัติเหตุ โดยนำผลคะแนนของการประเมินวัดผลด้านความปลอดภัยมาเปรียบเทียบกับสถิติอุบัติเหตุ คือ อัตราความถี่ของการประสบอันตราย/เจ็บป่วย อัตราความรุนแรงของการประสบอันตราย/เจ็บป่วย อุบัติเหตุด้านยานพาหนะ เครื่องจักรกล และทรัพย์สิน และมูลค่ามูลค่าความสูญเสียเนื่องจากอุบัติเหตุของ กฟผ. โดยผลการศึกษาพบว่า ผลคะแนนการบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับสถิติอุบัติเหตุและความสูญเสีย

วินัย (2546) ศึกษาการนำข้อมูลจากรายงานอุบัติเหตุด้านบุคคลประจำปีงบประมาณ 2544 ของ กฟผ. จำนวน 254 ราย ซึ่งเป็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับหน่วยงานระดับฝ่าย 39 หน่วยงาน จากหน่วยงานทั้งหมด 84 หน่วยงาน ในการวิเคราะห์อุบัติเหตุจะทราบสาเหตุในขณะนั้น (Immediate Causes) สาเหตุพื้นฐาน (Basic Causes) และการขาดการควบคุม (Lack of Control) พบว่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นนั้นขาดระบบการจัดการด้านความปลอดภัยที่จำเป็นจำนวน 5 เรื่อง ซึ่งถ้านำระบบดังกล่าวเข้าใช้งานทั้งองค์กรจะสามารถแก้ไขปัญหาที่ทำให้อุบัติเหตุลดลงได้ 83.6% ในทางปฏิบัติสาเหตุ

พื้นฐานหรือปัญหาของการเกิดอุบัติเหตุของแต่ละสายงานจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะงานของแต่ละสายงาน และจากการวิเคราะห์หาระบบการจัดการที่จำเป็นของแต่ละสายงานหรือหน่วยงาน โดยนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจประเมินด้วยมาตรฐาน International Safety Rating System (ISRS) ของสถาบันควบคุมความสูญเสีย ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ในจำนวนสายงานและหน่วยงานที่เกิดอุบัติเหตุ ขาดระบบการจัดการด้านความปลอดภัยที่จำเป็นในส่วนของการนำโปรแกรมการจัดการด้านความปลอดภัยเข้าใช้งาน 87.04% หน่วยงานมีโปรแกรมการจัดการด้านความปลอดภัยที่จำเป็นแล้ว แต่มาตรฐานตามโปรแกรมไม่เพียงพอ 5.56% และประสิทธิภาพของโปรแกรม มาตรฐาน และการปฏิบัติตามมาตรฐานไม่เพียงพอ 7.40%

นพดล (2547) ศึกษาความเหมาะสมของระบบการบริหารงานความปลอดภัยสมัยใหม่ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย: ศึกษาเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าบางปะกง โดยศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการยอมรับระบบ MSM และความสอดคล้องของระบบ MSM กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้จำนวน 345 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS 11.5 for Windows สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน T-test การวิเคราะห์การผันแปร (ANOVA) โดยจากผลการวิจัยพบว่า 1. พนักงานที่มี เพศ อายุ ระดับตำแหน่งงาน และสังกัดฝ่าย แตกต่างกัน มีทัศนคติต่อความเหมาะสมของระบบ MSM ไม่แตกต่างกัน แต่พนักงานที่มีอายุงาน และระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อความเหมาะสมของระบบ MSM แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2. ปัจจัยการยอมรับระบบ MSM ได้แก่ การยอมรับหลักการ แนวคิดและปรัชญาของระบบ MSM การยอมรับต่อการให้คำปรึกษาระบบ MSM โดยที่ปรึกษา ฝกผ. การยอมรับต่อการนำระบบ MSM เข้าใช้งาน การยอมรับต่อการตรวจประเมินวัดผล ISRS มีความสัมพันธ์กับความเหมาะสมของระบบ MSM อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3. ความสอดคล้องของระบบ MSM กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. มีความสัมพันธ์กับความเหมาะสมของระบบ MSM อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 4. ค่าเฉลี่ยของสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย IFR ก่อนและหลังการใช้ระบบ MSM แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนมัธยฐานของ ISR และ DI ก่อนและหลังการใช้ระบบ MSM ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกเป็น

- 1.1.1 เพศ
- 1.1.2 อายุ
- 1.1.3 อายุงาน
- 1.1.4 ระดับการศึกษา
- 1.1.5 ระดับตำแหน่งงาน
- 1.1.6 ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง
- 1.1.7 สังกัดฝ่าย

1.2 ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 พิจารณาจาก

- 1.2.1 ประโยชน์ในเชิงเปรียบเทียบ
- 1.2.2 ความสอดคล้องต้องกัน
- 1.2.3 ความสามารถในการประยุกต์ใช้ได้

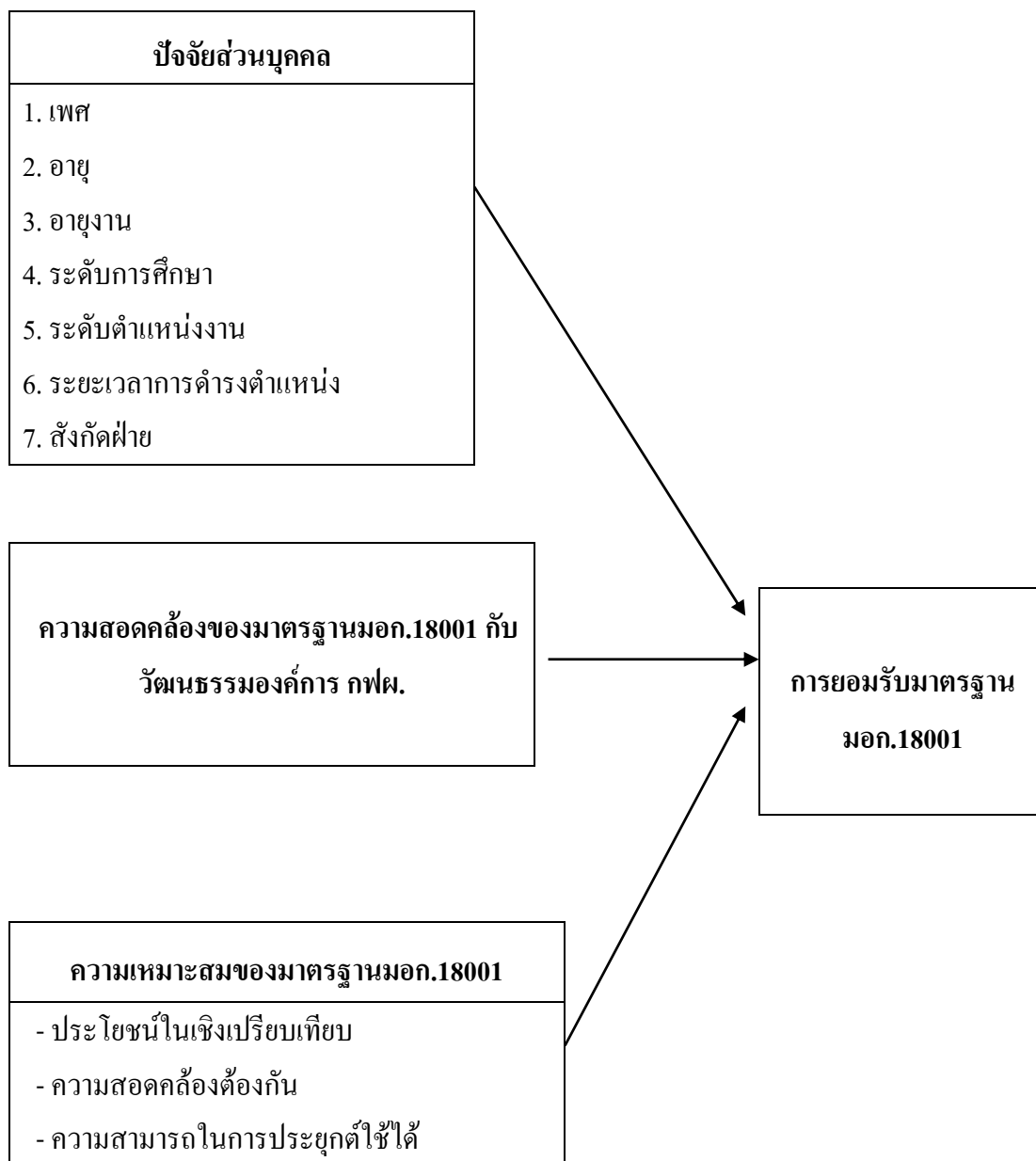
1.3 ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก.18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ.

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

2.1 ปัจจัยการยอมรับมาตรฐานมอก.18001

- 2.1.1 หลักการ แนวคิดและข้อกำหนดของมาตรฐานมอก.18001
- 2.1.2 การให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 โดยที่ปรึกษา วคก.
- 2.1.3 การนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้

กรอบแนวคิดในการวิจัย



สมมติฐานของงานวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานประกอบด้วยเพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่งงาน ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง และสังกัดฝ่าย มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001
2. ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก.18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001
3. ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001
4. ค่าเฉลี่ยของสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ประกอบด้วย IFR, ISR และ DI ก่อนและหลังการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งานลดลง

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. Hardware

- เครื่องคอมพิวเตอร์
- เครื่องพิมพ์
- เครื่องสแกน

2. Software

- โปรแกรม SPSS 11.5 for Windows
- โปรแกรม Microsoft office

วิธีการวิจัย

1. เก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาข้อมูลอ้างอิง และศึกษาวิทยานิพนธ์เก่าที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาการใช้งานโปรแกรม SPSS 11.5 for Windows เพื่อใช้ในการคำนวณค่าต่างๆ ที่ต้องการ
3. สร้างแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ ข้อมูลด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS 11.5 for Windows สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi Square-test การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อย จำนวนทั้งสิ้น 204 คน ซึ่งประกอบด้วย

ผู้บริหารระดับสูง	3 คน
ผู้บริหารระดับกลาง	6 คน
ผู้บริหารระดับต้น	14 คน
ผู้ปฏิบัติงาน	181 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างของประชากรใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างประชากรแบบหลายขั้นตอน (Multiple Sampling) โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม จากจำนวนประชากรด้วยวิธีการของ Yamane's โดยใช้สูตร ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

โดย n = จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา

e = ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ (การวิจัยครั้งนี้กำหนด = 0.05)

$$\text{แทนค่า} \quad n = \frac{204}{1 + (204 \times 0.05^2)}$$

$$n = 135$$

ขั้นตอนที่ 2 คำนวณหาจำนวนพนักงานในแต่ละระดับของพนักงานที่ต้องสุ่มตัวอย่างและคำนวณหาจำนวนพนักงานที่ต้องสุ่มตัวอย่างตามสังกัดฝ่าย กอง แผนก โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ซึ่งการเลือกสุ่มตัวอย่างจากประชากรในแต่ละกลุ่มและชั้น และในแต่ละชั้นภูมิจะทำการสุ่มตัวอย่างแบบสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม/ชั้น} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละชั้นกลุ่ม}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

ตารางที่ 7 การสุ่มตัวอย่างจากพนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อยตามระดับโครงสร้างการบริหารงาน

ระดับของพนักงาน	จำนวนประชากรทั้งหมด	จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่าง
ผู้บริหารระดับสูง	3	2
ผู้บริหารระดับกลาง	6	4
ผู้บริหารระดับต้น	14	9
ผู้ปฏิบัติงาน	181	120
รวม	204	135

ขั้นตอนที่ 3 ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการสุ่มจับรายชื่อพนักงานในแต่ละระดับ โดยจำแนกตามสังกัดฝ่าย กอง และแผนก เพื่อใช้วางแผนจัดส่งแบบสอบถามตามจำนวนที่ได้ทำการสุ่มแบบชั้นภูมิไว้ โดยแบบสอบถามที่จัดส่งจะมีหมายเลขกำกับแบบสอบถามพร้อมกับระบุชื่อผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้ได้ทำการจัดส่งแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 204 ชุด (จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ 135 คน) เพื่อรองรับในกรณีผู้ไม่ตอบแบบสอบถามหรือไม่ได้ส่งกลับคืน

ตารางที่ 8 การสุ่มตัวอย่างจากพนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อย ตามสังกัดฝ่ายและตำแหน่งงาน

สังกัดฝ่าย	ตำแหน่ง	จำนวนแบบสอบถามที่ส่ง
ฝ่ายการผลิต	ผู้บริหารระดับสูง	-
	ผู้บริหารระดับกลาง	1
	ผู้บริหารระดับต้น	5
	ผู้ปฏิบัติงาน	62
ฝ่ายบำรุงรักษา	ผู้บริหารระดับสูง	-
	ผู้บริหารระดับกลาง	1
	ผู้บริหารระดับต้น	8
	ผู้ปฏิบัติงาน	104

ตารางที่ 8 (ต่อ)

สังกัดฝ่าย	ตำแหน่ง	จำนวนแบบสอบถามที่ส่ง
ฝ่ายธุรการและการเงิน	ผู้บริหารระดับสูง	-
	ผู้บริหารระดับกลาง	1
	ผู้บริหารระดับต้น	1
	ผู้ปฏิบัติงาน	13
อฟว.	ผู้บริหารระดับสูง	3
	ผู้บริหารระดับกลาง	4
	ผู้บริหารระดับต้น	-
	ผู้ปฏิบัติงาน	25

นำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาสรุปผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อประกอบการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับใช้แบบสอบถามที่มีผู้สร้างมาแล้ว และบางส่วนผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองจากการรวบรวมความคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อคำถามที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา โดยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับการมาตรฐานต่างๆ มาใช้ในองค์กร เช่น ISO 9001, ISO 14001, ระบบการบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่
2. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับด้านวัฒนธรรมองค์กร
3. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานมอก.18001
4. นำข้อมูลที่ได้มาเป็นกรอบแนวคิด

5. สร้างข้อคำถามภายใต้กรอบแนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีบัณฑิตเรียนผู้บริหารระดับสูงสุดของโรงไฟฟ้าวังน้อย เพื่อขออนุญาตในการวิจัยเชิงสำรวจโดยสอบถามทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าวังน้อยที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานมอก.18001 แล้วผลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยแบ่งข้อคำถามออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน ใช้แบบสอบถามแบบเติมข้อความ และเช็ครายการ (Check List) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ อายุงาน ระดับการศึกษา ระดับพนักงาน ระยะเวลาดำรงตำแหน่งปัจจุบัน สังกัดฝ่าย

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการวัดการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ซึ่งแบ่งเป็น

2.1 การยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ใช้ข้อคำถามรวม 20 ข้อ การสร้างแบบสอบถามผู้วิจัยใช้ Likert Scale เป็นมาตรวัด ลักษณะข้อความที่ใช้มีลักษณะเชิงบวก 15 ข้อ และเชิงลบจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3, 5, 6, 11 และ 12

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยมากที่สุด	5	1
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	5

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับของความคิดเห็นดังกล่าวออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อยที่สุด ระดับปานกลาง และระดับมากที่สุด โดยใช้วิธีการคำนวณความกว้างของชั้น ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

โดยทั่วไปมักกำหนดให้ความกว้างของแต่ละชั้นเท่ากันหมด แต่ในทางปฏิบัติ บางครั้งอาจให้ความกว้างของแต่ละชั้นไม่เท่ากัน หรืออาจกำหนดให้เป็นชั้นเปิดก็ได้ ส่วนมาก การกำหนดชั้นเปิดมักจะให้เป็นชั้นแรกหรือชั้นสุดท้าย

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว สามารถแปลความหมายของระดับคะแนนได้ ดังนี้

1) ระดับค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 แสดงว่าการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 อยู่ใน ระดับน้อยที่สุด หมายถึง พนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อยไม่เห็นด้วยกับมาตรฐานมอก.18001

2) ระดับค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 แสดงว่าการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 อยู่ใน ระดับปานกลาง หมายถึง พนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อยค่อนข้างเห็นด้วยกับมาตรฐานมอก.18001

3) ระดับค่าเฉลี่ย 3.68 ขึ้นไป แสดงว่าการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 อยู่ใน ระดับมากที่สุด หมายถึง พนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อยเห็นด้วยกับมาตรฐานมอก.18001 เป็นอย่างมาก ที่สุด

2.2 การให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 โดยที่ปรึกษา วท. โดยข้อคำถามรวม 9 ข้อ การสร้างแบบสอบถามผู้วิจัยใช้ Likert Scale เป็นมาตรวัด ลักษณะข้อความที่ใช้มีลักษณะเชิงบวก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ข้อความเชิงบวก
เห็นด้วยมากที่สุด	5
เห็นด้วยปานกลาง	3
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งระดับของความคิดเห็นดังกล่าวออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อยที่สุด ระดับปานกลาง และ ระดับมากที่สุด โดยใช้วิธีการคำนวณความกว้างของชั้น ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

โดยทั่วไปมักกำหนดให้ความกว้างของแต่ละชั้นเท่ากันหมด แต่ในทางปฏิบัติ บางครั้งอาจทำให้ความกว้างของแต่ละชั้นไม่เท่ากัน หรืออาจกำหนดให้เป็นชั้นเปิดก็ได้ ส่วนมาก การกำหนดชั้นเปิดมักจะให้เป็นชั้นแรกหรือชั้นสุดท้าย

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว สามารถแปลความหมายของระดับคะแนนได้ ดังนี้

- 1) ระดับค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 แสดงว่าพนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อยยอมรับที่ปรึกษา มาตรฐานมอก.18001 วกภ. อยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 2) ระดับค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 แสดงว่าพนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อยยอมรับที่ปรึกษา มาตรฐานมอก.18001 วกภ. อยู่ในระดับปานกลาง
- 3) ระดับค่าเฉลี่ย 3.68 ขึ้นไป แสดงว่าพนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อยยอมรับที่ปรึกษา มาตรฐานมอก.18001 วกภ. อยู่ในระดับมากที่สุด

2.3 การนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งานโดยข้อคำถามรวม 9 ข้อ การสร้างแบบสอบถามผู้วิจัยใช้ Likert Scale เป็นมาตรวัด ลักษณะข้อความที่ใช้มีลักษณะเชิงบวก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ข้อความเชิงบวก
เห็นด้วยมากที่สุด	5
เห็นด้วยปานกลาง	3
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งระดับของความคิดเห็นดังกล่าวออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อยที่สุด ระดับปานกลาง และระดับมากที่สุด โดยใช้วิธีการคำนวณความกว้างของชั้น ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

โดยทั่วไปมักกำหนดให้ความกว้างของแต่ละชั้นเท่ากันหมด แต่ในทางปฏิบัติ บางครั้งอาจจะทำให้ความกว้างของแต่ละชั้นไม่เท่ากัน หรืออาจกำหนดให้เป็นชั้นเปิดก็ได้ ส่วนมาก การกำหนดชั้นเปิดมักจะให้เป็นชั้นแรกหรือชั้นสุดท้าย

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว สามารถแปลความหมายของระดับคะแนนได้ ดังนี้

1) ระดับค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 แสดงว่าพนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อยยอมรับมาตรฐาน มอก.18001 ที่นำเข้าใช้งานในโรงไฟฟ้าวังน้อย อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2) ระดับค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 แสดงว่าพนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อยยอมรับมาตรฐาน มอก.18001 ที่นำเข้าใช้งานในโรงไฟฟ้าวังน้อย อยู่ในระดับปานกลาง

3) ระดับค่าเฉลี่ย 3.68 ขึ้นไป แสดงว่าพนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อยยอมรับมาตรฐาน มอก.18001 ที่นำเข้าใช้งานในโรงไฟฟ้าวังน้อย อยู่ในระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามวัดความสอดคล้องของมาตรฐานมอก.18001 กับวัฒนธรรม องค์กร กฟผ. ใช้ข้อคำถามรวม 20 ข้อ การสร้างแบบสอบถามผู้วิจัยใช้ Likert Scale เป็นมาตรวัด ลักษณะข้อความที่ใช้มีลักษณะเชิงบวก 19 ข้อ และเชิงลบจำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 9

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยมากที่สุด	5	1
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	5

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับ ของความคิดเห็นดังกล่าวออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อยที่สุด ระดับปานกลาง และระดับมากที่สุด โดยใช้วิธีการคำนวณความกว้างของชั้น ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5-1}{3} = 1.33$$

โดยทั่วไปมักกำหนดให้ความกว้างของแต่ละชั้นเท่ากันหมด แต่ในทางปฏิบัติบางครั้งอาจจะให้ความกว้างของแต่ละชั้นไม่เท่ากัน หรืออาจกำหนดให้เป็นชั้นเปิดก็ได้ ส่วนมากการกำหนดชั้นเปิดมักจะให้เป็นชั้นแรกหรือชั้นสุดท้าย

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว สามารถแปลความหมายของระดับคะแนนได้ ดังนี้

- 1) ระดับค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 แสดงว่าความสอดคล้องของมาตรฐานมอก.18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ. อยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 2) ระดับค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 แสดงว่าความสอดคล้องของมาตรฐานมอก.18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ. อยู่ในระดับปานกลาง
- 3) ระดับค่าเฉลี่ย 3.68 ขึ้นไป แสดงว่าความสอดคล้องของมาตรฐานมอก.18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ. อยู่ในระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามวัดความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 ใช้ข้อคำถามรวม 20 ข้อ การสร้างแบบสอบถามผู้วิจัยใช้ Likert Scale เป็นมาตรวัด ลักษณะข้อความที่ใช้มีลักษณะเชิงบวก 18 ข้อ และเชิงลบจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5 และ 7

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยมากที่สุด	5	1
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	5

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับของความคิดเห็นดังกล่าวออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อยที่สุด ระดับปานกลาง และระดับมากที่สุด โดยใช้วิธีการคำนวณความกว้างของชั้น ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5-1}{3} = 1.33$$

โดยทั่วไปมักกำหนดให้ความกว้างของแต่ละชั้นเท่ากันหมด แต่ในทางปฏิบัติบางครั้งอาจจะให้ความกว้างของแต่ละชั้นไม่เท่ากัน หรืออาจกำหนดให้เป็นชั้นเปิดก็ได้ ส่วนมากการกำหนดชั้นเปิดมักจะให้เป็นชั้นแรกหรือชั้นสุดท้าย

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว สามารถแปลความหมายของระดับคะแนนได้ ดังนี้

- 1) ระดับค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 แสดงว่าพนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อยมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 อยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 2) ระดับค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 แสดงว่าพนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อยมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 อยู่ในระดับปานกลาง
- 3) ระดับค่าเฉลี่ย 3.68 ขึ้นไป แสดงว่าพนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อยมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 อยู่ในระดับมากที่สุด

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เพื่อการวิจัยครั้งนี้ไปทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น ดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามไปเสนอประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของคำถามในแต่ละข้อว่าตรงตามจุดประสงค์ของการวิจัยหรือไม่ และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นเพื่อดำเนินการต่อไป

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทำการทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย จากนั้นนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นรายข้อ (Item Analysis) ด้วยวิธีการหาความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Method) โดยใช้สูตรของ Pearson's Product Moment Correlation Coefficient ซึ่งเป็นการหาความสัมพันธ์ หรือความสอดคล้องภายในระหว่างคะแนนของข้อคำถามแต่ละข้อเพื่อใช้วิเคราะห์ข้อคำถามแต่ละข้อว่ามีความสัมพันธ์กันและหาความเชื่อมั่นรวม ด้วยวิธีการของ Cronbach

$$\text{สูตร Cronbach คือ } \alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_p^2} \right)$$

k = จำนวนข้อของแบบวัด

S_i^2 = ความแปรปรวน (variance) ของข้อ i

S_p^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวม หรือความแปรปรวนระหว่างผู้ตอบ

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นรวมของแบบสอบถามการยอมรับมาตรฐานมอก.18001

ปัจจัยที่ศึกษา	ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alpha) ของกลุ่มตัวอย่าง
1. การยอมรับต่อมาตรฐานมอก. 18001	
1.1 การยอมรับต่อมาตรฐานมอก. 18001	.898
1.2 การให้คำปรึกษา (Consult) มาตรฐานมอก.18001 โดยที่ปรึกษา วคภ.	.961
1.3 การนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน	.918
2. ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ.	.874
3. ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001	.932

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alpha) ของกลุ่มตัวอย่างจากแบบสอบถามในส่วนที่ 2, 3 และ 4 นั้น มีค่า α มากกว่า 0.8 ซึ่งถือว่ามีความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่สูง จึงสรุปได้ว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือสูง สามารถนำไปใช้งานได้

ผลและวิจารณ์

ผล

ในการศึกษาเรื่องการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย: ศึกษาเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าวังน้อย โดยวิธีการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และใช้การวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 140 คน รวมถึงการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Research) ซึ่งเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัย ออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 การยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

ส่วนที่ 3 ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ.

ส่วนที่ 4 ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001

ส่วนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานโรงไฟฟ้าวังน้อย จำนวนทั้งสิ้น 140 คน โดยมีข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ส่วนบุคคล คือ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่งงาน ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง และฝ่ายที่สังกัด ดังรายละเอียดในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

(n=140)		
ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	122	87.1
หญิง	18	12.9
อายุ		
21 – 30 ปี	20	14.3
31 – 40 ปี	44	31.4
41 – 50 ปี	58	41.4
51 – 60 ปี	18	12.9
อายุเฉลี่ย = 41.26 ปี		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.00 ปี		
อายุสูงสุด = 58 ปี		
อายุต่ำสุด = 24 ปี		
อายุงาน		
1 – 10 ปี	29	20.7
11 – 20 ปี	67	47.9
21 – 30 ปี	38	27.1
31 ปีขึ้นไป	6	4.3

ตารางที่ 10 (ต่อ)

(n=140)

ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุงานเฉลี่ย = 17.11 ปี		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.46 ปี		
อายุงานสูงสุด = 34 ปี		
อายุงานต่ำสุด = 1 ปี		
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ ปวช.	16	11.4
ปวส. หรือ อนุปริญญา	50	35.7
ปริญญาตรี	62	44.3
ปริญญาโทขึ้นไป	12	8.6
ระดับตำแหน่งงาน		
ผู้บริหารระดับสูง (ฝ่าย, ช.ฝ่าย)	2	1.3
ผู้บริหารระดับกลาง (ผู้จัดการกอง)	4	2.9
ผู้บริหารระดับต้น (ผู้จัดการแผนก)	11	7.9
ผู้ปฏิบัติงาน	123	87.9
ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง		
1 – 5 ปี	92	65.7
6 – 10 ปี	37	26.4
10 ปีขึ้นไป	11	7.9
ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งเฉลี่ย = 4.66 ปี		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.08 ปี		
ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งสูงสุด = 26 ปี		
ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งต่ำสุด = 1 ปี		

ตารางที่ 10 (ต่อ)

(n=140)

ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ฝ่ายที่สังกัด		
ฝ่ายการผลิต	52	37.1
ฝ่ายบำรุงรักษา	59	42.1
ฝ่ายธุรการและการเงิน	13	9.3
อื่นๆ	16	11.4

จากตารางที่ 10 ผลการศึกษาข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้สถิติ การแจกแจงความถี่ และร้อยละ จำแนกตามเพศ อายุ อยุ่งาน ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่งงาน ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง และฝ่ายที่สังกัด สรุปได้ดังนี้คือ

เพศ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 87.1 รองลงมามีเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 12.9

อายุ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 41 – 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.4 รองลงมามีอายุ 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.4 มีอายุ 21 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.3 และอายุ 51 – 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 12.9 ตามลำดับ โดยมีอายุเฉลี่ย = 41.26 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.00 ปี อายุสูงสุด = 58 ปี และอายุดำสุด = 24 ปี

อายุงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุงาน 11 – 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.9 รองลงมามีอายุงาน 21 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.1 มีอายุงาน 1 – 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.7 และอายุงาน 31 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 4.3 ตามลำดับ โดยมีอายุงานเฉลี่ย = 17.11 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.46 ปี อายุงานสูงสุด = 34 ปี และอายุงานต่ำสุด = 1 ปี

ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 44.3 รองลงมามีระดับการศึกษา ปวส. หรือ อนุปริญญา คิดเป็นร้อยละ 35.7 มีระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ ปวช. คิดเป็นร้อยละ 11.4 และระดับการศึกษาปริญญาโทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 8.6 ตามลำดับ

ระดับตำแหน่งงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับตำแหน่งงานผู้ปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 87.9 รองลงมามีระดับตำแหน่งงานผู้บริหารระดับต้น (ผู้จัดการแผนก) คิดเป็นร้อยละ 7.9 มีระดับตำแหน่งงานผู้บริหารระดับกลาง (ผู้จัดการกอง) คิดเป็นร้อยละ 2.9 และระดับตำแหน่งงานผู้บริหารระดับสูง (ฝ่าย, ข.ฝ่าย) คิดเป็นร้อยละ 1.3 ตามลำดับ

ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง 1 – 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 65.7 รองลงมามีระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง 6 – 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.4 และมีระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 7.9 ตามลำดับ โดยมีระยะเวลาการดำรงตำแหน่งเฉลี่ย = 4.66 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.08 ปี ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งสูงสุด = 26 ปี และระยะเวลาการดำรงตำแหน่งต่ำสุด = 1 ปี

ฝ่ายที่สังกัด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสังกัดฝ่ายบำรุงรักษา คิดเป็นร้อยละ 42.1 รองลงมา สังกัดฝ่ายการผลิต คิดเป็นร้อยละ 37.1 สังกัดฝ่ายธุรการและการเงิน คิดเป็นร้อยละ 9.3 และสังกัดฝ่ายอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 11.4 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 การยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ จะแสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 11 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของการยอมรับ
มาตรฐานมอก. 18001

(n=140)

ความคิดเห็นของการยอมรับ มาตรฐานมอก. 18001	ระดับการยอมรับ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
1. มาตรฐานมอก.18001 จะช่วยสร้างขวัญและ กำลังใจแก่พนักงานให้เกิดความเชื่อมั่นใน ความปลอดภัยต่อชีวิตการทำงานในโรงไฟ ฟ้า ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อการเพิ่มประสิทธิ ภาพในการทำงานและการผลิต	91 (65%)	48 (34.3%)	1 (0.7%)	4.29	0.991	มากที่สุด
2. โรงไฟฟ้าวังน้อยพร้อมที่จะประชาสัมพันธ์ เพื่อปลูกจิตสำนึกให้พนักงานทุกคนตระ หนักถึงความจำเป็นในการนำมาตรฐานมอก. 18001 มาใช้	74 (52.9%)	61 (43.6%)	5 (3.6%)	3.99	1.138	มากที่สุด
*3. โรงไฟฟ้าวังน้อยขาดแคลนบุคลากรที่มี ความรู้ความเข้าใจในมาตรฐานมอก.18001	46 (32.9%)	78 (55.7%)	16 (11.4%)	3.43	1.265	ปานกลาง
4. การนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้ พนักงาน จะปฏิบัติตามได้ครบถ้วน	45 (32.1%)	83 (59.3%)	12 (8.6%)	3.47	1.190	ปานกลาง
*5. ท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มา ปฏิบัติ เป็นการเพิ่มความยุ่งยากในการผลิต	76 (54.3%)	51 (36.4%)	13 (9.3%)	3.90	1.321	มากที่สุด
*6. การนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้จะเกิด ความขัดแย้งในการดำเนินงานเพื่อพัฒนา ระบบ	79 (56.4%)	51 (36.4%)	10 (7.1%)	3.99	1.258	มากที่สุด

ตารางที่ 11 (ต่อ)

(n=140)

ความคิดเห็นของการยอมรับ มาตรฐานมอก. 18001	ระดับการยอมรับ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
7. การปฏิบัติตามมาตรฐานมอก.18001 เป็นการเตรียมความพร้อมในการป้องกันอุบัติเหตุ และภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งช่วยลดความเสียหายและความสูญเสียทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สิน (2)	105 (75%)	33 (23.6%)	2 (1.4%)	4.47	0.948	มากที่สุด
8. การนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติจะเป็นใบเบิกทางที่ช่วยทำให้กฟผ.เป็นที่ยอมรับในตลาดโลก	95 (67.9%)	38 (27.1%)	7 (5%)	4.26	1.159	มากที่สุด
9. ผู้บริหารระดับสูงมีความพร้อมในการจัดระบบตามมาตรฐานมอก.18001	80 (57.1%)	51 (36.4%)	9 (6.4%)	4.01	1.235	มากที่สุด
10. ท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ จะช่วยลดต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานใหม่ อันเนื่องมาจากพนักงานเดิมประสบอุบัติเหตุจนไม่สามารถทำงานได้อีกต่อไป	47 (33.6%)	68 (48.6%)	25 (17.9%)	3.31	1.404	ปานกลาง
*11. ท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงขึ้น	55 (39.3%)	70 (50%)	15 (10.7%)	3.57	1.298	ปานกลาง

ตารางที่ 11 (ต่อ)

(n=140)

ความคิดเห็นของการยอมรับ มาตรฐานมอก. 18001	ระดับการยอมรับ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
*12. ท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากกว่าประโยชน์ที่ได้รับ	77 (55%)	52 (37.1%)	11 (7.9%)	3.94	1.279	มากที่สุด
13. ถ้าปฏิบัติตามมาตรฐานมอก.18001 จะช่วยสร้างภาพพจน์ความรับผิดชอบต่อสังคมของโรงไฟฟ้าที่มีต่อพนักงานและสังคม	100 (71.4%)	34 (24.3%)	6 (4.3%)	4.34	1.111	มากที่สุด
14. การปฏิบัติตามมาตรฐานมอก.18001 สามารถช่วยลดความเสี่ยงต่ออันตรายและอุบัติเหตุต่างๆ ของพนักงานและผู้เกี่ยวข้อง (2)	105 (75%)	33 (23.6%)	2 (1.4%)	4.47	0.948	มากที่สุด
15. โรงไฟฟ้าควรมีการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดระบบตามข้อกำหนดในมาตรฐานมอก.18001	99 (70.7%)	38 (27.1%)	3 (2.1%)	4.37	1.020	มากที่สุด
16. โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมในการจัดทำแผนงานและจัดการด้านเอกสารตามข้อกำหนดในมาตรฐานมอก.18001	77 (55%)	56 (40%)	7 (5%)	4.00	1.187	มากที่สุด
17. โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมในการนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้	84 (60%)	49 (35%)	7 (5%)	4.10	1.183	มากที่สุด

ตารางที่ 11 (ต่อ)

(n=140)

ความคิดเห็นของการยอมรับ มาตรฐานมอก. 18001	ระดับการยอมรับ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
18. โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมในการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตราย	81 (57.9%)	54 (38.6%)	5 (3.6%)	4.09	1.135	มากที่สุด
19. การควบคุมความสูญเสียเป็นหน้าที่ของทุกคนที่เกี่ยวข้อง (1)	110 (78.6%)	28 (20%)	2 (1.4%)	4.54	0.909	มากที่สุด
20. โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมที่จะเข้าสู่กระบวนการติดตามปรับปรุงระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง	91 (65%)	46 (32.9%)	3 (2.1%)	4.26	1.055	มากที่สุด
ภาพรวม				4.04	0.723	มากที่สุด

* เป็นข้อความเชิงลบ

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นของการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด (Mean = 4.04, S.D.=0.723) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า กลุ่มที่มีระดับความคิดเห็นของการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ การควบคุมความสูญเสียเป็นหน้าที่ของทุกคนที่เกี่ยวข้อง (Mean = 4.54, S.D.=0.909) รองลงมา คือ การปฏิบัติตามมาตรฐานมอก.18001 เป็นการเตรียมความพร้อมในการป้องกันอุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งช่วยลดความเสียหายและความสูญเสียทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สิน (Mean = 4.47, S.D.=0.948) การปฏิบัติตามมาตรฐานมอก.18001 สามารถช่วยลดความเสี่ยงต่ออันตรายและอุบัติเหตุต่างๆ ของพนักงานและผู้เกี่ยวข้อง (Mean = 4.47, S.D.=0.948) โรงไฟฟ้าควรมีการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดระบบตามข้อกำหนดในมาตรฐานมอก. 18001 (Mean = 4.37, S.D.=1.020) ถ้าปฏิบัติตามมาตรฐานมอก.18001 จะช่วยสร้างภาพพจน์ความรับผิดชอบต่อโรงไฟฟ้าที่มีต่อพนักงานและสังคม (Mean = 4.34, S.D.=1.111) มาตรฐาน

มอก.18001 จะช่วยสร้างขวัญและกำลังใจแก่พนักงานให้เกิดความเชื่อมั่นในความปลอดภัยต่อชีวิตการทำงานในโรงไฟฟ้า ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการผลิต (Mean = 4.29, S.D.=0.991) การนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติจะเป็นใบเบิกทางที่ช่วยให้ กฟผ.เป็นที่ยอมรับในตลาดโลก (Mean = 4.26, S.D.=1.159) โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมที่จะเข้าสู่กระบวนการติดตามปรับปรุงระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง (Mean = 4.26, S.D.=1.055) โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมในการนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้ (Mean = 4.10, S.D.=1.183) โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมในการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตราย (Mean = 4.09, S.D.=1.135) ผู้บริหารระดับสูงมีความพร้อมในการจัดระบบตามมาตรฐานมอก.18001 (Mean = 4.01, S.D.=1.235) โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมในการจัดทำแผนงานและจัดการด้านเอกสารตามข้อกำหนดในมาตรฐานมอก.18001 (Mean = 4.00, S.D.=1.187) โรงไฟฟ้าวังน้อยพร้อมที่จะประชาสัมพันธ์เพื่อปลูกจิตสำนึกให้พนักงานทุกคนตระหนักถึงความจำเป็นในการนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้ (Mean = 3.99, S.D.=1.138) การนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้จะเกิดความขัดแย้งในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบ (Mean = 3.99, S.D.=1.258) ท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากกว่าประโยชน์ที่ได้รับ (Mean = 3.94, S.D.=1.279) และท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ เป็นการเพิ่มความยุ่งยากในการผลิต (Mean = 3.90, S.D.=1.321) ตามลำดับ

สำหรับ กลุ่มที่มีระดับความคิดเห็นของการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงขึ้น (Mean = 3.57, S.D.=1.298) การนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้ พนักงานจะปฏิบัติตามได้ครบถ้วน (Mean = 3.47, S.D.=1.190) โรงไฟฟ้าวังน้อยขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในมาตรฐานมอก.18001 (Mean = 3.43, S.D.=1.265) และท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ จะช่วยลดต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานใหม่ อันเนื่องมาจากพนักงานเดิมประสบอุบัติเหตุจนไม่สามารถทำงานได้อีกต่อไป (Mean = 3.31, S.D.=1.404) ตามลำดับ

สรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 โดยเฉพาะคำนึงถึงเรื่องความสูญเสียที่พนักงานทุกคนต้องมีส่วนร่วมมากกว่าค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการควบคุมความสูญเสียเป็นหน้าที่ของทุกคนที่เกี่ยวข้อง, การปฏิบัติตามมาตรฐานมอก.18001 เป็นการเตรียมความพร้อมในการป้องกันอุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งช่วยลดความเสียหายและความสูญเสียทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สิน และการปฏิบัติตาม

มาตรฐานมอก.18001 สามารถช่วยลดความเสี่ยงต่ออันตรายและอุบัติเหตุต่างๆ ของพนักงานและผู้เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 12 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างการให้บริการให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 จากที่ปรึกษา วคก.

(n=140)

การให้บริการที่ปรึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เคยใช้บริการ	71	50.7
ไม่เคยใช้บริการ	69	49.3

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยใช้บริการให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 จากที่ปรึกษาวิศวกรรมความปลอดภัย (วคก.) คิดเป็นร้อยละ 50.7 รองลงมาไม่เคยใช้บริการ คิดเป็นร้อยละ 49.3

ตารางที่ 13 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่เคยใช้บริการให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 จากที่ปรึกษา วคก.

(n=71)

ข้อความ	ระดับความพอใจ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
2. ท่านมีความพึงพอใจในทีมที่ปรึกษามาตรฐานมอก.18001 ของ วคก.	34 (47.9%)	35 (49.3%)	2 (2.8%)	3.90	1.110	มากที่สุด
- ความรู้และความสามารถของที่ปรึกษา (1)	45 (63.4%)	24 (33.8%)	2 (2.8%)	4.21	1.094	มากที่สุด
- หลักเกณฑ์และแนวทางให้คำปรึกษามีความเป็นมาตรฐาน (2)	39 (54.9%)	30 (42.3%)	2 (2.8%)	4.04	1.114	มากที่สุด

ตารางที่ 13 (ต่อ)

(n=71)

ข้อความ	ระดับความพอใจ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
- ให้อำนาจอย่างชัดเจนและมีตัวอย่างเข้าใจได้ง่าย	31 (43.7%)	37 (52.1%)	3 (4.2%)	3.79	1.145	มากที่สุด
- ความรวดเร็วในการให้บริการ (3)	35 (49.3%)	35 (49.3%)	1 (1.4%)	3.96	1.061	มากที่สุด
- ความต่อเนื่องในการให้อำนาจ	29 (40.8%)	37 (52.1%)	5 (7%)	3.68	1.216	มากที่สุด
- แผนงานการให้อำนาจ	27 (38%)	41 (57.7%)	3 (4.2%)	3.68	1.118	มากที่สุด
- จำนวนที่ปรึกษาเพียงพอ	24 (33.8%)	44 (62%)	3 (4.2%)	3.59	1.090	ปานกลาง
3. การให้อำนาจมาตรฐานมอก.18001 ของ วคก. มีส่วนช่วยพัฒนาระบบการทำงาน (3)	38 (53.5%)	29 (40.8%)	4 (5.6%)	3.96	1.212	มากที่สุด
ภาพรวม				3.88	0.940	มากที่สุด

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจที่เคยใช้บริการให้อำนาจมาตรฐานมอก.18001 จากที่ปรึกษา วคก. ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 3.88, S.D.=0.940) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า กลุ่มที่มีระดับความพึงพอใจที่เคยใช้บริการให้อำนาจมาตรฐานมอก.18001 จากที่ปรึกษา วคก. อยู่ในระดับพอใจมากที่สุด ได้แก่ ความรู้และความสามารถของที่ปรึกษา (Mean = 4.21, S.D.=1.094) รองลงมา คือ หลักเกณฑ์และแนวทางให้อำนาจมีความเป็นมาตรฐาน (Mean = 4.04, S.D.=1.114) สามารถนำไปปฏิบัติได้ผลดี (Mean = 3.96 S.D.=1.212) ความรวดเร็วในการให้บริการ (Mean = 3.96, S.D.=1.061) การให้อำนาจ

มาตรฐานมอก.18001 ของ วคก. มีส่วนช่วยพัฒนาระบบการทำงาน (Mean = 3.96, S.D.=1.212) ให้คำปรึกษาอย่างชัดเจนและมีตัวอย่างเข้าใจได้ง่าย (Mean = 3.79, S.D.=1.145) ความต่อเนื่องในการให้คำปรึกษา (Mean = 3.68, S.D.=1.216) และแผนงานการให้คำปรึกษา (Mean = 3.68, S.D.=1.118) ตามลำดับ สำหรับ กลุ่มที่มีระดับความพึงพอใจที่เคยใช้บริการให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 จากที่ปรึกษา วคก. อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ จำนวนที่ปรึกษาเพียงพอ (Mean = 3.59, S.D.=1.090)

สรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อมั่นและมั่นใจในความรู้และความสามารถที่ดีของที่ปรึกษา วคก. ตลอดจนหลักเกณฑ์และแนวทางการให้คำปรึกษามีความเป็นมาตรฐาน รวมถึงสามารถนำไปปฏิบัติได้ผลดี แต่อย่างไรก็ดีที่ปรึกษา วคก. ควรพัฒนาตนเองให้ศักยภาพและองค์ความรู้เพิ่มมากขึ้นตลอดเวลาเช่นกัน และทางโรงไฟฟ้าวังน้อยจะต้องมีนโยบายเพิ่มจำนวนที่ปรึกษา วคก. เพื่อให้มีความเพียงพอต่อความต้องการตามที่กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นมา

ตารางที่ 14 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการยอมรับการนำมาตรฐาน มอก.18001 เข้าใช้งาน

(n=140)

ข้อความ	ระดับการยอมรับ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
1. ผู้บริหารระดับสูงสุดแสดงความมุ่งมั่นในการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน (1)	99 (70.7%)	34 (24.3%)	7 (5%)	4.31	1.145	มากที่สุด
2. มาตรฐานมอก.18001 มีความสะดวกและง่ายในการนำไปปฏิบัติ	53 (37.9%)	80 (57.1%)	7 (5%)	3.66	1.137	ปานกลาง
3. มาตรฐานมอก.18001 เน้นการจัดทำเอกสารเป็นหลักฐานอย่างเหมาะสม (3)	55 (39.3%)	80 (57.1%)	5 (3.6%)	3.71	1.101	มากที่สุด

ตารางที่ 14 (ต่อ)

(n=140)

ข้อความ	ระดับการยอมรับ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
4. การใช้ประโยชน์จากการสรุป/วิเคราะห์เอกสารตามแบบฟอร์ม Element	48 (34.3%)	86 (61.4%)	6 (4.3%)	3.60	1.091	ปานกลาง
5. ระบบที่ใช้งานในปัจจุบันมีองค์ประกอบ (Element) เพียงพอสามารถครอบคลุมความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้ (3)	55 (39.3%)	80 (57.1%)	5 (3.6%)	3.71	1.101	มากที่สุด
6. การสื่อสารระหว่างบุคคล/กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานมอก.18001 ในหน่วยงาน	38 (27.1%)	83 (59.3%)	19 (13.6%)	3.27	1.251	ปานกลาง
7. การมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานทุกระดับในหน่วยงาน	47 (33.6%)	73 (52.1%)	20 (14.3%)	3.39	1.333	ปานกลาง
8. ผู้บริหารทุกระดับมีการติดตามและกำกับดูแลมาตรฐานมอก.18001 อย่างต่อเนื่อง	54 (38.6%)	75 (53.6%)	11 (7.9%)	3.61	1.221	ปานกลาง
9. หน่วยงานของท่านได้นำเอากิจกรรมที่ระบุมาตรฐานมอก.เข้าเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานประจำ (2)	63 (45%)	67 (47.9%)	10 (7.1%)	3.76	1.234	มากที่สุด
ภาพรวม				3.67	1.179	ปานกลาง

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการยอมรับการนำมาตรฐาน มอก.18001 เข้าใช้งาน ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.67, S.D.=1.179) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า กลุ่มที่มีระดับการยอมรับการนำมาตรฐาน มอก.18001 เข้าใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูงสุดแสดงความมุ่งมั่นในการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน (Mean = 4.31, S.D.=1.145) รองลงมา คือ หน่วยงานของท่านได้นำเอากิจกรรมที่ระบุ มาตรฐานมอก.เข้าเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานประจำ (Mean = 3.76, S.D.=1.234) มาตรฐาน มอก.18001 เน้นการจัดทำเอกสารเป็นหลักฐานอย่างเหมาะสม (Mean = 3.71 S.D.=1.212) และ ระบบที่ใช้งานในปัจจุบันมีองค์ประกอบ (Element) เพียงพอสามารถครอบคลุมความสูญเสีย ที่เกิดขึ้นได้ (Mean = 3.71, S.D.=1.101) ตามลำดับ สำหรับกลุ่มที่มีระดับการยอมรับการนำ มาตรฐาน มอก.18001 เข้าใช้งาน อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ มาตรฐานมอก.18001 มีความสะดวก และง่ายในการนำไปปฏิบัติ (Mean = 3.66, S.D.=1.137) ผู้บริหารทุกระดับมีการติดตามและกำกับ ดูแลมาตรฐานมอก.18001 อย่างต่อเนื่อง (Mean = 3.61, S.D.=1.221) การใช้ประโยชน์จากการสรุป/ วิเคราะห์เอกสารตามแบบฟอร์ม Element (Mean = 3.60, S.D.=1.091) การมีส่วนร่วมของ ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับในหน่วยงาน (Mean = 3.39, S.D.=1.333) และการสื่อสารระหว่างบุคคล/กลุ่ม ที่เกี่ยวกับมาตรฐานมอก.18001 ในหน่วยงาน (Mean = 3.27, S.D.=1.251) ตามลำดับ

สรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยถึงเจตนารมณ์ที่ผู้บริหารระดับสูงสุดแสดงความมุ่งมั่น ในการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน เพื่อช่วยลดความสูญเสีย สามารถสนับสนุนให้ ผู้ปฏิบัติงานดำเนินงานด้วยความปลอดภัย ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งโรงไฟฟ้า แต่สิ่งหนึ่งที่ ทางโรงไฟฟ้าต้องแก้ไข คือการสื่อสารระหว่างบุคคล/กลุ่มที่เกี่ยวกับมาตรฐานมอก. 18001 โดยจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ สทนทความปลอดภัย ออกเสียงตามสาย วารสารความปลอดภัย สื่ออิเล็กทรอนิกส์และ การฝึกอบรม เป็นต้น

ตารางที่ 15 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในกรณีมีโอกาสในการเลือกใช้มาตรฐานมอก.18001 ให้กับหน่วยงานโดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์จากลำดับความสำคัญมากไปหาน้อย

(n=140)

ลำดับ	หลักเกณฑ์	จำนวน	ร้อยละ
1	ตรงกับจุดประสงค์ขององค์กร	641	19.44
2	เป็นมาตรฐานสากล	538	16.32
3	บอกวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้จริง	507	15.38
4	สามารถปรับให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กร	476	14.44
5	ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก	433	13.13
6	คุ้มค่าการลงทุน	363	11.01
7	ชื่อเสียงของระบบ	339	10.28

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญในกรณีมีโอกาสในการเลือกใช้มาตรฐานมอก.18001 ให้กับหน่วยงาน โดยจัดลำดับความสำคัญมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด พบว่า ลำดับแรกคือตรงกับจุดประสงค์ขององค์กร คิดเป็นร้อยละ 19.44 รองลงมาคือเป็นมาตรฐานสากล คิดเป็นร้อยละ 16.33 บอกวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้จริง คิดเป็นร้อยละ 15.38 สามารถปรับให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กร คิดเป็นร้อยละ 14.44 ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก คิดเป็นร้อยละ 13.13 คุ้มค่าการลงทุน คิดเป็นร้อยละ 11.01 และชื่อเสียงของระบบ คิดเป็นร้อยละ 10.28 ตามลำดับ

สรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างคำนึงถึงการนำมาตรฐานมอก.18001 ใช้งานโดยสามารถใช้งานได้ตรงกับจุดประสงค์ขององค์กรและความเป็นสากลของมาตรฐานมอก.18001 ซึ่งเน้นการใช้งานได้มากกว่าจำนวนเงินที่สูญเสียไปกับการลงทุนและชื่อเสียงของมาตรฐานมอก.18001

ส่วนที่ 3 ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ.

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ จะแสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 16 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของ
ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ.

(n=140)

ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ.	ระดับการยอมรับ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
1. พนักงานจำเป็นต้องมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน (2)	117 (83.6%)	21 (15%)	2 (1.4%)	4.64	0.840	มากที่สุด
2. เครื่องแต่งกาย กฟผ. แสดงเอกลักษณ์เป็น คน กฟผ. (1)	119 (85%)	18 (12.9%)	3 (2.1%)	4.66	0.863	มากที่สุด
3. ตำนานความสำเร็จในการบริหารงานของ อดีตผู้ว่า กฟผ. (เช่น เกษม จาติกวณิช) ซึ่ง เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ (3)	110 (78.6%)	27 (19.3%)	3 (2.1%)	4.53	0.948	มากที่สุด
4. ธรรมเนียมปฏิบัติในการปฏิบัติงานในกฟผ. จะเน้นวิธีการและขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน มากกว่าการกำหนดทิศทางการทำงาน	71 (50.7%)	65 (46.4%)	4 (2.9%)	3.96	1.112	มากที่สุด
5. การตั้งใจทำงานทุกอย่างให้มีคุณภาพ	98 (70%)	42 (30%)	0 (0%)	4.40	0.920	มากที่สุด
6. การปฏิบัติงานตามกฎ ข้อบังคับและเชื้อฟัง ผู้บังคับบัญชา	77 (55%)	63 (45%)	0 (0%)	4.10	0.999	มากที่สุด
7. ผู้บังคับบัญชาใน กฟผ. ไม่ถือตัวและเป็นกัน เองกับผู้ใต้บังคับบัญชา	60 (42.9%)	62 (44.3%)	18 (12.9%)	3.60	1.372	ปานกลาง

ตารางที่ 16 (ต่อ)

(n=140)

ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ.	ระดับการยอมรับ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
8. พนักงานเชื่อมั่นและความสำคัญในระบบ อาวุโส	64 (45.7%)	66 (47.1%)	10 (7.1%)	3.77	1.237	มากที่สุด
*9. พนักงานทำงานโดยไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่าย หรือความคุ้มค่า	40 (28.6%)	78 (55.7%)	22 (15.7%)	3.26	1.311	ปานกลาง
10. พนักงานชอบใฝ่หาความรู้และพัฒนาตนเอง ให้มีความสามารถสูงขึ้น	62 (44.3%)	71 (50.7%)	7 (5%)	3.79	1.168	มากที่สุด
11. พนักงานจะได้รับการยอมรับจากผู้คนรอบ ข้างเมื่อสามารถหาวิธีการทำงานที่ดีกว่าเดิม	67 (47.9%)	66 (47.1%)	7 (5%)	3.86	1.179	มากที่สุด
12. ความซื่อสัตย์เป็นส่วนสำคัญต่อความก้าวหน้า ในหน้าที่การงานของ กฟผ.	89 (63.6%)	47 (33.6%)	4 (2.9%)	4.21	1.091	มากที่สุด
13. การทำงานด้วยความวิริยะ อุตสาหะถือเป็น คุณสมบัติสำคัญของผู้ที่ประสบความสำเร็จ ในการทำงาน	102 (72.9%)	36 (25.7%)	2 (1.4%)	4.43	0.968	มากที่สุด
14. การบริหารงานของ กฟผ. ยึดถือระบบที่ โปร่ง	63 (45%)	67 (47.9%)	10 (7.1%)	3.76	1.234	มากที่สุด

ตารางที่ 16 (ต่อ)

(n=140)

ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ.	ระดับการยอมรับ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
15. ผู้บังคับบัญชามีลักษณะเป็นผู้นำและแบบอย่างที่ดี	64 (45.7%)	59 (42.1%)	17 (12.1%)	3.67	1.370	ปานกลาง
16. ผู้บังคับบัญชาพยายามปลูกฝังให้พนักงานอุทิศตนเพื่อผลสำเร็จของงาน	68 (48.6%)	58 (41.4%)	14 (10%)	3.77	1.327	มากที่สุด
17. การใช้ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เป็นธรรม	50 (35.7%)	63 (45%)	27 (19.3%)	3.33	1.452	ปานกลาง
18. การทำงานจะไม่บรรลุเป้าหมายถ้าปราศจากความร่วมมือจากผู้ร่วมงานและผู้บังคับบัญชา	98 (70%)	39 (27.9%)	3 (2.1%)	4.36	1.025	มากที่สุด
19. บุคคลที่ได้รับการยอมรับใน กฟผ. คือผู้ที่มีตำแหน่งบังคับบัญชา	53 (37.9%)	70 (50%)	17 (12.1%)	3.51	1.322	ปานกลาง
20. กฟผ. มีบรรยากาศสูงใจให้ออกทำงาน	62 (44.3%)	70 (50%)	8 (5.7%)	3.77	1.190	มากที่สุด
ภาพรวม				3.97	0.676	มากที่สุด

* เป็นข้อความเชิงลบ

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นของความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ. ในภาพรวมอยู่ในระดับ

เห็นด้วยมากที่สุด (Mean = 3.97, S.D.=0.676) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า กลุ่มที่มีระดับความคิดเห็นของความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ เครื่องแต่งกาย กฟผ. แสดงเอกลักษณ์เป็นคน กฟผ. (Mean = 4.66, S.D.=0.863) รองลงมา คือ พนักงานจำเป็นต้องมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน (Mean = 4.64, S.D.=0.840) ตำนานความสำเร็จในการบริหารงานของอดีตผู้ว่า กฟผ. (เช่น เกษม จาคีวินิช) ซึ่งเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ (Mean =4.53, S.D.=0.948) การทำงานด้วยความวิริยะ อุตสาหะถือเป็นคุณสมบัติสำคัญของผู้ที่ประสบความสำเร็จในการทำงาน (Mean = 4.43, S.D.=0.968) การตั้งใจทำงานทุกอย่างให้มีคุณภาพ (Mean = 4.40, S.D.=0.920) การทำงานจะไม่บรรลุเป้าหมายถ้าปราศจากความร่วมมือจากผู้ร่วมงานและผู้บังคับบัญชา (Mean = 4.36, S.D.=1.025) ความซื่อสัตย์เป็นส่วนสำคัญต่อความก้าวหน้าในหน้าที่การงานของ กฟผ. (Mean = 4.21, S.D.=1.091) การปฏิบัติงานตามกฎ ข้อบังคับและเชื่อฟังผู้บังคับบัญชา (Mean = 4.10, S.D.=0.999) ธรรมเนียมปฏิบัติในการปฏิบัติงานใน กฟผ.จะเน้นวิธีการและขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจนมากกว่าการกำหนดทิศทางการทำงาน (Mean = 3.96, S.D.=1.112) พนักงานจะได้รับการยอมรับจากผู้คนรอบข้างเมื่อสามารถหาวิธีการทำงานที่ดีกว่าเดิม (Mean = 3.86, S.D.=1.179) พนักงานชอบใฝ่หาความรู้และพัฒนาตนเองให้มีความสามารถสูงขึ้น (Mean = 3.79, S.D.=1.168) พนักงานเชื่อมั่นและความสำคัญในระบบอาวุโส (Mean = 3.77, S.D.=1.237) ผู้บังคับบัญชายุบายามปลูกฝังให้พนักงานอุทิศตนเพื่อผลสำเร็จของงาน (Mean = 3.77, S.D.=1.327) กฟผ. มีบรรยากาศสูงใจให้อยากทำงาน (Mean = 3.77, S.D.=1.190) และการบริหารงานของ กฟผ. ยึดถือระบบพี่น้อง (Mean = 3.76, S.D.=1.234) ตามลำดับ สำหรับ กลุ่มที่มีระดับความคิดเห็นของความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ผู้บังคับบัญชามีลักษณะเป็นผู้นำและแบบอย่างที่ดี (Mean = 3.67, S.D.=1.130) ผู้บังคับบัญชาใน กฟผ. ไม่ถือตัวและเป็นกันเองกับผู้ใต้บังคับบัญชา (Mean = 3.60, S.D.=1.327) บุคคลที่ได้รับการยอมรับใน กฟผ. คือผู้ที่มีความทุ่มเท บังคับบัญชา (Mean = 3.51, S.D.=1.322) การใช้ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เป็นธรรม (Mean = 3.33, S.D.=1.452) และพนักงานทำงานโดยไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่ายหรือความคุ้มค่า (Mean = 3.26, S.D.=1.311) ตามลำดับ

สรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีการยอมรับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. ที่มีแบบฟอร์มเหมือนกันเป็นเอกลักษณ์ของทั้งองค์กร, การมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน และตัวอย่างความสำเร็จของอดีตผู้บริหาร ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานมอก.18001 ที่ต้องอาศัยบุคลากรทุกคนใน กฟผ. ที่ต้องทำงานด้วยกันไปในแนวทางและวัตถุประสงค์เดียวกัน มีขวัญและกำลังใจที่ดี ตลอดจนยึดแบบอย่างที่ดีในอดีต เพื่อลดความสูญเสียและอันตรายที่อาจเกิดจากการทำงานได้

ส่วนที่ 4 ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ จะแสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตารางที่ 17 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001

(n=140)

ความเหมาะสมของ มาตรฐานมอก.18001	ระดับการยอมรับ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
1. ทำให้เกิดผลดีต่อการปฏิบัติงานมากกว่าการปฏิบัติงานแบบเดิม	74 (52.9%)	63 (45%)	3 (2.1%)	4.01	1.086	มากที่สุด
2. ทำให้พนักงานมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินเพิ่มมากขึ้น (2)	102 (72.9%)	37 (26.4%)	1 (0.7%)	4.44	0.931	มากที่สุด
3. ทำให้พนักงานมีจิตสำนึกในการทำงานด้วยความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น	101 (72.1%)	36 (25.7%)	3 (2.1%)	4.40	1.009	มากที่สุด
4. ช่วยทำให้พนักงานปลอดภัยจากอันตรายที่จะเกิดจากการทำงาน (2)	105 (75%)	31 (22.1%)	4 (2.9%)	4.44	1.020	มากที่สุด
*5. เป็นอุปสรรคขัดขวางการปฏิบัติงานของท่าน	66 (47.1%)	59 (42.1%)	15 (10.7%)	3.73	1.340	มากที่สุด
6. ทำให้ท่านเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากขึ้น	75 (53.6%)	56 (40%)	9 (6.4%)	3.94	1.234	มากที่สุด

ตารางที่ 17 (ต่อ)

(n=140)

ความเหมาะสมของ มาตรฐานมอก.18001	ระดับการยอมรับ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
*7. ทำให้เกิดความยุ่งยากหรือเสียเวลาในการทำงาน	57 (40.7%)	64 (45.7%)	19 (13.6%)	3.54	1.375	ปานกลาง
8. ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน (4)	103 (73.6%)	34 (24.3%)	3 (2.1%)	4.43	0.997	มากที่สุด
9. ทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานมีความปลอดภัยมากขึ้น (1)	103 (73.6%)	36 (25.7%)	1 (0.7%)	4.46	0.924	มากที่สุด
10. ทำให้ท่านสังเกตเห็นว่าพนักงานทุกคนปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังมากขึ้น	88 (62.9%)	48 (34.3%)	4 (2.9%)	4.20	1.094	มากที่สุด
11. ทำให้สถิติอุบัติเหตุของพนักงานมีแนวโน้มลดลง	93 (66.4%)	43 (30.7%)	4 (2.9%)	4.27	1.079	มากที่สุด
12. ทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลพนักงานกรณีที่เกิดความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงานลงได้	92 (65.7%)	40 (28.6%)	8 (5.7%)	4.20	1.195	มากที่สุด
13. คุณภาพชีวิตของพนักงานดีขึ้น	77 (55%)	57 (40.7%)	6 (4.3%)	4.01	1.163	มากที่สุด

ตารางที่ 17 (ต่อ)

(n=140)

ความเหมาะสมของ มาตรฐานมอก.18001	ระดับการยอมรับ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
14. มีการใช้ขั้นตอนการทำงานวิกฤตหรือข้อควรปฏิบัติตามวิกฤตสำหรับงานวิกฤตทุกครั้ง	84 (60%)	53 (37.9%)	3 (2.1%)	4.16	1.075	มากที่สุด
15. มีการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับความปลอดภัยทุกครั้งที่ทำงานวิกฤต	79 (56.4%)	54 (38.6%)	7 (5%)	4.03	1.187	มากที่สุด
16. มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ในงานที่เสี่ยงอันตรายทุกครั้ง	85 (60.7%)	52 (37.1%)	3 (2.1%)	4.17	1.073	มากที่สุด
17. ทำให้งานของท่านมีระบบระเบียบมากขึ้น	89 (63.6%)	49 (35%)	2 (1.4%)	4.24	1.031	มากที่สุด
18. ทำให้สถานภาพของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้รับการยอมรับดีขึ้น	81 (57.9%)	54 (38.6%)	5 (3.6%)	4.09	1.135	มากที่สุด
19. ทำให้สถานภาพของคณะกรรมการความปลอดภัยได้รับการยอมรับดีขึ้น	80 (57.1%)	53 (37.9%)	7 (5%)	4.04	1.187	มากที่สุด
20. ทำให้งานของท่านมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ	97 (69.3%)	35 (25%)	8 (5.7%)	4.27	1.180	มากที่สุด

ตารางที่ 17 (ต่อ)

(n=140)

ความเหมาะสมของ มาตรฐานมอก.18001	ระดับการยอมรับ			Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด			
ภาพรวม				4.15	0.787	มากที่สุด

* เป็นข้อความเชิงลบ

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นของความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด (Mean = 4.15, S.D.=0.787) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า กลุ่มที่มีระดับความคิดเห็นของความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ ทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานมีความปลอดภัยมากขึ้น (Mean = 4.46, S.D.=0.924) ทำให้พนักงานมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินเพิ่มมากขึ้น (Mean = 4.44, S.D.=0.931) ช่วยทำให้พนักงานปลอดภัยจากอันตรายที่จะเกิดจากการทำงาน (Mean = 4.44, S.D.=1.020) ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน (Mean = 4.43, S.D.=0.997) ทำให้พนักงานมีจิตสำนึกในการทำงานด้วยความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น (Mean = 4.40, S.D.=1.009) ทำให้สถิติอุบัติเหตุของพนักงานมีแนวโน้มลดลง (Mean = 4.27, S.D.=1.079) ทำให้หน่วยงานของท่านมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ (Mean = 4.27, S.D.=1.180) ทำให้งานของท่านมีระบบระเบียบมากขึ้น (Mean = 4.24, S.D.=1.031) ทำให้ท่านสังเกตเห็นว่าพนักงานทุกคนปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังมากขึ้น (Mean = 4.20, S.D.=1.094) ทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลพนักงานกรณีที่เกิดความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงานลงได้ (Mean = 4.20, S.D.=1.195) มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ในงานที่เสี่ยงอันตรายทุกครั้ง (Mean = 4.17, S.D.=1.073) มีการใช้ขั้นตอนการทำงานวิกฤตหรือข้อควรปฏิบัติงานวิกฤตสำหรับงานวิกฤตทุกครั้ง (Mean = 4.16, S.D.=1.075) ทำให้สถานภาพของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้รับการยอมรับดีขึ้น (Mean = 4.09, S.D.=1.135) ทำให้สถานภาพของคณะกรรมการความปลอดภัยได้รับการยอมรับดีขึ้น (Mean = 4.04, S.D.=1.187) มีการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับความปลอดภัยทุกครั้งที่ทำงานวิกฤต (Mean = 4.03, S.D.=1.187) ทำให้เกิดผลดีต่อการปฏิบัติงานมากกว่าการปฏิบัติงานแบบเดิม (Mean = 4.01, S.D.=1.086) คุณภาพชีวิตของพนักงานดีขึ้น (Mean = 4.01, S.D.=1.163) ทำให้ท่านเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารงานด้านอาชีวอนามัยและ

ความปลอดภัยมากขึ้น (Mean = 3.94, S.D.=1.234) และเป็นอุปสรรคขัดขวางการปฏิบัติงานของท่าน (Mean = 3.73, S.D.=1.340) ตามลำดับ สำหรับ กลุ่มที่มีระดับความคิดเห็นของความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ทำให้เกิดความยุ่งยากหรือเสียเวลาในการทำงาน (Mean = 3.54, S.D.=1.375)

สรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 เพื่อให้สภาพแวดล้อมการทำงานมีความปลอดภัยมากขึ้น ซึ่งทำให้พนักงานมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินเพิ่ม และช่วยทำให้พนักงานปลอดภัยจากอันตรายที่จะเกิดจากการทำงาน รวมทั้งช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน มากกว่าความยุ่งยากหรือการเสียเวลาในการทำงาน ซึ่งจากการที่พนักงานให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยมากเป็นอันดับแรกนั้น จะส่งผลให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานมากขึ้นตามไปด้วย

ส่วนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

การวิเคราะห์ส่วนนี้เป็นการทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร ปัจจัยส่วนบุคคล และการยอมรับมาตรฐานมอก.18001

สมมติฐานที่ 1.1 เพศกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001

(n=140)

เพศ	ระดับการยอมรับ			รวม
	น้อยที่สุด	ปานกลาง	มากที่สุด	
ชาย	2	26	94	122
	1.4%	18.6%	67.1%	87.1%
หญิง	1	4	13	18
	0.7%	2.9%	9.3%	12.9%
รวม	3	30	107	140
	2.1%	21.4%	76.4%	100.0%

Chi-Square = 1.177

df = 2

Significance = 0.555

จากตารางที่ 18 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ได้ค่า Chi-Square เท่ากับ 1.177 และค่า p-value เท่ากับ 0.555 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (0.05) แสดงว่าเพศกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ไม่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.2 อายุกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

(n=140)

อายุ	ระดับการยอมรับ			รวม
	น้อยที่สุด	ปานกลาง	มากที่สุด	
21 – 30 ปี	0 .0%	4 2.9%	16 11.4%	20 14.3%
31 – 40 ปี	0 .0%	9 6.4%	35 25.0%	44 31.4%
41 – 50 ปี	3 2.1%	15 10.7%	40 28.6%	58 41.4%
51 – 60 ปี	0 .0%	2 1.4%	16 11.4%	18 12.9%
รวม	3 2.1%	30 21.4%	107 76.4%	140 100.0%

Chi-Square = 5.584

df = 6

Significance = 0.361

จากตารางที่ 19 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ได้ค่า Chi-Square เท่ากับ 5.584 และค่า p-value เท่ากับ 0.361 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (0.05) แสดงว่า อายุกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ไม่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.3 อายุงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

(n=140)

อายุงาน	ระดับการยอมรับ			รวม
	น้อยที่สุด	ปานกลาง	มากที่สุด	
1 – 10 ปี	0 .0%	4 2.9%	25 17.9%	29 20.7%
11 – 20 ปี	3 2.1%	19 13.6%	45 32.1%	67 47.9%
21 – 30 ปี	0 .0%	6 4.3%	32 22.9%	38 27.1%
31 ปีขึ้นไป	0 .0%	1 .7%	5 3.6%	6 4.3%
รวม	3 2.1%	30 21.4%	107 76.4%	140 100.0%

Chi-Square = 7.640

df = 6

Significance = 0.266

จากตารางที่ 20 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างอายุงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ได้ค่า Chi-Square เท่ากับ 7.640 และค่า p-value เท่ากับ 0.266 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (0.05) แสดงว่า อายุงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ไม่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.4 ระดับการศึกษากับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

(n=140)

ระดับการศึกษา	ระดับการยอมรับ			รวม
	น้อยที่สุด	ปานกลาง	มากที่สุด	
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	0 .0%	3 2.1%	13 9.3%	16 11.4%
ปวส. หรือ อนุปริญญา	1 .7%	13 9.3%	36 25.7%	50 35.7%
ปริญญาตรี	2 1.4%	12 8.6%	48 34.3%	62 44.3%
ปริญญาโทขึ้นไป	0 .0%	2 1.4%	10 7.1%	12 8.6%
รวม	3 2.1%	30 21.4%	107 76.4%	140 100.0%

Chi-Square = 1.996

df = 6

Significance = 0.920

จากตารางที่ 21 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ได้ค่า Chi-Square เท่ากับ 1.996 และค่า p-value เท่ากับ 0.920 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (0.05) แสดงว่า ระดับการศึกษากับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.5 ระดับตำแหน่งงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับตำแหน่งงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

(n=140)

ระดับตำแหน่งงาน	ระดับการยอมรับ			รวม
	น้อยที่สุด	ปานกลาง	มากที่สุด	
ผู้บริหารระดับสูง (ฝ่าย, ช.ฝ่าย)	0 .0%	0 .0%	2 1.4%	2 1.4%
ผู้บริหารระดับกลาง (ผู้จัดการกอง)	0 .0%	1 .7%	3 2.1%	4 2.9%
ผู้บริหารระดับต้น (ผู้จัดการแผนก)	0 .0%	1 .7%	10 7.1%	11 7.9%
ผู้ปฏิบัติงาน	3 2.1%	28 20.0%	92 65.7%	123 87.9%
รวม	3 2.1%	30 21.4%	107 76.4%	140 100.0%

Chi-Square = 2.242

df = 6

Significance = 0.896

จากตารางที่ 22 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับตำแหน่งงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ได้ค่า Chi-Square เท่ากับ 2.242 และค่า p-value เท่ากับ 0.896 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (0.05) แสดงว่า ระดับตำแหน่งงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ไม่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.6 ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการดำรงตำแหน่งกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 (n=140)

ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง	ระดับการยอมรับ			รวม
	น้อยที่สุด	ปานกลาง	มากที่สุด	
1 – 5 ปี	3 2.1%	14 10.0%	75 53.6%	92 65.7%
6 – 10 ปี	0 .0%	14 10.0%	23 16.4%	37 26.4%
10 ปีขึ้นไป	0 .0%	2 1.4%	9 6.4%	11 7.9%
รวม	3 2.1%	30 21.4%	107 76.4%	140 100.0%
Chi-Square = 9.264 df = 4 Significance = 0.055				

จากตารางที่ 23 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการดำรงตำแหน่งกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ได้ค่า Chi-Square เท่ากับ 9.264 และค่า p-value เท่ากับ 0.055 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (0.05) แสดงว่า ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ไม่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่อาจมีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 โดยผู้ที่มีระยะเวลาการดำรงตำแหน่งในช่วง 6 – 10 ปี จะมีสัดส่วนการยอมรับระดับปานกลางมากกว่าช่วงระยะเวลาการดำรงตำแหน่งอื่น และระยะเวลาการดำรงตำแหน่งในช่วง 1 – 5 ปี มีผู้ยอมรับน้อยที่สุดบางส่วน

สมมติฐานที่ 1.7 ฝ่ายที่สังกัดกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 24 ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายที่สังกัดกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

(n=140)

ฝ่ายที่สังกัด	ระดับการยอมรับ			รวม
	น้อยที่สุด	ปานกลาง	มากที่สุด	
ฝ่ายการผลิต	2 1.4%	11 7.9%	39 27.9%	52 37.1%
ฝ่ายบำรุงรักษา	1 .7%	17 12.1%	41 29.3%	59 42.1%
ฝ่ายธุรการและการเงิน	0 .0%	1 .7%	12 8.6%	13 9.3%
อื่นๆ	0 .0%	1 .7%	15 10.7%	16 11.4%
รวม	3 2.1%	30 21.4%	107 76.4%	140 100.0%

Chi-Square = 7.191

df = 6

Significance = 0.304

จากตารางที่ 24 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายที่สังกัดกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ได้ค่า Chi-Square เท่ากับ 7.191 และค่า p-value เท่ากับ 0.304 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (0.05) แสดงว่า ฝ่ายที่สังกัดกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ไม่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ.
มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

ตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรม
องค์การ กฟผ. และการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

(n=140)

ความสัมพันธ์	การยอมรับมาตรฐานมอก. 18001
ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ.	0.733*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 25 ความสัมพันธ์ระหว่างความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ. และการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 พบว่า ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ. มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และพบว่าความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง ($r = 0.733$)

สมมติฐานที่ 3 ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

ตารางที่ 26 ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 และการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

(n=140)

ความสัมพันธ์	การยอมรับมาตรฐานมอก. 18001
ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001	0.795*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 26 ความสัมพันธ์ระหว่าง ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 และการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 พบว่าความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และพบว่า ความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง ($r = 0.795$)

สมมติฐานที่ 4 ค่าเฉลี่ยของสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ประกอบด้วย IFR, ISR และ DI ก่อนและหลังการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งานลดลง

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS 11.5 for Windows มาวิเคราะห์ประเมินในส่วนนี้ เพียงแต่วิเคราะห์ด้วยรายงานอุบัติเหตุด้านบุคคลของโรงไฟฟ้าวังน้อย ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2547 ถึง 2551 เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นจำนวนและอัตราการเกิดอุบัติเหตุในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ก่อนและหลังจากนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งานในโรงไฟฟ้าวังน้อย ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า

1. อัตราความถี่ของการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย (Disabling Injury Frequency Rate, IFR) คือ ความสัมพันธ์ของผลคูณระหว่างจำนวนรายของการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงาน กับการทำงานหนึ่งล้านชั่วโมง หากด้วยชั่วโมงการทำงานทั้งหมดแตกต่างกัน โดยมีแนวโน้มลดลง

2. อัตราความรุนแรงของการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย (Disabling Injury Severity Rate, ISR) คือ ความสัมพันธ์ของผลคูณระหว่างจำนวนวันที่สูญเสียทั้งหมด กับการทำงานหนึ่งล้านชั่วโมง หากด้วยชั่วโมงการทำงานทั้งหมดแตกต่างกัน โดยมีแนวโน้มลดลง

3. ดรรชนีการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย (Disabling Injury Index, DI) คือความสัมพันธ์ของผลคูณระหว่างอัตราความถี่ของการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย (IFR) กับอัตราความรุนแรงของการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย (ISR) หากด้วยตัวเลข 1,000 แตกต่างกัน โดยมีแนวโน้มลดลง

ข้อวิจารณ์

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ในการไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย: กรณีศึกษาโรงไฟฟ้าวังน้อย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างของพนักงานจำนวน 140 คน ซึ่งการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรอิสระ และตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษาหลายตัวแปร โดยผลจากการศึกษาวิจัย มีดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล

พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 87.1 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี มากที่สุด ร้อยละ 41.4 มีอายุงานระหว่าง 11-20 ปี มากที่สุด ร้อยละ 47.9 มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุด ร้อยละ 44.3 และระดับตำแหน่งงานเป็นระดับผู้ปฏิบัติงานมากที่สุด ร้อยละ 87.9 สำหรับระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง 1-5 ปี มากที่สุด ร้อยละ 65.7 นอกจากนี้ยังพบว่าส่วนใหญ่สังกัดฝ่ายบำรุงรักษา ร้อยละ 42.1

2. ปัจจัยการยอมรับมาตรฐานมอก.18001

2.1 การยอมรับต่อมาตรฐานมอก.18001 แนวคิดและข้อกำหนดของมาตรฐานมอก.18001

พบว่า การยอมรับมาตรฐานมอก.18001 พิจารณาโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก มีค่าเฉลี่ย 4.04 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุด คือ การควบคุมความสูญเสียเป็นหน้าที่ของทุกคนที่เกี่ยวข้อง มีค่าเฉลี่ย 4.54 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยที่พนักงานทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการช่วยลดความสูญเสีย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานประจำ ส่วนประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ จะช่วยลดต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานใหม่ อันเนื่องมาจากพนักงานเดิมประสบอุบัติเหตุจนไม่สามารถทำงานได้อีกต่อไป ค่าเฉลี่ย 3.31 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างเข้าใจว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ ไม่สามารถช่วยลดต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานใหม่อันเนื่องมาจากพนักงานเดิมประสบอุบัติเหตุจนไม่สามารถทำงานได้อีกต่อไป

2.2 การยอมรับต่อการให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 โดยที่ปรึกษา วคก.

พบว่า การยอมรับต่อการให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 โดยที่ปรึกษา วคก. พิจารณาโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.88 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุด คือ ความรู้และความสามารถของที่ปรึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.21 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างได้มีความเชื่อมั่นและมั่นใจในความรู้และความสามารถที่ดีของที่ปรึกษา วคก. แต่อย่างไรก็ดีที่ปรึกษา วคก. ควรพัฒนาตนเองให้ศักยภาพและองค์ความรู้เพิ่มมากขึ้นตลอดเวลา เช่นกัน ส่วนประเด็นที่กลุ่มเห็นด้วยในระดับปานกลาง ได้แก่ จำนวนที่ปรึกษาเพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 3.59 แสดงให้เห็นว่า โรงไฟฟ้าวังน้อยมีจำนวนที่ปรึกษาไม่เพียงพอต่อความต้องการ

2.3 การยอมรับต่อการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน

พบว่า การยอมรับต่อการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน พิจารณาโดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.67 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยในระดับมากที่สุด คือ ผู้บริหารระดับสูงสุดแสดงความมุ่งมั่นในการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.31 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างได้สังเกตเห็นเจตนาของผู้บริหารระดับสูงสุดที่จะนำเอามาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งานเพื่อช่วยลดความสูญเสีย ซึ่งปัจจุบันโรงไฟฟ้าวังน้อยได้นำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งานผสมผสานเข้าเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานประจำ ส่วนประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.27) คือ การสื่อสารระหว่างบุคคล/กลุ่มที่เกี่ยวกับมาตรฐานมอก.18001 ในหน่วยงาน แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีการยอมรับระบบการสื่อสารที่เกี่ยวกับความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าวังน้อยในเกณฑ์ปานกลาง จำเป็นต้องพัฒนารูปแบบการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ สนทนาความปลอดภัย ออกเสียงตามสาย วารสารความปลอดภัย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการฝึกอบรม เป็นต้น

3. ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ.

พบว่า ความคิดเห็นต่อความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. พิจารณาในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.97 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.66 ได้แก่ เครื่องแต่งกาย กฟผ. แสดง

เอกลักษณ์เป็นคน กฟผ. แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีการยอมรับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. ที่มีแบบฟอร์มเหมือนกันเป็นเอกลักษณ์ของทั้งองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานมอก.18001 ที่ต้องอาศัยบุคลากรทุกอาชีพทำงานด้วยกันไปในแนวทางและวัตถุประสงค์เดียวกัน เพื่อลดความสูญเสียขององค์กร ส่วนประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ พนักงานทำงานโดยไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่ายหรือความคุ้มค่า แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. ที่ว่าพนักงานทำงานโดยไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่ายหรือความคุ้มค่ามีส่วนส่งเสริมให้มาตรฐานมอก.18001 ประสบความสำเร็จในเกณฑ์ปานกลาง

4. ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001

พบว่าความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 พิจารณาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.15 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.46 คือ ทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานมีความปลอดภัยมากขึ้น แสดงให้เห็นว่า หลังจากที่มีโรงไฟฟ้าวังน้อยได้นำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน พนักงานมีการยอมรับถึงความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 เนื่องจากพนักงานสามารถสังเกตเห็นผลของการปฏิบัติงาน ที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

5. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานประกอบด้วยเพศ อายุ อายุงาน ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่ง งาน และสังกัดฝ่าย มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ซึ่งแยกเป็นสมมติฐานย่อย ดังนี้ คือ

สมมติฐานที่ 1.1 เพศกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 มีความสัมพันธ์กัน

จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เพศกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ไม่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ (ตารางที่ 18) แสดงให้เห็นว่า พนักงานที่มีเพศต่างกันจะมีความคิดเห็นต่อการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของปนัดดา (2543) เรื่องการยอมรับ

มาตรฐาน ISO 14001 ของพนักงาน ศึกษาเฉพาะกรณีบริษัทอินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล คิววีดี ฟุตแวร์ จำกัด ที่ไม่พบว่า พนักงานที่มีเพศต่างกันมีการยอมรับมาตรฐาน ISO 14001 แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2 อายุกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 มีความสัมพันธ์กัน

จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า อายุกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ไม่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ (ตารางที่ 19) แสดงให้เห็นว่า พนักงานที่มีอายุต่างกันจะมีความคิดเห็นต่อการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของชนินทร์ (2545) เรื่องการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 : กรณีศึกษาพนักงานบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ที่พบว่าอายุของพนักงานไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของปนัดดา (2543) เรื่องการยอมรับมาตรฐาน ISO 14001 ของพนักงาน ศึกษาเฉพาะกรณีบริษัทอินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล คิววีดี ฟุตแวร์ จำกัด ที่พบว่า พนักงานที่มีอายุต่างกันมีการยอมรับมาตรฐาน ISO 14001 ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของขวัญดา (2542) เรื่องการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ของพนักงานโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ ศึกษาเฉพาะกรณีบริษัททีพีไอคอนกรีต จำกัด ที่พบว่า พนักงานที่มีอายุต่างกันมีการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ที่ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.3 อายุงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 มีความสัมพันธ์กัน

จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า อายุงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ไม่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ (ตารางที่ 20) แสดงให้เห็นว่า มาตรฐานมอก.18001 เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมความสูญเสียและความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ในการทำงาน ซึ่งตรงกันข้ามกับผลการศึกษาของชนินทร์ (2545) เรื่องการยอมรับมาตรฐานมอก.18001: กรณีศึกษาพนักงานบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ที่พบว่า อายุงานของพนักงานมีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ซึ่งอาจเกิดจากลักษณะงานที่ กฟผ. ดำเนินการมีความเสี่ยงและพนักงานต้องใช้ความระมัดระวังในการทำงานตลอดเวลามากกว่าบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นพนักงานระดับปฏิบัติงานที่ต้องทำงานกับระบบไฟฟ้าและเครื่องจักรซึ่งมีความเสี่ยงสูง จึงทำให้มีการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ในทุกช่วงอายุงาน

สมมติฐานที่ 1.4 ระดับการศึกษากับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 มีความสัมพันธ์กัน

จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ระดับการศึกษากับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ไม่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ (ตารางที่ 21) แสดงให้เห็นว่า พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกันจะมีความคิดเห็นต่อการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.5 ระดับตำแหน่งงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 มีความสัมพันธ์กัน

จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ระดับตำแหน่งงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ไม่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ (ตารางที่ 22) แสดงให้เห็นว่า พนักงานที่มีระดับตำแหน่งงานต่างกันจะมีความคิดเห็นต่อการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชรินทร์ (2545) เรื่องการยอมรับมาตรฐานมอก.18001: กรณีศึกษาพนักงานบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ที่พบว่า ระดับพนักงานไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001

สมมติฐานที่ 1.6 ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 มีความสัมพันธ์กัน

จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ไม่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 23) แสดงให้เห็นว่า พนักงานที่มีระยะเวลาการดำรงตำแหน่งต่างกันจะมีความคิดเห็นต่อการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.7 ฝ่ายที่สังกัดกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 มีความสัมพันธ์กัน

จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ฝ่ายที่สังกัดกับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ไม่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ (ตารางที่ 24) แสดงให้เห็นว่า พนักงานที่มีฝ่ายสังกัดต่างกัน จะมีความคิดเห็นต่อการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของนพดล (2547) เรื่อง

ความเหมาะสมของระบบการบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่ในการไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย: ศึกษาเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่พบว่า พนักงานที่สังกัดฝ่ายแตกต่างกันมีทัศนคติต่อความเหมาะสมของระบบการบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 26) แสดงให้เห็นว่า วัฒนธรรมองค์กร กฟผ. มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 กล่าวคือมีส่วนส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จอย่างสูง

สมมติฐานที่ 3 ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 27) แสดงให้เห็นว่าความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 ทำให้พนักงานของโรงไฟฟ้าวังน้อยยอมรับมาตรฐานมอก.18001

สมมติฐานที่ 4 ค่าเฉลี่ยของสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ประกอบด้วย IFR, ISR และ DI ก่อนและหลังการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งานลดลง

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS 11.5 for Windows มาวิเคราะห์ประเมินในส่วนนี้ เพียงแต่วิเคราะห์ด้วยรายงานอุบัติเหตุด้านบุคคลของโรงไฟฟ้าวังน้อย ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ. 2551 เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นจำนวนและอัตราการเกิดอุบัติเหตุในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ก่อนและหลังการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งานในโรงไฟฟ้าวังน้อย ซึ่งพบว่าค่า IFR, ISR และ DI หลังจากนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งานลดลง

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเรื่องการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย: ศึกษาเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าวังน้อย โดยมีวัตถุประสงค์ คือ

1. เพื่อศึกษาการยอมรับมาตรฐานมอก.18001
2. เพื่อศึกษาความสอดคล้องของมาตรฐานมอก.18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ.
3. เพื่อศึกษาความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยผู้ศึกษาได้กำหนดวิธีการศึกษาโดยใช้วิธีศึกษาจากแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Research) โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานระดับปฏิบัติการและระดับบังคับบัญชา ในสังกัดฝ่ายที่มีความเกี่ยวข้องกับมาตรฐานมอก.18001 ของโรงไฟฟ้าวังน้อย ซึ่งมีพนักงานรวมทั้งสิ้น 204 คน และทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) และสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 160 คน โดยได้แจกสอบถามไป 200 ชุด และรับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์กลับคืนมาจำนวน 160 ชุด คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของแบบสอบถามทั้งหมด และแบบสอบถามสามารถนำมาใช้วิเคราะห์ได้ จำนวน 140 ชุด คิดเป็นร้อยละ 87.50 ของแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยนำแบบสอบถามมาประมวลผลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมประมวลผลทางสถิติ ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ย (Mean), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่า Chi Square-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) และหาความสัมพันธ์ของตัวแปร ได้แก่ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Correlation) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 87.1 รองลงมา มีเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 12.9 ในเรื่องของอายุ ส่วนใหญ่มีอายุ 41 – 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.4 รองลงมา มีอายุ 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.4 มีอายุ 21 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.3 และอายุ 51 – 60 ปี

คิดเป็นร้อยละ 12.9 ตามลำดับ โดยมีอายุเฉลี่ย = 41.26 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.00 ปี อายุสูงสุด = 58 ปี และอายุดำสุด = 24 ปี อายุงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุงาน 11 – 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.9 รองลงมา มีอายุ 21 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.1 มีอายุ 1 – 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.7 และอายุ 31 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 4.3 ตามลำดับ โดยมีอายุงานเฉลี่ย = 17.11 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.46 ปี อายุงานสูงสุด = 34 ปี และอายุงานต่ำสุด = 1 ปี สำหรับระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 44.3 รองลงมา มีระดับการศึกษา ปวส. หรือ อนุปริญญา คิดเป็นร้อยละ 35.7 มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ ปวช. คิดเป็นร้อยละ 11.4 และระดับการศึกษาปริญญาโทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 8.6 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับตำแหน่งงานผู้ปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 87.9 รองลงมา มีระดับตำแหน่งงานผู้บริหารระดับต้น (ผู้จัดการแผนก) คิดเป็นร้อยละ 7.9 มีระดับตำแหน่งงานผู้บริหารระดับกลาง (ผู้จัดการกอง) คิดเป็นร้อยละ 2.9 และระดับตำแหน่งงานผู้บริหารระดับสูง (ฝ่าย, ช.ฝ่าย) คิดเป็นร้อยละ 1.3 ตามลำดับ ในเรื่องของระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง 1 – 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 65.7 รองลงมา มีระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง 6 – 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.4 และมีระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 7.9 ตามลำดับ โดยมีระยะเวลาการดำรงตำแหน่งเฉลี่ย = 4.66 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.08 ปี ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งสูงสุด = 26 ปี และระยะเวลาการดำรงตำแหน่งต่ำสุด = 1 ปี และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสังกัดฝ่ายบำรุงรักษา คิดเป็นร้อยละ 42.1 รองลงมา สังกัดฝ่ายการผลิต คิดเป็นร้อยละ 37.1 สังกัดฝ่ายธุรการและการเงิน คิดเป็นร้อยละ 9.3 และสังกัดฝ่ายอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 11.4 ตามลำดับ

ผลการศึกษาการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า กลุ่มที่มีระดับความคิดเห็นของการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ การควบคุมความสูญเสียเป็นหน้าที่ของทุกคนที่เกี่ยวข้อง รองลงมา คือ การปฏิบัติตามมาตรฐานมอก.18001 เป็นการเตรียมความพร้อมในการป้องกันอุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งช่วยลดความเสียหายและความสูญเสียทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สิน, การปฏิบัติตามมาตรฐานมอก.18001 สามารถช่วยลดความเสี่ยงต่ออันตรายและอุบัติเหตุต่างๆ ของพนักงานและผู้เกี่ยวข้อง, โรงไฟฟ้าควรมีการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดระบบตามข้อกำหนด ในมาตรฐานมอก.18001, ถ้าปฏิบัติตามมาตรฐานมอก.18001 จะช่วยสร้างภาพพจน์ความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้าที่มีต่อพนักงานและสังคม, มาตรฐานมอก.18001 จะช่วยสร้างขวัญและกำลังใจแก่พนักงานให้เกิดความเชื่อมั่นในความปลอดภัยต่อชีวิตการทำงานในโรงไฟฟ้า ซึ่งจะมีผลโดยตรง

ต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการผลิต , การนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติจะเป็นไบเบิ้ลทางที่ช่วยทำให้กฟผ.เป็นที่ยอมรับในตลาดโลก, โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมที่จะเข้าสู่กระบวนการติดตามปรับปรุงระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง, โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมในการนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้, โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมในการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตราย, ผู้บริหารระดับสูงมีความพร้อมในการจัดระบบตามมาตรฐานมอก.18001, โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมในการจัดทำแผนงานและจัดการด้านเอกสารตามข้อกำหนดในมาตรฐานมอก.18001, โรงไฟฟ้าวังน้อยพร้อมที่จะประชาสัมพันธ์เพื่อปลูกจิตสำนึกให้พนักงานทุกคนตระหนักถึงความจำเป็นในการนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้ ,การนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้จะเกิดความขัดแย้งในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบ, ท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากกว่าประโยชน์ที่ได้รับ, และท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ เป็นการเพิ่มความยุ่งยากในการผลิต ตามลำดับ สำหรับ กลุ่มที่มีระดับความคิดเห็นของการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงขึ้น, การนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้ พนักงานจะปฏิบัติตามได้ครบถ้วน, โรงไฟฟ้าวังน้อยขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในมาตรฐานมอก.18001, และท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ จะช่วยลดต้นทุนในการฝึกอบรมพนักงานใหม่ อันเนื่องมาจากพนักงานเดิมประสบอุบัติเหตุจนไม่สามารถทำงานได้อีกต่อไป ตามลำดับ และพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยใช้บริการให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 จากที่ปรึกษา วกก. คิดเป็นร้อยละ 50.7 รองลงมาไม่เคยใช้บริการ คิดเป็นร้อยละ 49.3

ผลการศึกษาข้อมูลระดับความพึงพอใจที่เคยใช้บริการให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 จากที่ปรึกษา วกก. ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า กลุ่มที่มีระดับความพึงพอใจที่เคยใช้บริการให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 จากที่ปรึกษา วกก. อยู่ในระดับพอใจมากที่สุด ได้แก่ ความรู้และความสามารถของที่ปรึกษา รองลงมา คือ หลักเกณฑ์และแนวทางให้คำปรึกษามีความเป็นมาตรฐาน, สามารถนำไปปฏิบัติได้ผลดี ความรวดเร็วในการให้บริการ, การให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 ของ วกก. มีส่วนช่วยพัฒนาระบบการทำงาน, ให้คำปรึกษาอย่างชัดเจนและมีตัวอย่างเข้าใจได้ง่าย, ความต่อเนื่องในการให้คำปรึกษาและแผนงานการให้คำปรึกษา ตามลำดับ สำหรับ กลุ่มที่มีระดับความพึงพอใจที่เคยใช้บริการให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 จากที่ปรึกษา วกก. อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ จำนวนที่ปรึกษาเพียงพอ

ผลการศึกษาข้อมูลระดับการยอมรับด้านการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า กลุ่มที่มีระดับการยอมรับด้านการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูงสุดแสดงความมุ่งมั่นในการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน รองลงมา คือ หน่วยงานของท่านได้นำเอากิจกรรมที่ระบุมาตรฐานมอก.18001 เข้าเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานประจำ, มาตรฐานมอก.18001 เน้นการจัดทำเอกสารเป็นหลักฐานอย่างเหมาะสม และระบบที่ใช้งานในปัจจุบันมีองค์ประกอบ (Element) เพียงพอสามารถครอบคลุมความสูญเสียที่เกิดขึ้นได้ ตามลำดับ สำหรับกลุ่มที่มีระดับการยอมรับด้านการนำมาตรฐาน มอก.18001 เข้าใช้งาน อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ มาตรฐานมอก.18001 มีความสะดวกและง่ายในการนำไปปฏิบัติ ,ผู้บริหารทุกระดับมีการติดตามและกำกับดูแลมาตรฐานมอก.18001 อย่างต่อเนื่อง, การใช้ประโยชน์จากการสรุป/วิเคราะห์เอกสารตามแบบฟอร์ม Element, การมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานทุกระดับในหน่วยงาน และการสื่อสารระหว่างบุคคล/กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานมอก.18001 ในหน่วยงาน ตามลำดับ และพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญในกรณีมีโอกาสในการเลือกใช้มาตรฐานมอก.18001 ให้กับหน่วยงาน โดยจัดลำดับความสำคัญมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด พบว่า ลำดับแรกคือตรงกับจุดประสงค์ขององค์กร คิดเป็นร้อยละ 19.44 รองลงมา คือเป็นมาตรฐานสากล คิดเป็นร้อยละ 16.33 บอกวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจน และสามารถปฏิบัติได้จริง คิดเป็นร้อยละ 15.38 สามารถปรับให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กร คิดเป็นร้อยละ 14.44 ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก คิดเป็นร้อยละ 13.13 คุ่มค่าการลงทุน คิดเป็นร้อยละ 11.01 และชื่อเสียงของระบบ คิดเป็นร้อยละ 10.28 ตามลำดับ

ผลการศึกษาข้อมูล ระดับความคิดเห็นของความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า กลุ่มที่มีระดับความคิดเห็นของความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ เครื่องแต่งกาย กฟผ. แสดงเอกลักษณ์เป็นคน กฟผ. รองลงมา คือ พนักงานจำเป็นต้องมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน, ด้านความสำเร็จในการบริหารงานของอดีตผู้ว่า กฟผ. (เช่น เกษม จาติกวณิช) ซึ่งเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ , การทำงานด้วยความวิริยะ อุตสาหะถือเป็นคุณสมบัติสำคัญของผู้ที่ประสบความสำเร็จในการทำงาน, การตั้งใจทำงานทุกอย่างให้มีคุณภาพ, การทำงานจะไม่บรรลุเป้าหมายถ้าปราศจากความร่วมมือจากผู้ร่วมงานและผู้บังคับบัญชา,ความซื่อสัตย์เป็นส่วนสำคัญต่อความก้าวหน้าในหน้าที่การงานของ กฟผ., การปฏิบัติงานตามกฎ ข้อบังคับและเชื่อฟังผู้บังคับบัญชา, ธรรมเนียมปฏิบัติในการปฏิบัติงานใน กฟผ.จะเน้นวิธีการและขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจนมากกว่าการกำหนด

ทิศทางการทำงาน, พนักงานจะได้รับการยอมรับจากผู้คนรอบข้างเมื่อสามารถหาวิธีการทำงานที่ดีกว่าเดิม, พนักงานชอบใฝ่หาความรู้และพัฒนาตนเองให้มีความสามารถสูงขึ้น, พนักงานเชื่อมั่นและความสำคัญในระบบอาวุโส, ผู้บังคับบัญชาพยายามปลุกฝังให้พนักงานอุทิศตนเพื่อผลสำเร็จของงาน, กฟผ. มีบรรยากาศสูงใจให้อยากทำงาน, และการบริหารงานของ กฟผ. ยึดถือระบบพี่น้อง, ตามลำดับ สำหรับ กลุ่มที่มีระดับความคิดเห็นของความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ผู้บังคับบัญชามีลักษณะเป็นผู้นำและแบบอย่างที่ดี, ผู้บังคับบัญชาใน กฟผ. ไม่ถือตัวและเป็นกันเองกับผู้ใต้บังคับบัญชา, บุคคลที่ได้รับการยอมรับใน กฟผ. คือผู้ที่มีตำแหน่งบังคับบัญชา, การใช้ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เป็นธรรม และพนักงานทำงานโดยไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่ายหรือความคุ้มค่า ตามลำดับ

ผลการศึกษาข้อมูลระดับความคิดเห็นของความเหมาะสมของมาตรฐานมอก. 18001 ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า กลุ่มที่มีระดับความคิดเห็นของความเหมาะสมของมาตรฐานมอก. 18001 อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ ทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานมีความปลอดภัยมากขึ้นรองลงมา ได้แก่ ทำให้พนักงานมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินเพิ่มมากขึ้น, ช่วยทำให้พนักงานปลอดภัยจากอันตรายที่จะเกิดจากการทำงาน, ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน, ทำให้พนักงานมีจิตสำนึกในการทำงานด้วยความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น, ทำให้สถิติอุบัติเหตุของพนักงานมีแนวโน้มลดลง, ทำให้หน่วยงานของท่านมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ, ทำให้งานของท่านมีระบบระเบียบมากขึ้น, ทำให้ท่านสังเกตเห็นว่าพนักงานทุกคนปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังมากขึ้น, ทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลพนักงานกรณีที่เกิดความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงานลงได้, มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ในงานที่เสี่ยงอันตรายทุกครั้ง, มีการใช้ขั้นตอนการทำงานวิกฤตหรือข้อควรปฏิบัติงานวิกฤตสำหรับงานวิกฤตทุกครั้ง, ทำให้สถานภาพของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้รับการยอมรับดีขึ้น, ทำให้สถานภาพของคณะกรรมการความปลอดภัยได้รับการยอมรับดีขึ้น, มีการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับความปลอดภัยทุกครั้งที่ทำงานวิกฤต, ทำให้เกิดผลดีต่อการปฏิบัติงานมากกว่าการปฏิบัติงานแบบเดิม, คุณภาพชีวิตของพนักงานดีขึ้น, ทำให้ท่านเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากขึ้น และเป็นอุปสรรคขัดขวางการปฏิบัติงานของท่าน ตามลำดับ สำหรับ กลุ่มที่มีระดับความคิดเห็นของความเหมาะสมของมาตรฐานมอก. 18001 อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ทำให้เกิดความยุ่งยากหรือเสียเวลาในการทำงาน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เพศ อายุ อายุงาน ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่งงาน ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง และฝ่ายสังกัด มีความคิดเห็นต่อการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001 ไม่สัมพันธ์กัน สำหรับความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ. และความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001 มีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยได้แบ่งข้อเสนอแนะออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 ควรมีการส่งเสริมให้พนักงานมีความคิดเห็นและทัศนคติที่ดีต่อมาตรฐานมอก.18001 แม้ว่าจากผลการวิจัยพบว่าพนักงานมีทัศนคติที่ดี อยู่ในระดับมากที่สุดก็ตาม แต่โรงไฟฟ้าวังน้อย ก็ควรดำเนินการเพื่อรักษาทัศนคติที่ดีนั้นไว้ ซึ่งอาจทำได้โดยการปลูกฝังจิตสำนึก ความตระหนัก และความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง

1.2 ควรมีการศึกษาวิจัยทัศนคติการรับรู้ความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อค้นหาสิ่งที่เป็นจุดเด่นและข้อที่ต้องปรับปรุงแก้ไข โดยส่งเสริมสิ่งที่ดีอยู่แล้วให้ดำรงอยู่ต่อไปและปรับปรุงสิ่งที่ต้องพัฒนา

1.3 ควรมีการศึกษาศรัทธาจากหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลวในการดำเนินการจัดการความปลอดภัย เพื่อนำจุดเด่นที่เป็นประโยชน์มาพัฒนาการบริหารงาน ความปลอดภัยในองค์กรต่อไป

1.4 ควรมีการศึกษาดูงานจากหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จในการจัดการด้านความปลอดภัยในหน่วยงานภาครัฐกิจเอกชน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และข้อมูลทางวิชาการ

1.5 ควรพัฒนาหน่วยงานที่รับผิดชอบให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 ของ วกก. โดยยกระดับให้เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมากขึ้น มีการฝึกอบรมและพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยศึกษาและดูงานโครงสร้างการบริหารงานจากองค์กรเอกชน รวมทั้งควรเพิ่มผู้เชี่ยวชาญให้มีจำนวนที่เพียงพอต่อความต้องการของพนักงาน

1.6 ควรให้พนักงานมีส่วนร่วมในการออกความเห็นหรือข้อเสนอแนะในการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ เพื่อให้พนักงานรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยลดความสูญเสียให้กับโรงไฟฟ้า ตลอดจนเกิดความภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความสำเร็จให้แก่โรงไฟฟ้าวังน้อย

1.7 แหล่งข่าวสารข้อมูลที่สามารถสื่อสารเข้าถึงบุคลากรในหน่วยงานได้ดี คือ สื่อบุคคล ซึ่งได้แก่ การประชุม สัมมนา การฝึกอบรม หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน ดังนั้นสื่อบุคคลนี้น่าจะเป็นช่องทางในการให้ข่าวสารข้อมูลที่สำคัญ และจำเป็นแก่บุคลากรในองค์กร

1.8 ควรกำหนดเป้าหมาย และเกณฑ์วัดผลควบคุมความสูญเสียของหน่วยงาน และกระจายเป้าหมายดังกล่าวให้ผู้ปฏิบัติงานรับผิดชอบเป็นทีมงาน รวมทั้งวัดประเมินผลการทำงาน และตอบแทนผลงานเป็นทีมงานและรายบุคคล เป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผลและพิจารณาความดีความชอบประจำปี เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการทำงานให้เกิดผลสำเร็จของงานควบคุมความสูญเสีย

1.9 จัดให้มีรางวัลพนักงานดีเด่นด้านการควบคุมความสูญเสียประจำหน่วยงาน เพื่อตอบแทนผู้ที่มีความตั้งใจและทุ่มเทให้กับงาน ซึ่งเป็นรางวัลในลักษณะที่ไม่เป็นตัวเงิน นอกเหนือจากการพิจารณาความดีความชอบอย่างเป็นธรรม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อให้การวิจัยเกี่ยวกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 มีความต่อเนื่องทางวิชาการ และครอบคลุมปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องด้านอื่นๆ ผู้วิจัยจึงเสนอแนะแนวทางในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

2.1 การวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะโรงไฟฟ้าวังน้อยเท่านั้น ควรศึกษาเพิ่มเติมในสายงานอื่นๆ เช่น สายงานพลังงาน ภารกิจระบบส่ง ภารกิจบำรุงรักษา และภารกิจเชื้อเพลิง เพื่อทราบ

การยอมรับมาตรฐานมอก.18001 ของ กฟผ. เพื่อให้ได้ข้อมูลในภาพรวมของ กฟผ. ไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุง ป้องกัน และลดความสูญเสีย

2.2 ควรขยายขอบเขตของการวิจัยออกไปให้ครอบคลุมปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับมาตรฐานมอก.18001 อื่นๆ ได้แก่ จิตสำนึกความปลอดภัย ภาวะผู้นำ คุณลักษณะบุคคลที่มีต่อการยอมรับนวัตกรรม เช่น สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม พฤติกรรมในการสื่อสาร และบุคลิกภาพ เป็นต้น ตลอดจนขยายขอบเขตของการวิจัยให้ครอบคลุมบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้รับเหมา และบุคคลนอกที่มาติดต่อ เป็นต้น

2.3 ควรศึกษาเปรียบเทียบหน่วยงานอื่นๆ ที่ใช้มาตรฐานมอก.18001 เพื่อศึกษาว่ามีความเหมือน หรือต่างกันอย่างไร เพื่อหาทางเลือกที่เหมาะสมเพื่อจัดการด้านความปลอดภัยให้ดีขึ้น

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กมลรัตน์ รัตนมาลัย. 2544. บรรยายาสององค์การกับการยอมรับมาตรฐาน ISO 9002 ของ พนักงาน
ต้อนรับภาคพื้นดิน: ศึกษากรณีบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) ทำอากาศยานกรุงเทพ.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

กระทรวงอุตสาหกรรม. 2542. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) ออกตาม
พรบ. โรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน.
กระทรวงอุตสาหกรรม, กรุงเทพฯ ฯ.

ขวัญตา กิระวิสาสกิจ. 2542. การยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ของพนักงานโรงงานคอนกรีต
ผสมเสร็จ ศึกษาเฉพาะกรณีบริษัททีพีไอคอนกรีต จำกัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชนินทร์ พรหมเพชร. 2545. การยอมรับมาตรฐานมอก.18001: กรณีศึกษาพนักงานบริษัท
ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นพดล บุรศิริรักษ์. 2547. ศึกษาความเหมาะสมของระบบการบริหารงานความปลอดภัยสมัยใหม่
ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย: ศึกษาเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าบางปะกง. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นริศ โรจน์วิศาลทรัพย์. ม.ป.ป. การประเมินความเสี่ยง และความปลอดภัยในโรงงาน.
สำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ.

เนาวรัตน์ เกิดกาญจน์. 2540. การศึกษาการสื่อสารในองค์การกับการยอมรับระบบคุณภาพ ISO
9002 ศึกษาเฉพาะกรณีบริษัทไทยแอร์พอร์ตกราวด์เซอร์วิส จำกัด และบริษัทเชื้อเพลิง
การบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ปนัดดา อินทราวุธ. 2543. การยอมรับมาตรฐาน ISO 14001 ของพนักงาน ศึกษาเฉพาะกรณี บริษัทอินเตอร์เนชั่นแนล คิวริตี้ ฟุตแวร์ จำกัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประนอม โฉมวิวัฒน์ และคณะ. 1989. วัฒนธรรมองค์การและธุรกิจระหว่างประเทศในประเทศไทย. สถาบันไทยคดีศึกษา, กรุงเทพฯ.
- เผ่าพิมล สุขสุสร. 2544. การพัฒนาโรงงานเข้าสู่ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก.18001) กรณีศึกษาบริษัทแคนนอน ไฮ-เทค (ประเทศไทย) จำกัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พงษ์สิทธิ์ ศิริฤกษ์อุดมพร. 2546. ความสัมพันธ์ของระบบการบริหารงานความปลอดภัยสมัยใหม่ กับสถิติอุบัติเหตุในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พิทยา วาระดี. 2539. การปรับตัวของบุคลากรเมื่อนำระบบ ISO 9000 มาปฏิบัติ กรณีศึกษาบริษัท ไมโครโพลิส คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม. 2543. หลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง.
- วินัย เปลียนศรีเปล่ง. 2546. การนำข้อมูลจากรายงานอุบัติเหตุด้านบุคคลประจำปีงบประมาณ 2544 ของ กฟผ.. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิศวกรรมความปลอดภัย. 2547 – 2551. รายงานประจำปี สถิติอุบัติเหตุ. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. โรงไฟฟ้าวังน้อย.

สุธี สมุทรประภูต. 2540. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม ศึกษาเฉพาะกรณีโรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์บริษัทสยามกลการและนิสสัน จำกัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุนทร วงศ์ไวยวรรณ. 2540. วัฒนธรรมองค์การ: แนวคิดงานวิจัยและประสบการณ์. สำนักพิมพ์ไฟเฟต จำกัด, กรุงเทพฯ.

สมยศ นาวิก. 2533. การบริหารเพื่อความเป็นเลิศ. บรรณกิจเทรดดิ้ง, กรุงเทพฯ.

เอนก บุรณะภักดี. 2545. ทศนคติที่มีต่อโครงการประเมินระบบบริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของผู้บริหารในเครือเจริญโภคภัณฑ์. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อนุชา วงศ์ไพบูลย์. 2539. ผลของระบบการบริหารงานความปลอดภัยสมัยใหม่ที่มีต่ออัตราการเกิดอุบัติเหตุ: กรณีศึกษาการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

American National Standards Institute. 1973. **American National Standards {ANSI Z16, 1 1967 (R1973)}, USA.**

Baron, A., and M. Walters. 1994. **The Culture Factor Corporate and International Perspection.** Great Britain Short Run Press Ltd.

Foster, M.G. 1973. **Traditional Societies and Technological Change.** Harper & Row Publish, Inc., New York.

Hofstede, G. 1997. **Cultures and Organization Software of The Mind.** McGraw-Hill, Inc., New York.

Roger, E. M. and F. F. Shoemaker. 1971. **A Cross Culture Approach. Communication of Innovation.** 2nd ed. Free Press, New York.

Roger, E. M. 1983. **Diffusion of Innovation.** 3rd ed. Free Press, New York.

Schein, E. H. 1992. **Organization Culture and Leadership Inded.** San Freneises Jossey. Bass Publishers.

Singh, J.P. **Choosing Human Resources Development Interventions.** Vikalpa 14 (Jan-Mar 1989): 35-41.

Sorod, Bung-On. 1991. **The Influence of National and Organization Cultures on Managerial Values, Attitudes, and Performance (National Cultures).** The University of Utah.

Swal, C. 1995. **Organization Structure & Proeesses.** Great Britain Blackwell Publishers Ltd.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

บันทึก

จาก วศ.วัศวี อมฤตกุล	เรียน
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เพื่อโปรดอนุญาตในการ แจกแบบสอบถาม	อฟว. ผ่าน กบรณ-ฟ. ผ่าน หวผน-ฟ.
วันที่ 5 พฤศจิกายน 2551	

ตามที่กระผม นายวัศวี อมฤตกุล หมายเลขประจำตัว 576824 ตำแหน่ง วิศวกรระดับ 4 แผนก หวผน-ฟ. กอง กบรณ-ฟ. ฝ่าย อฟว. ได้ทำการศึกษานอกเวลาทำงานในโครงการหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิศวกรรมความปลอดภัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยกำลังศึกษาเพื่อการวิจัยเรื่อง การยอมรับมาตรฐาน มอก.18001 ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย : ศึกษาเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าวังน้อย ซึ่งกระผมเห็นว่าข้อมูลที่ได้รับจากการสำรวจสามารถเป็นแนวทางในการปรับปรุงมาตรฐาน มอก.18001 ในโรงไฟฟ้าวังน้อยให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลสูงสุด และสามารถใช้เป็นต้นแบบสำหรับหน่วยงานอื่นใน กฟผ. ตลอดจนใช้เป็นวิทยาทานด้านการศึกษากับมาตรฐาน มอก.18001 ให้แก่สังคมอีกด้วย

โดยผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลดังกล่าวเป็นความลับ ซึ่งแบบสอบถาม (ดังเอกสารแนบ) แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

- ส่วนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปด้านบุคคล
- ส่วนที่ 2. การยอมรับมาตรฐาน มอก.18001
- ส่วนที่ 3. ความสอดคล้องของมาตรฐาน มอก.18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ.
- ส่วนที่ 4. ความเหมาะสมของมาตรฐาน มอก.18001

ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์จาก อฟว. เพื่อโปรดอนุญาตในการวิจัยเชิงสำรวจโดยสอบถามทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าวังน้อยที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานมอก.18001 และผู้วิจัยจักได้ดำเนินการจัดส่งแบบสอบถามไปยังผู้ปฏิบัติงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายวัศวี อมฤตกุล)

แบบสอบถามการยอมรับมาตรฐานมอก.18001

ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย : ศึกษาเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าวังน้อย

ส่วนที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดเติมข้อความลงในช่องว่าง หรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้า

ข้อความที่ตรงกับข้อมูลเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง

2. อายุปัจจุบัน _____ ปี

3. ระยะเวลาที่ทำงานใน กฟผ. มานาน _____ ปี

4. ระดับการศึกษาสูงสุด

☐ 1) มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือ ปวช.

☐ 2) ปวส. หรือ อนุปริญญา

☐ 3) ปริญญาตรี

☐ 4) ปริญญาโทขึ้นไป

5. ระดับตำแหน่งในปัจจุบัน

☐ 1) ผู้บริหารระดับสูง (ฝ่าย, ช.ฝ่าย)

☐ 2) ผู้บริหารระดับกลาง (ผู้จัดการกอง)

☐ 3) ผู้บริหารระดับต้น (ผู้จัดการแผนก)

☐ 4) ผู้ปฏิบัติงาน ระบุ ระดับ _____

6. ท่านดำรงตำแหน่งงาน ในข้อ 5 มานาน _____ ปี (รวมถึงการดำรงตำแหน่งในระดับเดียวกันในหน่วยงานอื่นของ กฟผ. ด้วย)

7. ท่านทำงานในสังกัด

- ☐ 1) ฝ่ายการผลิต
- ☐ 2) ฝ่ายบำรุงรักษา
- ☐ 3) ฝ่ายธุรการและการเงิน
- ☐ 4) อื่นๆ ระบุ _____

ส่วนที่ 2. การยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านคิดว่าตรงกับความเห็นท่านมากที่สุด

2.1 การยอมรับต่อมาตรฐานมอก. 18001

ข้อที่	การยอมรับของท่านต่อมาตรฐานมอก.18001 ในการทำงาน	ระดับการยอมรับ		
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด
1.	มาตรฐานมอก.18001 จะช่วยสร้างขวัญและกำลังใจแก่พนักงานให้เกิดความเชื่อมั่นในความปลอดภัยต่อชีวิตการทำงานในโรงไฟฟ้า ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการผลิต			
2.	โรงไฟฟ้าอย่างน้อยพร้อมที่จะประชาสัมพันธ์เพื่อปลูกจิตสำนึกให้พนักงานทุกคนตระหนักถึงความจำเป็นในการนำมาตรฐานมอก. 18001 มาใช้			
3.	โรงไฟฟ้าอย่างน้อยขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในมาตรฐานมอก.18001			
4.	การนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้ พนักงานจะปฏิบัติตามได้ครบถ้วน			
5.	ท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติ เป็นการเพิ่มความยุ่งยากในการผลิต			

ข้อที่	การยอมรับของท่านต่อมาตรฐานมอก.18001 ในการทำงาน	ระดับการยอมรับ		
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด
6.	การนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้จะเกิด ความขัดแย้งในการดำเนินงานเพื่อพัฒนา ระบบ			
7.	การปฏิบัติตามมาตรฐานมอก.18001 เป็นการ เตรียมความพร้อมในการป้องกันอุบัติเหตุ และภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งช่วยลด ความเสียหายและความสูญเสียทั้งด้านชีวิต และทรัพย์สิน			
8.	การนำมาตรฐานมอก.18001 มาปฏิบัติจะ เป็นใบเบิกทางที่ช่วยทำให้ กฟผ.เป็นที่ยอมรับ ในตลาดโลก			
9.	ผู้บริหารระดับสูงมีความพร้อมในการจัด ระบบตามมาตรฐานมอก.18001			
10.	ท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มา ปฏิบัติ จะช่วยลดต้นทุนในการฝึกอบรม พนักงานใหม่ อันเนื่องมาจากพนักงานเดิม ประสบอุบัติเหตุจนไม่สามารถทำงานได้อีก ต่อไป			
11.	ท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มา ปฏิบัติ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงขึ้น			
12.	ท่านคิดว่าการนำมาตรฐานมอก.18001 มา ปฏิบัติ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากกว่า ประโยชน์ที่ได้รับ			

ข้อที่	การยอมรับของท่านต่อมาตรฐานมอก.18001 ในการทำงาน	ระดับการยอมรับ		
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด
13.	ถ้าปฏิบัติตามมาตรฐานมอก.18001 จะช่วยสร้างภาพพจน์ความรับผิดชอบต่อโรงไฟฟ้าที่มีต่อพนักงานและสังคม			
14.	การปฏิบัติตามมาตรฐานมอก.18001 สามารถช่วยลดความเสี่ยงต่ออันตรายและอุบัติเหตุต่างๆ ของพนักงานและผู้เกี่ยวข้อง			
15.	โรงไฟฟ้าควรมีการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดระบบตามข้อกำหนดในมาตรฐานมอก.18001			
16.	โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมในการจัดทำแผนงานและจัดการด้านเอกสารตามข้อกำหนดในมาตรฐานมอก.18001			
17.	โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมในการนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้			
18.	โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมในการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตราย			
19.	การควบคุมความสูญเสียเป็นหน้าที่ของทุกคนที่เกี่ยวข้อง			
20.	โรงไฟฟ้าวังน้อยมีความพร้อมที่จะเข้าสู่กระบวนการติดตามปรับปรุงระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง			

2.2 การให้คำปรึกษา (Consult) มาตรฐานมอก.18001 โดยที่ปรึกษา วคก.

1. ท่านเคยใช้บริการให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 จากที่ปรึกษา วคก. หรือไม่

☐ 1) เคย

☐ 2) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 2.3 การนำมาตรฐานมอก.18001 มาใช้งาน)

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ		
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด
2.	ท่านมีความพึงพอใจในทีมที่ปรึกษามาตรฐานมอก.18001 ของ วคก.			
	- ความรู้และความสามารถของที่ปรึกษา			
	- หลักเกณฑ์และแนวทางให้คำปรึกษามีความเป็นมาตรฐาน			
	- ให้คำปรึกษาอย่างชัดเจนและมีตัวอย่างเข้าใจได้ง่าย			
	- สามารถนำไปปฏิบัติได้ผลดี			
	- ความรวดเร็วในการให้บริการ			
	- ความต่อเนื่องในการให้คำปรึกษา			
	- แผนงานการให้คำปรึกษา			
	- จำนวนที่ปรึกษาเพียงพอ			
3.	การให้คำปรึกษามาตรฐานมอก.18001 ของ วคก. มีส่วนช่วยพัฒนาระบบการทำงาน			

4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับที่ปรึกษาที่ท่านต้องการ

2.3 การนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน

ข้อที่	ข้อความ	ระดับการยอมรับ		
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด
1.	ผู้บริหารระดับสูงสุดแสดงความมุ่งมั่นในการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน			
2.	มาตรฐานมอก.18001 มีความสะดวกและง่ายในการนำไปปฏิบัติ			
3.	มาตรฐานมอก.18001 เน้นการจัดทำเอกสารเป็นหลักฐานอย่างเหมาะสม			
4.	การใช้ประโยชน์จากการสรุป/วิเคราะห์เอกสารตามแบบฟอร์ม Element			
5.	ระบบที่ใช้งานในปัจจุบันมีองค์ประกอบ (Element) เพียงพอสามารถครอบคลุมความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้			
6.	การสื่อสารระหว่างบุคคล/กลุ่มที่เกี่ยวข้องมาตรฐานมอก.18001 ในหน่วยงาน			
7.	การมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานทุกระดับในหน่วยงาน			
8.	ผู้บริหารทุกระดับมีการติดตามและกำกับดูแลมาตรฐานมอก.18001 อย่างต่อเนื่อง			
9.	หน่วยงานของท่านได้นำเอากิจกรรมที่ระบุมาตรฐานมอก.เข้าเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานประจำ			

10. ถ้าท่านมีโอกาสนในการเลือกใช้มาตรฐานมอก.18001 ให้กับหน่วยงานจะคำนึงถึงหลักเกณฑ์ข้อใดบ้าง (โปรดจัดลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย โดยใส่หมายเลขลงใน ☐) (1 = มากที่สุด,....., 7 = น้อยที่สุด)

- ☐ ชื่อเสียงของระบบ
- ☐ เป็นมาตรฐานสากล
- ☐ ตรงกับจุดประสงค์ขององค์กร
- ☐ คุ่มค่าการลงทุน
- ☐ ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก
- ☐ สามารถปรับให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กร
- ☐ บอกวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้จริง

11. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำมาตรฐานมอก.18001 ใช้งานที่ท่านต้องการ

ส่วนที่ 3. ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์การ กฟผ.

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านคิดว่าตรงกับความเห็นท่านมากที่สุด

ข้อที่	ลักษณะการทำงาน พฤติกรรม/เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำใน กฟผ.	การส่งเสริมมาตรฐานมอก.18001 ให้บรรลุความสำเร็จ		
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด
1.	พนักงานจำเป็นต้องมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน			
2.	เครื่องแต่งกาย กฟผ. แสดงเอกลักษณ์เป็น คน กฟผ.			
3.	ตำนานความสำเร็จในการบริหารงานของอดีตผู้ว่า กฟผ. (เช่น เกษม จาคิกวนิช) ซึ่งเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ			
4.	ธรรมเนียมปฏิบัติในการปฏิบัติงานใน กฟผ. จะเน้นวิธีการและขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจนมากกว่าการกำหนดทิศทางการทำงาน			
5.	การตั้งใจทำงานทุกอย่างให้มีคุณภาพ			
6.	การปฏิบัติงานตามกฎ ข้อบังคับและเชื้อเพลิงผู้บังคับบัญชา			
7.	ผู้บังคับบัญชาใน กฟผ. ไม่ถือตัวและเป็นกันเองกับผู้ใต้บังคับบัญชา			
8.	พนักงานเชื่อมั่นและความสำคัญในระบบอาวุโส			
9.	พนักงานทำงานโดยไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่ายหรือความคุ้มค่า			
10.	พนักงานชอบใฝ่หาความรู้และพัฒนาตนเองให้มีความสามารถสูงขึ้น			

ข้อที่	ลักษณะการทำงาน พฤติกรรม/เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำใน กฟผ.	การส่งเสริมมาตรฐานมอก.18001 ให้บรรลุความสำเร็จ		
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด
11.	พนักงานจะได้รับการยอมรับจากผู้คนรอบข้างเมื่อสามารถหาวิธีการทำงานที่ดีกว่าเดิม			
12.	ความซื่อสัตย์เป็นส่วนสำคัญต่อความก้าวหน้าในหน้าที่การงานของ กฟผ.			
13.	การทำงานด้วยความวิริยะ อุตสาหะถือเป็นคุณสมบัติสำคัญของผู้ที่ประสบความสำเร็จในการทำงาน			
14.	การบริหารงานของ กฟผ. ยึดถือระบบพี่น้อง			
15.	ผู้บังคับบัญชามีลักษณะเป็นผู้นำและแบบอย่างที่ดี			
16.	ผู้บังคับบัญชาพยายามปลูกฝังให้พนักงานอุทิศตนเพื่อผลสำเร็จของงาน			
17.	การใช้ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เป็นธรรม			
18.	การทำงานจะไม่บรรลุเป้าหมายถ้าปราศจากความร่วมมือจากผู้ร่วมงานและผู้บังคับบัญชา			
19.	บุคคลที่ได้รับการยอมรับใน กฟผ. คือผู้ที่มีตำแหน่งบังคับบัญชา			
20.	กฟผ. มีบรรยากาศสนใจให้ออกทำงาน			

ส่วนที่ 4. ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านคิดว่าตรงกับความเห็นท่านมากที่สุด

ข้อที่	กิจกรรม/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	ระดับความเห็นด้วย		
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด
1.	ทำให้เกิดผลดีต่อการปฏิบัติงานมากกว่าการปฏิบัติงานแบบเดิม			
2.	ทำให้พนักงานมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินเพิ่มมากขึ้น			
3.	ทำให้พนักงานมีจิตสำนึกในการทำงานด้วยความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น			
4.	ช่วยทำให้พนักงานปลอดภัยจากอันตรายที่จะเกิดจากการทำงาน			
5.	เป็นอุปสรรคขัดขวางการปฏิบัติงานของท่าน			
6.	ทำให้ท่านเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากขึ้น			
7.	ทำให้เกิดความยุ่งยากหรือเสียเวลาในการทำงาน			
8.	ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน			
9.	ทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานมีความปลอดภัยมากขึ้น			
10.	ทำให้ท่านสังเกตเห็นว่าพนักงานทุกคนปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังมากขึ้น			

ข้อที่	กิจกรรม/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	ระดับความเห็นด้วย		
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด
11.	ทำให้สถิติอุบัติเหตุของพนักงานมีแนวโน้มลดลง			
12.	ทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลพนักงานกรณีที่เกิดความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงานลงได้			
13.	คุณภาพชีวิตของพนักงานดีขึ้น			
14.	มีการใช้ขั้นตอนการทำงานวิกฤตหรือข้อควรปฏิบัติงานวิกฤตสำหรับงานวิกฤตทุกครั้ง			
15.	มีการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับความปลอดภัยทุกครั้งที่ทำงานวิกฤต			
16.	มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ในงานที่เสี่ยงอันตรายทุกครั้ง			
17.	ทำให้งานของท่านมีระบบระเบียบมากขึ้น			
18.	ทำให้สถานภาพของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้รับการยอมรับดีขึ้น			
19.	ทำให้สถานภาพของคณะกรรมการความปลอดภัยได้รับการยอมรับดีขึ้น			
20.	ทำให้หน่วยงานของท่านมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ			

ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง สำหรับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

ภาคผนวก ข

ข้อมูลจากการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS

ตารางผนวกที่ ข1 ข้อมูลทั่วไปของปัจจัยส่วนบุคคล

Q1_Sex

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	122	87.1	87.1	87.1
2	18	12.9	12.9	100.0
Total	140	100.0	100.0	

Q2_Age_T

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1.00	20	14.3	14.3	14.3
2.00	44	31.4	31.4	45.7
3.00	58	41.4	41.4	87.1
4.00	18	12.9	12.9	100.0
Total	140	100.0	100.0	

Statistics

Q2_Age

N	Valid	140
	Missing	0
Mean		41.26
Std. Deviation		7.996
Minimum		24
Maximum		58

Q3_Time_T

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1.00	29	20.7	20.7	20.7
2.00	67	47.9	47.9	68.6
3.00	38	27.1	27.1	95.7
4.00	6	4.3	4.3	100.0
Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

Statistics

Q3_time

N	Valid	140
	Missing	0
Mean		17.11
Std. Deviation		8.456
Minimum		1
Maximum		34

Q4_Edu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	16	11.4	11.4	11.4
2	50	35.7	35.7	47.1
3	62	44.3	44.3	91.4
4	12	8.6	8.6	100.0
Total	140	100.0	100.0	

Q5_Position

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	2	1.4	1.4	1.4
2	4	2.9	2.9	4.3
3	11	7.9	7.9	12.1
4	123	87.9	87.9	100.0
Total	140	100.0	100.0	

Q6_Time_T

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1.00	92	65.7	65.7	65.7
2.00	37	26.4	26.4	92.1
3.00	11	7.9	7.9	100.0
Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

Statistics

Q6_Time

N	Valid	140
	Missing	0
Mean		4.66
Std. Deviation		4.080
Minimum		1
Maximum		26

Q7_Depart

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	52	37.1	37.1	37.1
2	59	42.1	42.1	79.3
3	13	9.3	9.3	88.6
4	16	11.4	11.4	100.0
Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข2 การยอมรับมาตรฐานมอก.18001

Statistics

	N		Mean	Std. Deviation
	Valid	Missing		
QP2_1	140	0	4.29	.991
QP2_2	140	0	3.99	1.138
QP2_3	140	0	3.43	1.265
QP2_4	140	0	3.47	1.190
QP2_5	140	0	3.90	1.321
QP2_6	140	0	3.99	1.258
QP2_7	140	0	4.47	.948
QP2_8	140	0	4.26	1.159
QP2_9	140	0	4.01	1.235
QP2_10	140	0	3.31	1.404
QP2_11	140	0	3.57	1.298
QP2_12	140	0	3.94	1.279
QP2_13	140	0	4.34	1.111
QP2_14	140	0	4.47	.948
QP2_15	140	0	4.37	1.020
QP2_16	140	0	4.00	1.187
QP2_17	140	0	4.10	1.183
QP2_18	140	0	4.09	1.135
QP2_19	140	0	4.54	.909
QP2_20	140	0	4.26	1.055
Mean_2.1	140	0	4.0400	.72278

Frequency Table

QP2_1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	1	.7	.7	.7
3	48	34.3	34.3	35.0
5	91	65.0	65.0	100.0
Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

QP2_2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	5	3.6	3.6	3.6
	3	61	43.6	43.6	47.1
	5	74	52.9	52.9	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	16	11.4	11.4	11.4
	3	78	55.7	55.7	67.1
	5	46	32.9	32.9	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	12	8.6	8.6	8.6
	3	83	59.3	59.3	67.9
	5	45	32.1	32.1	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	13	9.3	9.3	9.3
	3	51	36.4	36.4	45.7
	5	76	54.3	54.3	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	10	7.1	7.1	7.1
	3	51	36.4	36.4	43.6
	5	79	56.4	56.4	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

QP2_7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	1.4	1.4	1.4
	3	33	23.6	23.6	25.0
	5	105	75.0	75.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	5.0	5.0	5.0
	3	38	27.1	27.1	32.1
	5	95	67.9	67.9	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	9	6.4	6.4	6.4
	3	51	36.4	36.4	42.9
	5	80	57.1	57.1	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	25	17.9	17.9	17.9
	3	68	48.6	48.6	66.4
	5	47	33.6	33.6	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_11

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	15	10.7	10.7	10.7
	3	70	50.0	50.0	60.7
	5	55	39.3	39.3	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

QP2_12

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	11	7.9	7.9	7.9
	3	52	37.1	37.1	45.0
	5	77	55.0	55.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_13

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	6	4.3	4.3	4.3
	3	34	24.3	24.3	28.6
	5	100	71.4	71.4	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_14

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	1.4	1.4	1.4
	3	33	23.6	23.6	25.0
	5	105	75.0	75.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_15

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	2.1	2.1	2.1
	3	38	27.1	27.1	29.3
	5	99	70.7	70.7	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_16

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	5.0	5.0	5.0
	3	56	40.0	40.0	45.0
	5	77	55.0	55.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

QP2_17

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	5.0	5.0	5.0
	3	49	35.0	35.0	40.0
	5	84	60.0	60.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_18

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	5	3.6	3.6	3.6
	3	54	38.6	38.6	42.1
	5	81	57.9	57.9	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_19

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	1.4	1.4	1.4
	3	28	20.0	20.0	21.4
	5	110	78.6	78.6	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_20

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	2.1	2.1	2.1
	3	46	32.9	32.9	35.0
	5	91	65.0	65.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข3 การยอมรับมาตรฐานมอก.18001 จากที่ปรึกษา วคก.

QP2.2_1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	71	50.7	50.7	50.7
2	69	49.3	49.3	100.0
Total	140	100.0	100.0	

Statistics

	N		Mean	Std. Deviation
	Valid	Missing		
QP2.2_1_1	71	69	3.90	1.110
QP2.2_1_2	71	69	4.21	1.094
QP2.2_1_3	71	69	4.04	1.114
QP2.2_1_4	71	69	3.79	1.145
QP2.2_1_5	71	69	3.96	1.212
QP2.2_1_6	71	69	3.96	1.061
QP2.2_1_7	71	69	3.68	1.216
QP2.2_1_8	71	69	3.68	1.118
QP2.2_1_9	71	69	3.59	1.090
QP2.2_3	71	69	3.96	1.212
Mean_2.2	71	69	3.8761	.93952

Frequency Table

QP2.2_1_1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	2	1.4	2.8	2.8
3	35	25.0	49.3	52.1
5	34	24.3	47.9	100.0
Total	71	50.7	100.0	
Missing System	69	49.3		
Total	140	100.0		

ตารางผนวกที่ ข3 (ต่อ)

QP2.2_1_2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	1.4	2.8	2.8
	3	24	17.1	33.8	36.6
	5	45	32.1	63.4	100.0
	Total	71	50.7	100.0	
Missing	System	69	49.3		
Total		140	100.0		

QP2.2_1_3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	1.4	2.8	2.8
	3	30	21.4	42.3	45.1
	5	39	27.9	54.9	100.0
	Total	71	50.7	100.0	
Missing	System	69	49.3		
Total		140	100.0		

QP2.2_1_4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	2.1	4.2	4.2
	3	37	26.4	52.1	56.3
	5	31	22.1	43.7	100.0
	Total	71	50.7	100.0	
Missing	System	69	49.3		
Total		140	100.0		

QP2.2_1_5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	2.9	5.6	5.6
	3	29	20.7	40.8	46.5
	5	38	27.1	53.5	100.0
	Total	71	50.7	100.0	
Missing	System	69	49.3		
Total		140	100.0		

ตารางผนวกที่ ข3 (ต่อ)

QP2.2_1_6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1	.7	1.4	1.4
	3	35	25.0	49.3	50.7
	5	35	25.0	49.3	100.0
	Total	71	50.7	100.0	
Missing	System	69	49.3		
Total		140	100.0		

QP2.2_1_7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	5	3.6	7.0	7.0
	3	37	26.4	52.1	59.2
	5	29	20.7	40.8	100.0
	Total	71	50.7	100.0	
Missing	System	69	49.3		
Total		140	100.0		

QP2.2_1_8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	2.1	4.2	4.2
	3	41	29.3	57.7	62.0
	5	27	19.3	38.0	100.0
	Total	71	50.7	100.0	
Missing	System	69	49.3		
Total		140	100.0		

QP2.2_1_9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	2.1	4.2	4.2
	3	44	31.4	62.0	66.2
	5	24	17.1	33.8	100.0
	Total	71	50.7	100.0	
Missing	System	69	49.3		
Total		140	100.0		

ตารางผนวกที่ ข3 (ต่อ)

QP2.2_3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	2.9	5.6	5.6
	3	29	20.7	40.8	46.5
	5	38	27.1	53.5	100.0
	Total	71	50.7	100.0	
Missing	System	69	49.3		
Total		140	100.0		

ตารางผนวกที่ ข4 การนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน

	N		Mean	Std. Deviation
	Valid	Missing		
QP2_3_1	140	0	4.31	1.145
QP2_3_2	140	0	3.66	1.137
QP2_3_3	140	0	3.71	1.101
QP2_3_4	140	0	3.60	1.091
QP2_3_5	140	0	3.71	1.101
QP2_3_6	140	0	3.27	1.251
QP2_3_7	140	0	3.39	1.333
QP2_3_8	140	0	3.61	1.221
QP2_3_9	140	0	3.76	1.234

Frequency Table

QP2_3_1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	7	5.0	5.0	5.0
3	34	24.3	24.3	29.3
5	99	70.7	70.7	100.0
Total	140	100.0	100.0	

QP2_3_2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	7	5.0	5.0	5.0
3	80	57.1	57.1	62.1
5	53	37.9	37.9	100.0
Total	140	100.0	100.0	

QP2_3_3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	5	3.6	3.6	3.6
3	80	57.1	57.1	60.7
5	55	39.3	39.3	100.0
Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข4 (ต่อ)

QP2_3_4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	6	4.3	4.3	4.3
	3	86	61.4	61.4	65.7
	5	48	34.3	34.3	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_3_5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	5	3.6	3.6	3.6
	3	80	57.1	57.1	60.7
	5	55	39.3	39.3	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_3_6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	19	13.6	13.6	13.6
	3	83	59.3	59.3	72.9
	5	38	27.1	27.1	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_3_7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	20	14.3	14.3	14.3
	3	73	52.1	52.1	66.4
	5	47	33.6	33.6	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP2_3_8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	11	7.9	7.9	7.9
	3	75	53.6	53.6	61.4
	5	54	38.6	38.6	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ๗4 (ต่อ)

QP2_3_9

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	10	7.1	7.1	7.1
3	67	47.9	47.9	55.0
5	63	45.0	45.0	100.0
Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข5 ความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรมองค์กร กฟผ.

Statistics

	N		Mean	Std. Deviation
	Valid	Missing		
QP3_1	140	0	4.64	.840
QP3_2	140	0	4.66	.863
QP3_3	140	0	4.53	.948
QP3_4	140	0	3.96	1.112
QP3_5	140	0	4.40	.920
QP3_6	140	0	4.10	.999
QP3_7	140	0	3.60	1.372
QP3_8	140	0	3.77	1.237
QP3_9	140	0	3.26	1.311
QP3_10	140	0	3.79	1.168
QP3_11	140	0	3.86	1.179
QP3_12	140	0	4.21	1.091
QP3_13	140	0	4.43	.968
QP3_14	140	0	3.76	1.234
QP3_15	140	0	3.67	1.370
QP3_16	140	0	3.77	1.327
QP3_17	140	0	3.33	1.452
QP3_18	140	0	4.36	1.025
QP3_19	140	0	3.51	1.322
QP3_20	140	0	3.77	1.190
Mean_3	140	0	3.9686	.67569

Frequency Table

QP3_1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	2	1.4	1.4	1.4
3	21	15.0	15.0	16.4
5	117	83.6	83.6	100.0
Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข5 (ต่อ)

QP3_2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	2.1	2.1	2.1
	3	18	12.9	12.9	15.0
	5	119	85.0	85.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	2.1	2.1	2.1
	3	27	19.3	19.3	21.4
	5	110	78.6	78.6	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	2.9	2.9	2.9
	3	65	46.4	46.4	49.3
	5	71	50.7	50.7	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	42	30.0	30.0	30.0
	5	98	70.0	70.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	63	45.0	45.0	45.0
	5	77	55.0	55.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข5 (ต่อ)

QP3_7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	18	12.9	12.9	12.9
	3	62	44.3	44.3	57.1
	5	60	42.9	42.9	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	10	7.1	7.1	7.1
	3	66	47.1	47.1	54.3
	5	64	45.7	45.7	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	22	15.7	15.7	15.7
	3	78	55.7	55.7	71.4
	5	40	28.6	28.6	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	5.0	5.0	5.0
	3	71	50.7	50.7	55.7
	5	62	44.3	44.3	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_11

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	5.0	5.0	5.0
	3	66	47.1	47.1	52.1
	5	67	47.9	47.9	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข5 (ต่อ)

QP3_12

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	2.9	2.9	2.9
	3	47	33.6	33.6	36.4
	5	89	63.6	63.6	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_13

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	1.4	1.4	1.4
	3	36	25.7	25.7	27.1
	5	102	72.9	72.9	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_14

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	10	7.1	7.1	7.1
	3	67	47.9	47.9	55.0
	5	63	45.0	45.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_15

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	17	12.1	12.1	12.1
	3	59	42.1	42.1	54.3
	5	64	45.7	45.7	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_16

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	14	10.0	10.0	10.0
	3	58	41.4	41.4	51.4
	5	68	48.6	48.6	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข5 (ต่อ)

QP3_17

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	27	19.3	19.3	19.3
	3	63	45.0	45.0	64.3
	5	50	35.7	35.7	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_18

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	2.1	2.1	2.1
	3	39	27.9	27.9	30.0
	5	98	70.0	70.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_19

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	17	12.1	12.1	12.1
	3	70	50.0	50.0	62.1
	5	53	37.9	37.9	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP3_20

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	8	5.7	5.7	5.7
	3	70	50.0	50.0	55.7
	5	62	44.3	44.3	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ๖ ความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001

Statistics

	N		Mean	Std. Deviation
	Valid	Missing		
QP4_1	140	0	4.01	1.086
QP4_2	140	0	4.44	.931
QP4_3	140	0	4.40	1.009
QP4_4	140	0	4.44	1.020
QP4_5	140	0	3.73	1.340
QP4_6	140	0	3.94	1.234
QP4_7	140	0	3.54	1.375
QP4_8	140	0	4.43	.997
QP4_9	140	0	4.46	.924
QP4_10	140	0	4.20	1.094
QP4_11	140	0	4.27	1.079
QP4_12	140	0	4.20	1.195
QP4_13	140	0	4.01	1.163
QP4_14	140	0	4.16	1.075
QP4_15	140	0	4.03	1.187
QP4_16	140	0	4.17	1.073
QP4_17	140	0	4.24	1.031
QP4_18	140	0	4.09	1.135
QP4_19	140	0	4.04	1.187
QP4_20	140	0	4.27	1.180
Mean_4	140	0	4.1543	.78698

Frequency Table

QP4_1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	3	2.1	2.1	2.1
3	63	45.0	45.0	47.1
5	74	52.9	52.9	100.0
Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข6 (ต่อ)

QP4_2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1	.7	.7	.7
	3	37	26.4	26.4	27.1
	5	102	72.9	72.9	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	2.1	2.1	2.1
	3	36	25.7	25.7	27.9
	5	101	72.1	72.1	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	2.9	2.9	2.9
	3	31	22.1	22.1	25.0
	5	105	75.0	75.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	15	10.7	10.7	10.7
	3	59	42.1	42.1	52.9
	5	66	47.1	47.1	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	9	6.4	6.4	6.4
	3	56	40.0	40.0	46.4
	5	75	53.6	53.6	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข6 (ต่อ)

QP4_7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	19	13.6	13.6	13.6
	3	64	45.7	45.7	59.3
	5	57	40.7	40.7	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	2.1	2.1	2.1
	3	34	24.3	24.3	26.4
	5	103	73.6	73.6	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1	.7	.7	.7
	3	36	25.7	25.7	26.4
	5	103	73.6	73.6	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	2.9	2.9	2.9
	3	48	34.3	34.3	37.1
	5	88	62.9	62.9	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_11

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	2.9	2.9	2.9
	3	43	30.7	30.7	33.6
	5	93	66.4	66.4	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข6 (ต่อ)

QP4_12

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	8	5.7	5.7	5.7
	3	40	28.6	28.6	34.3
	5	92	65.7	65.7	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_13

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	6	4.3	4.3	4.3
	3	57	40.7	40.7	45.0
	5	77	55.0	55.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_14

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	2.1	2.1	2.1
	3	53	37.9	37.9	40.0
	5	84	60.0	60.0	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_15

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	5.0	5.0	5.0
	3	54	38.6	38.6	43.6
	5	79	56.4	56.4	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_16

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	2.1	2.1	2.1
	3	52	37.1	37.1	39.3
	5	85	60.7	60.7	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข6 (ต่อ)

QP4_17

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	1.4	1.4	1.4
	3	49	35.0	35.0	36.4
	5	89	63.6	63.6	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_18

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	5	3.6	3.6	3.6
	3	54	38.6	38.6	42.1
	5	81	57.9	57.9	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_19

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	7	5.0	5.0	5.0
	3	53	37.9	37.9	42.9
	5	80	57.1	57.1	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

QP4_20

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	8	5.7	5.7	5.7
	3	35	25.0	25.0	30.7
	5	97	69.3	69.3	100.0
	Total	140	100.0	100.0	

ตารางผนวกที่ ข7 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001

Crosstab

			Y_G			Total
			1.00	3.00	5.00	
Q1_Sex	1	Count	2	26	94	122
		% of Total	1.4%	18.6%	67.1%	87.1%
	2	Count	1	4	13	18
		% of Total	.7%	2.9%	9.3%	12.9%
Total	Count		3	30	107	140
	% of Total		2.1%	21.4%	76.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.177(a)	2	.555
Likelihood Ratio	.889	2	.641
Linear-by-Linear Association	.509	1	.476
N of Valid Cases	140		

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.091	.555
N of Valid Cases		140	

a Not assuming the null hypothesis.

b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

ตารางผนวกที่ ข8 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001

Crosstab

			Y_G			Total
			1.00	3.00	5.00	
Q2_Age_T	1.00	Count	0	4	16	20
		% of Total	.0%	2.9%	11.4%	14.3%
	2.00	Count	0	9	35	44
		% of Total	.0%	6.4%	25.0%	31.4%
	3.00	Count	3	15	40	58
		% of Total	2.1%	10.7%	28.6%	41.4%
	4.00	Count	0	2	16	18
		% of Total	.0%	1.4%	11.4%	12.9%
	Total	Count	3	30	107	140
		% of Total	2.1%	21.4%	76.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.584(a)	6	.361
Likelihood Ratio	7.785	6	.254
Linear-by-Linear Association	.149	1	.700
N of Valid Cases	140		

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.212	.361
N of Valid Cases		140	

a Not assuming the null hypothesis.

b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

ตารางผนวกที่ ข9 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001

Crosstab

			Y_G			Total
			1.00	3.00	5.00	
Q3_Time_T	1.00	Count	0	4	25	29
		% of Total	.0%	2.9%	17.9%	20.7%
	2.00	Count	3	19	45	67
		% of Total	2.1%	13.6%	32.1%	47.9%
	3.00	Count	0	6	32	38
		% of Total	.0%	4.3%	22.9%	27.1%
	4.00	Count	0	1	5	6
		% of Total	.0%	.7%	3.6%	4.3%
	Total	Count	3	30	107	140
		% of Total	2.1%	21.4%	76.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.640(a)	6	.266
Likelihood Ratio	8.838	6	.183
Linear-by-Linear Association	.095	1	.758
N of Valid Cases	140		

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.227	.266
N of Valid Cases		140	

a Not assuming the null hypothesis.

b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

ตารางผนวกที่ ข10 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001

Crosstab

			Y_G			Total
			1.00	3.00	5.00	
Q4_Edu	1	Count	0	3	13	16
		% of Total	.0%	2.1%	9.3%	11.4%
	2	Count	1	13	36	50
		% of Total	.7%	9.3%	25.7%	35.7%
	3	Count	2	12	48	62
		% of Total	1.4%	8.6%	34.3%	44.3%
	4	Count	0	2	10	12
		% of Total	.0%	1.4%	7.1%	8.6%
	Total	Count	3	30	107	140
		% of Total	2.1%	21.4%	76.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.996(a)	6	.920
Likelihood Ratio	2.536	6	.864
Linear-by-Linear Association	.047	1	.829
N of Valid Cases	140		

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.119	.920
N of Valid Cases		140	

a Not assuming the null hypothesis.

b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

ตารางผนวกที่ ข11 ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001

Crosstab

			Y_G			Total
			1.00	3.00	5.00	
Q5_Position	1	Count	0	0	2	2
		% of Total	.0%	.0%	1.4%	1.4%
	2	Count	0	1	3	4
		% of Total	.0%	.7%	2.1%	2.9%
	3	Count	0	1	10	11
		% of Total	.0%	.7%	7.1%	7.9%
	4	Count	3	28	92	123
		% of Total	2.1%	20.0%	65.7%	87.9%
Total	Count	3	30	107	140	
	% of Total	2.1%	21.4%	76.4%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2.242(a)	6	.896
Likelihood Ratio	3.217	6	.781
Linear-by-Linear Association	1.231	1	.267
N of Valid Cases	140		

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.126	.896
N of Valid Cases		140	

a Not assuming the null hypothesis.

b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

ตารางผนวกที่ ข12 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการดำรงตำแหน่งกับการยอมรับมาตรฐาน
มอก.18001

Crosstab

			Y_G			Total
			1.00	3.00	5.00	
Q6_Time_T	1.00	Count	3	14	75	92
		% of Total	2.1%	10.0%	53.6%	65.7%
	2.00	Count	0	14	23	37
		% of Total	.0%	10.0%	16.4%	26.4%
	3.00	Count	0	2	9	11
		% of Total	.0%	1.4%	6.4%	7.9%
Total	Count		3	30	107	140
	% of Total		2.1%	21.4%	76.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9.264(a)	4	.055
Likelihood Ratio	9.598	4	.048
Linear-by-Linear Association	.605	1	.437
N of Valid Cases	140		

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.249	.055
N of Valid Cases		140	

a Not assuming the null hypothesis.

b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

ตารางผนวกที่ ข13 ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายที่สังกัดกับการยอมรับมาตรฐานมอก.18001

Crosstab

			Y_G			Total
			1.00	3.00	5.00	
Q7_Depart	1	Count	2	11	39	52
		% of Total	1.4%	7.9%	27.9%	37.1%
	2	Count	1	17	41	59
		% of Total	.7%	12.1%	29.3%	42.1%
	3	Count	0	1	12	13
		% of Total	.0%	.7%	8.6%	9.3%
	4	Count	0	1	15	16
		% of Total	.0%	.7%	10.7%	11.4%
	Total	Count	3	30	107	140
		% of Total	2.1%	21.4%	76.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.191(a)	6	.304
Likelihood Ratio	8.526	6	.202
Linear-by-Linear Association	3.433	1	.064
N of Valid Cases	140		

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.221	.304
N of Valid Cases		140	

a Not assuming the null hypothesis.

b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

ตารางผนวกที่ ข14 ตารางหาความสัมพันธ์ของความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับ
วัฒนธรรมองค์กร กฟผ. และความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001
กับการยอมรับมาตรฐานมอก. 18001

Correlations

		Mean_2.1	Mean_3	Mean_4
Mean_2.1	Pearson Correlation	1	.733(**)	.795(**)
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	140	140	140
Mean_3	Pearson Correlation	.733(**)	1	.712(**)
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	140	140	140
Mean_4	Pearson Correlation	.795(**)	.712(**)	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	140	140	140

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ภาคผนวก ค
การทดสอบเครื่องมือวัด

ตารางผนวกที่ ค1 ค่าความเชื่อมั่นด้านการยอมรับต่อมาตรฐานมอก. 18001

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.898	20

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
QP2_1	77.27	160.754	.305	.898
QP2_2	77.47	154.120	.561	.892
QP2_3	78.27	168.133	-.005	.907
QP2_4	78.40	152.593	.532	.893
QP2_5	77.53	156.120	.368	.898
QP2_6	77.40	149.903	.650	.889
QP2_7	76.93	156.823	.579	.892
QP2_8	77.20	146.028	.743	.886
QP2_9	77.53	153.637	.506	.893
QP2_10	78.40	147.903	.534	.893
QP2_11	77.93	160.478	.245	.901
QP2_12	77.47	154.947	.458	.895
QP2_13	77.20	148.510	.653	.889
QP2_14	77.07	152.133	.737	.888
QP2_15	76.80	156.234	.728	.891
QP2_16	77.47	153.292	.519	.893
QP2_17	77.20	150.166	.669	.889
QP2_18	77.47	149.154	.604	.890
QP2_19	77.07	153.513	.569	.892
QP2_20	77.07	147.720	.809	.885

ตารางผนวกที่ ค2 ค่าความเชื่อมั่นด้านการให้คำปรึกษา (Consult) มาตรฐานมอก.18001 โดยที่
ปรึกษา วกก.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.961	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
QP2.2_1_1	35.40	67.543	.862	.955
QP2.2_1_2	35.13	67.124	.908	.953
QP2.2_1_3	35.27	69.067	.763	.959
QP2.2_1_4	35.27	66.781	.912	.953
QP2.2_1_5	35.13	67.124	.908	.953
QP2.2_1_6	35.40	67.543	.862	.955
QP2.2_1_7	35.53	68.267	.832	.956
QP2.2_1_8	35.53	68.267	.832	.956
QP2.2_1_9	35.93	69.067	.693	.962
QP2.2_3	35.40	66.400	.729	.962

ตารางผนวกที่ ค3 ค่าความเชื่อมั่นด้านการนำมาตรฐานมอก.18001 เข้าใช้งาน

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.918	9

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
QP2_3_1	28.53	54.878	.669	.912
QP2_3_2	29.27	53.375	.833	.902
QP2_3_3	29.33	56.092	.572	.918
QP2_3_4	29.20	52.855	.742	.907
QP2_3_5	29.00	54.276	.698	.910
QP2_3_6	29.53	53.430	.742	.907
QP2_3_7	29.47	53.499	.631	.915
QP2_3_8	29.07	52.064	.688	.911
QP2_3_9	29.00	51.793	.868	.898

ตารางผนวกที่ ค4 ค่าความเชื่อมั่นด้านความสอดคล้องของมาตรฐานมอก. 18001 กับวัฒนธรรม
องค์กร กฟผ.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.874	20

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
QP3_1	76.47	138.740	.350	.872
QP3_2	76.20	143.890	.176	.875
QP3_3	76.53	136.189	.373	.871
QP3_4	76.93	138.616	.254	.875
QP3_5	76.47	143.706	.071	.878
QP3_6	76.73	138.961	.261	.874
QP3_7	77.33	126.644	.621	.862
QP3_8	77.33	126.920	.685	.860
QP3_9	77.93	146.409	-.081	.890
QP3_10	77.53	131.292	.536	.866
QP3_11	77.53	123.568	.701	.859
QP3_12	76.60	136.938	.392	.871
QP3_13	76.47	137.637	.414	.870
QP3_14	77.20	128.924	.478	.868
QP3_15	77.33	121.126	.762	.856
QP3_16	77.33	121.402	.692	.859
QP3_17	77.93	115.789	.841	.851
QP3_18	76.60	136.386	.420	.870
QP3_19	77.47	128.189	.579	.864
QP3_20	77.60	123.628	.714	.858

ตารางผนวกที่ ค5 ค่าความเชื่อมั่นด้านความเหมาะสมของมาตรฐานมอก.18001

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.932	20

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
QP4_1	81.47	193.568	.708	.927
QP4_2	80.93	202.616	.522	.930
QP4_3	81.07	197.651	.664	.928
QP4_4	80.93	197.651	.615	.928
QP4_5	81.73	202.616	.288	.935
QP4_6	81.20	201.476	.390	.932
QP4_7	82.00	201.586	.302	.935
QP4_8	81.07	192.133	.762	.926
QP4_9	80.80	203.407	.613	.929
QP4_10	81.20	191.269	.745	.926
QP4_11	81.27	186.961	.785	.925
QP4_12	81.33	184.299	.720	.926
QP4_13	81.67	187.402	.740	.926
QP4_14	81.20	191.269	.745	.926
QP4_15	81.40	189.352	.689	.927
QP4_16	81.33	192.575	.597	.929
QP4_17	81.20	195.683	.686	.927
QP4_18	81.67	195.678	.547	.930
QP4_19	81.67	187.954	.723	.926
QP4_20	81.27	189.720	.696	.926

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล	นายวัศวี อมฤตกุล
วัน เดือน ปี ที่เกิด	22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2522
สถานที่เกิด	จังหวัดพัทลุง
ประวัติการศึกษา	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	วิศวกร ระดับ 4 แผนกวางแผนบำรุงรักษา กอบบำรุงรักษา การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โรงไฟฟ้าวังน้อย
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โรงไฟฟ้าวังน้อย 32 หมู่ 4 ต.วังจุฬา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา 13170