

7.

การศึกษาการบริหารงานความปลอดภัยของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมบางปู



นางสาวศิรินทิพย์ กังวาลไถล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคำหลักสูตรปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต

ภาควิชาทางนิตยศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๒๖

ISBN ๙๗๔-๔๖๑-๗๕๕-๗

008555 ; 17444974

๑

**A STUDY ON MANAGEMENT OF PLANT SAFETY
IN BANG-POO INDUSTRIAL ESTATE**

Miss Sirinthip Kangvalklai

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Commerce**

Department of Commerce

Graduate School

Chulalongkorn University

1983

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาการบริหารงานความปลอดภัยของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมบางปู

โดย นางสาวศรินทิพย์ กังวาลไกล

ภาควิชา พาณิชย์ศาสตร์

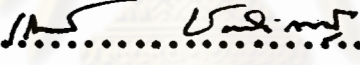
อาจารย์ปรึกษา นายจุฑาธวัช อินทรสุทธิ์

รองศาสตราจารย์ ถาวร ฉวรรณกุล


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต



..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประภัสสร์ บุญนาค)

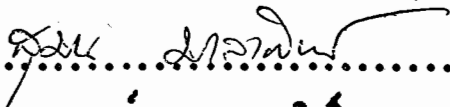

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์กิติคุณ เกววัลย์ นันทากวีวัฒน์)


..... กรรมการ
(นายจุฑาธวัช อินทรสุทธิ์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ถาวร ฉวรรณกุล)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวิทย์ จงวิศาล)


..... กรรมการ
(อาจารย์สุมน มาลาสิทธิ์)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาการบริหารงานความปลอดภัยของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมบางปู

ชื่อนิสิต นางสาวศรีนทิพย์ กังวาลไกล

อาจารย์ปรึกษา นายจุฬารวัช อินทรสุขศรี

อาจารย์ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ถาวร ฉวรรณกุล

ภาควิชา ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

ปีการศึกษา ๒๕๒๕

บทคัดย่อ



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จัดทำขึ้น เพื่อศึกษาลักษณะการบริหารงานความปลอดภัยของสถานประกอบการต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ว่ามีลักษณะการบริหารงานด้านความปลอดภัยเป็นไปในลักษณะใด มีผู้ใดเป็นผู้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยในแต่ละระดับต่างกันอย่างไรบ้าง และเพื่อศึกษาดังสาเหตุของอุบัติเหตุ เช่น การกระทำที่ไม่ปลอดภัย สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นต้น พร้อมทั้งวิธีการป้องกันอุบัติเหตุของสถานประกอบการต่าง ๆ ในการศึกษาจะมุ่งเน้นถึงความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน โดยตั้งสมมุติฐานไว้ ๒ ประการคือ

- ๑. บุคลากรที่ทำหน้าที่ด้านรักษาความปลอดภัยยังไม่ได้รับอำนาจเท่าที่ควร
- ๒. สถานประกอบการต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ยังขาดระบบบริหารงานความปลอดภัย

วิธีศึกษาวิจัยจะทำได้โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารของสถานประกอบการต่าง ๆ ที่เปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้ว การสอบถามจากคนงานโดยให้คนงานกรอกแบบสอบถาม การสังเกตการณ์ พร้อมทั้งศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสาร ตำราต่าง ๆ และข้อมูลจากแฟ้มโรงงาน

ผลจากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ในเรื่องของความรับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยนั้นผู้บริหารระดับสูงจะมอบอำนาจอย่างเต็มที่ให้กับผู้บริหารระดับกลาง ในการบริหารงานด้านความปลอดภัย แต่ผู้บริหารในระดับต้นยังไม่ได้รับมอบอำนาจเท่าที่ควร ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมุติฐานข้อที่ ๑ เพราะเป็นจริงเฉพาะผู้บริหารระดับต้นเท่านั้น นอกจากนี้ยังพบว่าสถานประกอบการต่าง ๆ ในนิคม

อุตสาหกรรมบางปฏฺยชากระบบการบริหารงานความปลอดภัยที่ค้อยู่ กล่าวคือ ชาติการส่งเสริม หรือจูงใจคนงานด้านความปลอดภัย ชาติหลักการฝึกอบรมที่ดี ไม่มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย หรือมีไค่แต่ตั้งคั้งใหญ่กลไลบุคคลหนึ่งรับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยโดยเฉพาะเป็นต้น คั้งนั้นจึง ยอมรับสมมุติฐานข้อที่ ๒ จากการศึกษาตามวัตถุประสงค์และสมมุติฐานคั้งกล่าวข้างต้น ทำให้สรุป ปัญหาสำคัญ ๆ ใค้คั้งนี้คือ

๑. สดาประภคการส่วใหญ่ยังชาคนุกลากรที่ทำหน้าท้ด้านความปลอดภัยโดยตรง ทำ ใ้งานด้านความปลอดภัยต้องฝักไว้กับหน่วยงานอื่น ๆ คั้งเน้งงานด้านความปลอดภัยจึงไม่ใ้รับ ความสนใจเท่าที่ควร

๒. ผู้บริหารระดับสูงมิใ้ให้ความสำคัญตองานด้านความปลอดภัยอย่างแท้จริง ส่วนใหญ่ มุ่งที่ผลผลิตและกำไรก่อนเป็นอันคัมแรก

๓. คนงานส่วนใหญ่ยังชาคความรูใ้ในเรื่องของความปลอดภัยใ้การทำงานที่ค้พอ

๔. สดาประภคการส่วใหญ่ยังชาชาติการส่งเสริมหรือจูงใจคนงาน ใ้สนใจด้านความ ปลอดภัย

ขอเสนอแนะ เพื่อแก้ไขปัญหาค้าง

สดาประภคการค้าง ๆ ควรพยายามส่งเสริมใ้หม้ส่ไปน้

๑. การจ้ค้ตั้งหน่วยงานด้านความปลอดภัยขึ้นโดยเฉพาะ เพื่อรับผิดชอบงานด้านความ ปลอดภัยโดยตรง

๒. ผู้บริหารระดับสูงควรใ้ให้การสนับสนุนงานด้านความปลอดภัยใ้หม้มากขึ้น ซึ่งอาจทำได้ หลายวิธี เช่น กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยไว้เป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน เพื่อเป็นแนว ทางใ้การปฏิบัติงานของคนงาน, จ้ค้ทำคู่มือ ใ้เกี่ยวกับกฎข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยใ้การทำงาน ตรวจสุขภาพร่างกายใ้แก่คนงานเป็ประจำทุกปี, จ้ค้ทำบันทึกหรือรายงานใ้เกี่ยวกับอุบัติเหตุ ฯลฯ

๓. ฝึกอบรมคนงานด้านความปลอดภัย เพื่อใ้รู้จักวิธีการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย สาเหตุ ผลเสียหายนและอันตรายจากอุบัติเหตุ พร้อมทั้งวิธีป้องกัน โดยเน้งในส่วนที่เกี่ยวของ กับงานใ้หน้าท้ของคนงาน เพื่อใ้คนงานใ้เข้าใจว่างานด้านความปลอดภัยนี้ เป็นส่ที่พวกเขา จะต้องรับผิดชอบร่วมกับฝ่ายบริหารด้วย

๔. ควรส่งเสริมงานด้านความปลอดภัยขึ้นใ้ในสดาประภคการค้าง ๆ เช่นมีโปสเตอร์

บอร์ดชาวสารคามความปลอดภัย การให้พนักงานมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาด้านความปลอดภัย ฯลฯ

การที่จะทำให้สถานประกอบการต่าง ๆ ส่งเสริมงานด้านความปลอดภัยตามข้อเสนอแนะดังกล่าวข้างต้นได้นั้น ทางนิคมอุตสาหกรรมจะต้องเป็นฝ่ายจูงใจเจ้าของกิจการ หรือผู้บริหารของสถานประกอบการต่าง ๆ ให้สนใจในเรื่องเหล่านี้ก่อนเป็นอันดับแรก เพราะถ้าเจ้าของกิจการเห็นความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยแล้ว ก็จะทำให้การส่งเสริมงานด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการของตน ซึ่งวิธีการที่ทางนิคมฯ จะจูงใจผู้บริหารของสถานประกอบการต่าง ๆ ได้นั้น อาจทำได้หลายวิธี กล่าวคือ จะต้องพยายามทุกวิถีทางที่จะทำให้เจ้าของกิจการ หรือผู้บริหารของสถานประกอบการต่าง ๆ ให้ความสำคัญถึงความปลอดภัยของงานด้านความปลอดภัย เช่น อาจจัดสัมมนาด้านความปลอดภัยขึ้น หรือใช้เอกสารสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ ซึ่งแจ้งรายละเอียดถึงความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับ พร้อมทั้งใช้วิธีการจูงใจเข้าช่วย เช่น จัดให้มีการประกวดหรือแข่งขันกันระหว่างสถานประกอบการต่าง ๆ ในนิคมฯ หรือระหว่างนิคมฯ ต่อ นิคมฯ หรืออาจให้บริการด้านฝึกอบรม เช่น ถ้าสถานประกอบการใดต้องการวิทยากรจากภายนอก ทางนิคมฯ อาจส่งเจ้าหน้าที่ไปฝึกอบรมให้ หรืออาจติดต่อเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการอื่น ๆ ให้ซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกต่อทางสถานประกอบการ และถือเป็นสิ่งจูงใจผู้ลงทุนคือรูปแบบหนึ่งด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title A Study on Management of Plant Safety in Bang-Poo
 Industrial Estate

Name Miss Sirinthip Kangvalklai

Thesis Adviser Mr. Chuthatawat Indrasukhsri

Thesis Co-Adviser Associate Professor Thavorn Chavarnakul

Department Commerce

Academic Year 1982

ABSTRACT

The purpose of this thesis is to study the management scheme of plant safety in Bang-Poo Industrial Estate. Scope of studying is on management methodology, authorization and responsibility of authorized personnel, causes of accident such as unsafe acts and unsafe conditions and accident prevention. The discussion is based on following two hypotheses:

1. Authorized personal's authority is less than his responsibility.
2. Plant does not have good safety management system.

Data is collected by interviewing plants managers, filling questionnaires by workers, observation and reviewing plants' documents which reveal most of the plants' information. Other information is gained by studying relevant texts and printed matters in safety management.

Results of the studying can be separated into two parts. First, though middle management receives full authorization in safety treats from top management, he does not give adequate authority to primary management. This fact indicates that the first hypothesis above is true

only for the primary management. Hence, it is rejected. Second, it is found that safety management system in most of the plants in the estate are not good; for example, there is no effective motivation, lack of good training, authorization and responsibility in safety management is not stated clearly. These reasons lead to accept the second hypothesis. Main problems are concluded to be :

1. In many plants, nobody has fully responsibility for safety treats. Safety management job is divided into small tasks within many departments.
2. Top management does not realize the importance of safety management but mostly concentrate on the productivity and profit.
3. Most workers do not have knowledge in this field.
4. Many plants do not motivate workers in safety working operation aspect.

Recommendations : There should be

1. A specific section in an organization handles this safety management job.
2. Top management should support the management of plant's safety by planning safety policy for overall organization, including supplying worker's manual in safety working condition, acquiring a regular health examination for workers, recording accidents and their causes, etc.
3. Workers are sufficiently trained for the safety system so that they would learn the appropriate and safe ways to work including the causes and effects and dangers. Workers should aware that they have to be responsible for their safety during their working.
4. Promote workers to have safety-mindedness ; such as, workers take

part in solving problems concerning safety working condition, poster, etc.

In order to develop efficient safety management as recommended, the industrial estate should urge plants' owners and managers to realize the advantages of safety management. As soon as they realize such advantages, they will certainly develop safety management in the plants. There are many ways for the industrial estate to handle the case ; such as, holding the seminar, disseminating advantages of safety working condition by sending clarification documents to managers and by other means. In view of motivation, the estate should arrange the safety condition competition among plants in the estate and even among estates. The estate should have provided services to train workers in the plant upon requests. These methods will motivate investors to consider the safety factor for their further industrial investments as well.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กติกกรมประกาศ

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อ คุณจุฑาทวีชัย อินทรสุทธิ์ และรองศาสตราจารย์ถาวร ฉวรรณกุล ที่กรุณาได้รับเป็นอาจารย์ปรึกษาในการเขียนวิทยานิพนธ์ และได้ให้คำแนะนำรวมทั้งข้อคิดเห็นต่าง ๆ ตรวจและแก้ไขข้อบกพร่องอย่างละเอียดถี่ถ้วน จนเป็นผลให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จขึ้นมา นอกจากนี้ผู้เขียนขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อ ศาสตราจารย์ กิติคุณ เถาว์ลัย นันทาภิวัฒน์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวิทย์ จงวิศาล แห่งคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลและอาจารย์สุมน มาลาสิทธิ์ แห่งคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าของท่านมาร่วมเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีอาจสำเร็จลงได้หากปราศจากความช่วยเหลือของ คุณสมพร จงประเสริฐ ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมบางปู ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น รวมทั้งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการทำวิจัย ผู้เขียนจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย นอกจากนี้ผู้เขียนขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อท่านผู้จัดการและพนักงานทุก ๆ ท่าน ของสถานประกอบการต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมบางปูที่ได้กรุณาให้ความสะดวก และความร่วมมือเป็นอย่างดีต่อผู้เขียนในครั้งนี้

ในที่สุดผู้เขียนขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ของนิคมอุตสาหกรรมบางปูทุก ๆ ท่าน ที่ได้อำนวยความสะดวกในเรื่องต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย รวมทั้งท่านอื่น ๆ ที่มีใจกว้างใจดีอย่างทั่วถึงไว้ ณ ที่นี้ด้วย ที่ได้กรุณาสละเวลาแรงกายและแรงใจช่วยเหลือจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จตามความมุ่งหมาย หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความดีในด้านใดก็ตาม ผู้เขียนขอขอบพระคุณทุกท่านที่มอบให้ท่านทั้งหลายได้มีพระคุณต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ทุก ๆ ท่าน แต่หากมีข้อผิดพลาดประการใดผู้เขียนขออภัยไว้แต่ผู้เดียว

ศิรินทิพย์ กังวาลไกล

สารบัญ



หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ๖

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ๗

กิตติกรรมประกาศ ๑๑

สารบัญตาราง ๑๒

สารบัญภาพ ๑๓

บท

๑. บทนำ ๑๖

 ความสำคัญของปัญหา ๑๖

 วัตถุประสงค์ ๑๘

 สมมุติฐาน ๑๘

 ขอบเขตการศึกษา ๑๘

 วิธีการวิจัย ๑๘

 ประโยชน์ ๑๘

 อุปสรรคในการวิจัย ๑๘

๒. นิคมอุตสาหกรรมบางปู ๑๑๑

 ความหมายและประวัติความเป็นมาของนิคมอุตสาหกรรม ๑๑๑

 ประเภทของนิคมอุตสาหกรรม ๑๑๓

 นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ๑๑๔

 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ๑๒๓

๓. การบริหารงานความปลอดภัยในโรงงาน ๑๒๖

 ความเป็นมาของการป้องกันอุบัติเหตุ ๑๒๖

 อุบัติเหตุ ๑๒๗

 ความรับผิดชอบงานด้านความปลอดภัย ๑๔๗

 วิธีการควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุ ๑๕๑

การจัดหน่วยงานด้านความปลอดภัย	๕๒
มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ	๖๑
การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัย	๖๓
การสอบสวนอุบัติเหตุ	๖๘
การฝึกอบรมคนงานเพื่อความปลอดภัย	๗๔
กฎระเบียบข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย	๘๓
การจูงใจเพื่อความปลอดภัย	๘๔
การป้องกันและส่งเสริมสุขภาพคนงาน	๑๐๐
การคุ้มครองจักร (Machine Guard)	๑๐๒
การจัดระเบียบภายในโรงงาน	๑๐๗
งานซ่อมบำรุง	๑๑๒
การป้องกันอัคคีภัย	๑๑๓
๔. การวิเคราะห์ข้อมูล	๑๑๗
ฝ่ายบริหาร	๑๑๗
ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์	๑๑๗
ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของอุบัติเหตุ	๑๒๗
ข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกอบรมคนงานด้านความปลอดภัย	๑๓๗
การป้องกันอุบัติเหตุ	๑๕๖
การซ่อมบำรุงและการจูงใจคนงานด้านความปลอดภัย	๑๖๒
ความรับผิดชอบงานด้านความปลอดภัย	๑๖๗
ฝ่ายคนงาน	๑๗๔
๕. สรุปและพิสูจน์สมมุติฐาน	๒๓๐
๖. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา	๒๔๗
บรรณานุกรม	๒๕๕
ภาคผนวก	๒๕๗
ประวัติ	๒๗๗

สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

- ๑ จำนวนคนงานผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานประกอบการ ๘
- ๒ จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์จำแนกตามเพศ ๑๒๐
- ๓ จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์จำแนกตามช่วงอายุ ๑๒๑
- ๔ จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์จำแนกตามการศึกษา ๑๒๓
- ๕ แหล่งการเรียนรู้รู้งานด้านความปลอดภัย ๑๒๔
- ๖ การให้ความสำคัญต่องานด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้บริหาร ๑๒๖
- ๗ สาเหตุของการประสบอันตราย ๑๒๗
- ๘ แสดงการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของคนงาน ๑๓๑
- ๘ สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ๑๓๓
- ๑๐ ลักษณะของงานที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือร่างกายของคนงาน ๑๓๔
- ๑๑ ประเภทของคนงานที่ประสบอันตราย ๑๓๖
- ๑๒ การจัดฝึกอบรมคนงานด้านความปลอดภัย ๑๓๗
- ๑๓ เป้าหมายในการฝึกอบรมเพื่อความปลอดภัย ๑๔๑
- ๑๔ ประเภทของผู้เข้ารับกรฝึกอบรมเพื่อความปลอดภัย ๑๔๓
- ๑๕ ความถี่ของการอบรมคนงานเพื่อความปลอดภัยเป็นระยะ ๆ เพื่อเป็นการทบทวนอยู่
เสมอ ๑๔๔
- ๑๖ วิธีการฝึกอบรม ๑๔๖
- ๑๖ การใช้อุปกรณ์เข้าช่วยในการฝึกอบรมเพื่อความปลอดภัย ๑๔๗
- ๑๘ ชนิดของอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมเพื่อความปลอดภัย ๑๔๑
- ๑๘ ขั้นตอนในการจัดฝึกอบรม ๑๕๔
- ๒๐ หลักสูตรในการฝึกอบรม ๑๕๖
- ๒๑ การป้องกันอุบัติเหตุ ๑๖๐
- ๒๒ การจัดตั้งหน่วยงานซ่อมบำรุงไว้โดยเฉพาะจำแนกตามประเภทของสถานประกอบการ ๑๖๓
- ๒๓ การจัดให้มีแผนงานซ่อมบำรุงจำแนกตามประเภทของสถานประกอบการ ๑๖๔
- ๒๔ ลักษณะของงานซ่อมบำรุงจำแนกตามประเภทของสถานประกอบการ ๑๖๕
- ๒๕ การส่งเสริมงานด้านความปลอดภัยจำแนกตามประเภทของสถานประกอบการ ๑๖๖

ตารางที่

หน้า

๒๖	การจัดให้มีป้ายสัญลักษณ์เตือนภัยในบริเวณที่มีอันตราย	๑๖๘
๒๗	การจัดตั้งหน่วยงานด้านความปลอดภัยไว้โดยเฉพาะ	๑๖๙
๒๘	สาเหตุของการที่ไม่จัดตั้งหน่วยงานด้านความปลอดภัย	๑๖๙
๒๘	บุคลากรทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความปลอดภัย	๑๖๙
๓๐	บุคลากรผู้กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย	๑๗๖
๓๑	การกำหนดนโยบายบริหารงานความปลอดภัยไว้เป็นลายลักษณ์อักษร	๑๗๖
๓๒	บุคลากรผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายด้านความปลอดภัย	๑๗๗
๓๓	การรับมอบอำนาจในการบริหารงานด้านความปลอดภัยของผู้บริหารระดับกลาง จำแนกตามประเภทของสภาประกอบกิจการ	๑๗๙
๓๔	การรับมอบอำนาจในการบริหารงานด้านความปลอดภัยของผู้บริหารระดับต้น จำแนกตามประเภทของสภาประกอบกิจการ	๑๗๙
๓๕	หน่วยงานด้านความปลอดภัยที่ได้จัดตั้งขึ้นไว้โดยเฉพาะ.....	๑๗๖
๓๖	บุคลากรที่มีส่วนร่วมกับหน่วยงานด้านความปลอดภัยที่ได้จัดตั้งไว้โดยเฉพาะ.....	๑๗๘
๓๖	หน้าที่ของหน่วยงานด้านความปลอดภัย	๑๗๐
๓๗	หน่วยงานย่อยในหน่วยงานด้านความปลอดภัย.....	๑๗๑
๓๗	ความถี่เห็นของฝ่ายบริหารที่ตองการให้ฝ่ายรัฐบาลสนับสนุนงานด้านความปลอดภัย	๑๗๓
๔๐	จำนวนของพนักงานจำแนกตามเพศ	๑๗๔
๔๑	แสดงจำนวนพนักงานจำแนกตามช่วงอายุ	๑๗๖
๔๒	จำนวนพนักงานจำแนกตามระดับการศึกษา	๑๗๘
๔๓	จำนวนการประสบอันตรายของพนักงาน	๑๗๗
๔๔	ความเห็นของพนักงานเกี่ยวกับสาเหตุของอุบัติเหตุ	๒๐๑
๔๔	ลักษณะการใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน	๒๐๓
๔๖	แสดงเหตุผลของพนักงานที่ไม่เคยใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	๒๐๔
๔๖	ความถี่เห็นของพนักงานที่มีคอสภาวะแวดล้อมหรือสภาพที่ไม่ปลอดภัยในการทำงาน	๒๐๖
๔๘	ความถี่เห็นของพนักงานต่อจำนวนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	๒๐๘
๔๘	การจัดฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย	๒๐๘
๕๐	ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม	๒๑๑

ตารางที่

หน้า

๕๑	ความกึกเห็นของพนักงานต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม	๒๑๓
๕๒	ความต้องการของพนักงานในเรื่องการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย	๒๑๔
๕๓	ความกึกเห็นของพนักงานต่อเรื่องที่ต้องการให้จัดฝึกอบรม	๒๑๖
๕๔	การตรวจสอบสภาพให้แก่พนักงาน	๒๑๘
๕๕	ช่วงระยะเวลาของการตรวจสอบสภาพให้แก่พนักงาน	๒๒๐
๕๖	การจัดให้มีข้อเตือนใจในเรื่องความปลอดภัย	๒๒๒
๕๗	การจัดให้มีป้ายสัญลักษณ์เตือนภัยในบริเวณที่มีอันตราย	๒๒๔
๕๘	ความกึกเห็นของพนักงานในเรื่องความรับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยร่วมกับฝ่ายบริหาร	๒๒๕
๕๙	จำนวนพนักงานที่รายงานให้หัวหน้างานทราบโดยทันทีเมื่อพบสภาวะที่ไม่ปลอดภัย...	๒๒๖
๖๐	แสดงความกึกเห็นฝ่ายพนักงานที่ต้องการให้ฝ่ายบริหารปรับปรุงการทำงานในดีขึ้น	๒๒๘

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
๑ แผนที่แสดงที่ตั้งและเส้นทางคมนาคม	๒๔
๒ การจัดสรรพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมบางปู	๒๗
๓ แผนภูมิของอุบัติเหตุ	๔๔
๔ ผลเสียหายของอุบัติเหตุเมื่อเปรียบเทียบกับภูเขาน้ำแข็ง	๔๔
๕ รูปแบบของหน่วยงานด้านความปลอดภัย	๕๓
๖ โครงสร้างของกิจการ	๕๔
๗ ลักษณะสายงานของหน่วยงานด้านความปลอดภัย	๕๖
๘ ตัวอย่างโปสเตอร์รณรงค์ในทางบวก	๕๗
๙ ตัวอย่างโปสเตอร์รณรงค์ในทางบวก	๕๘
๑๐ ตัวอย่างโปสเตอร์รณรงค์ในทางบวก	๕๘
๑๑ ตัวอย่างโปสเตอร์รณรงค์ในทางลบ	๕๙
๑๒ ตัวอย่างโปสเตอร์รณรงค์ในทางลบ	๕๙
๑๓ ตัวอย่างโปสเตอร์รณรงค์ในทางลบ	๕๙
๑๔ ข้อเตือนใจให้คนงานปฏิบัติงานตามกฎข้อบังคับ	๕๕
๑๕ ूपความปลอดภัย	๕๗
๑๖ เกมส์ที่ทำให้คนงานตระหนักถึงผลของการไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย	๑๐๐