

การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานขับรถบรรทุก
(ผู้คอนเทนเนอร์) ภายในท่าเรือแหลมฉบัง

ดวงพร ชี้แจง

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร

วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

พฤศจิกายน 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

เค้าโครงงานนิพนธ์

หัวข้องานนิพนธ์

(ภาษาไทย).....การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานขับรถบรรทุก

(ผู้คอนเทนเนอร์) ภายในท่าเรือแหลมฉบัง

ชื่อนิสิตว่าที่ร้อยตรีหญิง ดวงพร ชี้แจ้ง.....

รหัสประจำตัว.....577550062.....

สาขาวิชา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

ปีการศึกษา.....2559.....

คณบดี
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.บรรพต วิรุณราช)

คณะกรรมการสอบเค้าโครงงานนิพนธ์

ประธานกรรมการ
(ดร.ลือชัย วงษ์ทอง)

กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรพต วิรุณราช)

กรรมการ
(ดร.อำนาจ สาลีบุญกุล)

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ดร.ลือชัย วงษ์ทอง, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรพตวิรุณราช, ดร.อำนาจ สาลีนุกูล อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ ดร.สุชนิ เมธิโยธินอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยความละเอียดถี่ถ้วนและเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบรวมทั้งให้คำแนะนำแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพ นอกจากนี้ ยังได้รับความอนุเคราะห์จาก คุณภักดีทิลา แดงมณี, คุณมันตา พุทธจง และผู้ขับรถบรรทุกในท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ที่ให้โอกาสส่งเสริมทางการศึกษา และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อสาริต ชีแจง, คุณแม่พวง การสมชน, คุณดวงแก้ว สุขเกษม และพี่ๆ ทุกคนที่ทำให้กำลังใจและสนับสนุนผู้วิจัยเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูคุณเวทิตาเด่ บุพการี บูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา และประสบความสำเร็จมาจนตราบนานเท่านานนี้

ดวงพร ชีแจง

57750062: สาขาวิชา: บริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร; บธ.ม. (บริหารธุรกิจสำหรับผู้บริหาร)

คำสำคัญ: พฤติกรรมความปลอดภัย, พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

ดวงพร ชี้แจง: การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ภายในท่าเรือแหลมฉบัง (SAFETY MANAGEMENT FOR TRUCK DRIVERS (CONTAINER) IN LEAM CHABUNG PORT) อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์: ลือชัย วงษ์ทอง, ปร.ด., บรรพต วิรุณราช, ปร.ด., 115 หน้า. ปี พ.ศ. 2559

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุกที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ นำไปสู่การเสนอแนวทางการบริหารจัดการทางด้านความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานขับรถบรรทุก แก่ผู้ประกอบการและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องต่อไป โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ที่เข้ามาใช้บริการภายในท่าเรือแหลมฉบัง จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS for windows)

ผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมของพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) มีค่าเฉลี่ย 3.84 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์มาก โดยปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า พนักงานที่มีรายได้มากกว่า 40,000 บาทขึ้นไป มีพฤติกรรมความปลอดภัยเฉลี่ย 3.21 ซึ่งน้อยกว่า รายได้ต่ำกว่า 20,000 บาท เฉลี่ย 3.77, ระหว่าง 20,001-30,000 บาท เฉลี่ย 3.91 และ 30,001-40,000 บาท เฉลี่ย 3.80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุมของรัฐ พบว่า ด้านความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน คือ ไม่กล้าทำผิดซ้ำ มีพฤติกรรมความปลอดภัยเฉลี่ย 3.96 มากกว่า กล้าทำผิดซ้ำเฉลี่ย 3.59 และเฉย ๆ เฉลี่ย 3.74 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และปัจจัยผู้ประกอบการ พบว่าผู้ประกอบการที่มีการอบรม การแจ้งข้อมูลข่าวสาร การจัดกิจกรรมความปลอดภัย การสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ และบทลงโทษที่ชัดเจน พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) จะมีพฤติกรรมความปลอดภัยมากกว่าผู้ประกอบการที่ไม่มีการส่งเสริมทางด้านความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

57750062 : MAJOR: BUSINESS ADMINISTRATION;
M.B.A. (BUSINESS ADMINISTRATION)

KEYWORDS : SAFETY BEHAVIOR/ TRUCK DRIVER (CONTAINER)

DUANGPORN CHEEJANG: SAFETY MANAGEMENT FOR TRUCK
DRIVERS (CONTAINER) IN LEAM CHABUNG PORT. THESIS ADVISORS: LUECHAI
WONGTHONG, PH.D., BANPOT WIROONRATCH, PH.D., 115 P. 2016.

The study attempts to study and analyze for the causes of safety behaviors of truck drivers leading to the accidents. This could provide a guideline for entrepreneurs, and related government sectors in safety management for truck drivers. The subjects in this study included 400 truck drivers driving in Leam Chabung Port. Questionnaire was used as a research instrument to collect the data whereas SPSS for Windows was utilized to analyze the data.

The findings reveal that the means for safety behavior of truck drivers (container) in overall was at high level. Considering personal factors, it was found that employees whose salary was higher than 40,000 baht had safety behavior at 3.21 in average. It was lower than those whose salary was lower than 20,000 baht that their means was at 3.77; and those whose salary was between 20,001-30,000 baht that their means was at 3.91; and those whose salary was between 30,001- 40,000 baht that their means was at 3.80 at the statistically significant level of 0.05. The study on law, regulation, and controlling measure of government factors show that the reverence of the law influenced on safety behavior of truck drivers (container) differently. In fact, the means for a fear to Recidivism was at 3.96 which was higher than Recidivism with the means of 3.59 whereas the means for indifference was at 3.74 at the statistically significant level of 0.05. It was found from entrepreneur factors that when entrepreneurs had trainings, notified information, arranged safety activities, randomly checked for alcohol, and had clear punishment, their truck drivers (container) would behave safer than entrepreneurs without this safety factors at the statistically significant level of 0.05.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดและกรอบการศึกษา.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
ขอบเขตด้านเนื้อหา.....	7
ขอบเขตด้านประชากร.....	7
ขอบเขตด้านระยะเวลา.....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจขนส่ง.....	10
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ.....	14
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความปลอดภัย.....	17
หลักการทางพฤติกรรมกรรมการบริหารเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน.....	21
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีแรงจูงใจ.....	23
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติทางด้านความปลอดภัย.....	28
แนวคิดและทฤษฎีด้านการบริหารและการจัดการความปลอดภัย.....	31
แนวคิดและการบริหารจัดการด้านการขนส่งของประเทศสิงคโปร์.....	36

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	39
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	43
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	43
วิธีการรวบรวมข้อมูล.....	44
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	44
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
4 ผลการวิจัย.....	48
ส่วนที่ 1 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์).....	49
ส่วนที่ 2 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุมของภาครัฐ.....	52
ส่วนที่ 3 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยผู้ประกอบการของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์).....	54
ส่วนที่ 4 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์).....	57
ส่วนที่ 5 ข้อมูลเชิงอนุมานของผลการทดสอบสมมติฐาน.....	59
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	85
สรุปผลการวิจัย.....	85
การอภิปรายผล.....	89
ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการทางด้านความปลอดภัยสำหรับพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์).....	91
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	92
บรรณานุกรม.....	93
ภาคผนวก.....	95
ภาคผนวก ก.....	96
ภาคผนวก ข.....	102

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ค.....	111
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	115

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบก.....	2
1-2 สถิติสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบก.....	3
1-3 สถิติการสูญเสียชีวิตและจำนวนผู้บาดเจ็บ.....	4
4-1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ.....	49
4-2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา....	49
4-3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์.....	50
4-4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้.....	51
4-5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการตั้งด่านของเจ้าหน้าที่รัฐ.....	51
4-6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่.....	52
4-7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความรุนแรงของกฎหมาย.....	52
4-8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย.....	53
4-9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการติดตั้ง GPS.....	54
4-10 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการอบรมของผู้ประกอบการ.....	54
4-11 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร.....	55
4-12 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับกิจกรรมความปลอดภัย.....	55
4-13 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการสุ่มตรวจแอลกอฮอล์.....	56
4-14 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับบทลงโทษ.....	56
4-15 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก.....	57
4-16 ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรม ความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) จำแนกตามอายุ.....	59
4-17 ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรม ความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) จำแนกตามระดับ การศึกษา.....	61
4-18 ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรม ความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) จำแนกตาม ประสบการณ์การทำงาน.....	62

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-19 ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรม ความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) จำแนกตามรายได้.....	64
4-20 การเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยของรายได้ แตกต่างกับ กับพฤติกรรมความปลอดภัย ของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์).....	65
4-21 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการ เปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยกฎหมาย และมาตรการควบคุม จำแนกตาม การตั้งด่านตรวจ.....	67
4-22 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการ เปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยกฎหมาย และมาตรการควบคุม จำแนกตาม การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐ.....	68
4-23 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการ เปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยกฎหมาย และมาตรการควบคุม จำแนกตาม ความรุนแรงบทลงโทษ.....	69
4-24 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการ เปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยกฎหมาย และมาตรการควบคุม จำแนกตาม นำเกรงกลัวของกฎหมาย.....	70
4-25 การเปรียบเทียบรายคู่ของแตกต่างกันของปัจจัยกฎหมายและมาตรการควบคุม ด้านความนำเกรงกลัวของกฎหมาย	71
4-26 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการ เปรียบเทียบความแตกต่างสมมติฐานปัจจัยด้านผู้ประกอบการ จำแนกตาม การติดตั้ง GPS.....	72
4-27 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการ เปรียบเทียบความแตกต่างสมมติฐานปัจจัยด้านผู้ประกอบการ จำแนกตาม การอบรม.....	73
4-28 การเปรียบเทียบรายคู่ของแตกต่างกันของปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการอบรม.....	74

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-29 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างสมมติฐานของปัจจัยด้านผู้ประกอบการ จำแนกตามการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร.....	75
4-30 การเปรียบเทียบรายกลุ่มของแตกต่างกันของปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร.....	76
4-31 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างสมมติฐานของปัจจัยด้านผู้ประกอบการ จำแนกตามการจัดกิจกรรมความปลอดภัย.....	77
4-32 การเปรียบเทียบรายกลุ่มของแตกต่างกันของปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการจัดกิจกรรมความปลอดภัย.....	78
4-33 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างสมมติฐานของปัจจัยด้านผู้ประกอบการ จำแนกตามการคุ้มครองแอลกอฮอล์.....	79
4-34 การเปรียบเทียบรายกลุ่มของแตกต่างกันของปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการคุ้มครองแอลกอฮอล์.....	80
4-35 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างสมมติฐานของปัจจัยด้านผู้ประกอบการ จำแนกตามความรุนแรงบทลงโทษ.....	81
4-36 ผลการวิเคราะห์สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน.....	82

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1-1 กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	6
2-1 องค์ประกอบของโลจิสติกส์.....	11
2-2 สายโซ่แห่งคุณค่า.....	12
2-3 การเกิดอุบัติเหตุตามหลักทฤษฎีโดมิโน.....	16
2-4 ทฤษฎีแรงจูงใจตามลำดับขั้น.....	24

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยมีการขยายตัวและพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก ส่งผลให้ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงจากภาคการเกษตรเป็นภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะเมื่อมีการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนโดยสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2558 ยุทธศาสตร์ด้านหนึ่งของประเทศไทยที่สำคัญ คือ ยุทธศาสตร์ทางการจัดการ โลจิสติกส์โดยอาศัยภูมิศาสตร์ของประเทศไทยซึ่งมีพรมแดนติดต่อกับประเทศอาเซียน 4 ประเทศ ได้แก่ ประเทศลาว พม่า กัมพูชา และมาเลเซีย ประกอบกับโครงสร้างพื้นฐานในการขนส่งทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ที่เอื้ออำนวยทำให้สามารถเชื่อมต่อไปยังประเทศอื่นได้ไม่ยากนัก เช่น เวียดนาม จีน สิงคโปร์ เป็นต้น ประเทศไทยจึงสามารถอาศัยยุทธศาสตร์ในเชิงพื้นที่ดังกล่าวในการพัฒนาประเทศให้เป็นศูนย์กลางทางด้าน โลจิสติกส์อาเซียนในการกระจายสินค้าไปยังกลุ่มประเทศสมาชิกและไปยังตลาดโลกในอนาคตได้ซึ่งท่าเรือแหลมฉบังเป็นท่าเรือที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย และมีการขยายตัวรองรับการขนส่งด้าน โลจิสติกส์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสิ่งที่สำคัญที่ตามมาในระบบการขนส่ง คือ อุบัติเหตุด้านการขนส่งสินค้า โดยเฉพาะการขนส่งทางบกที่มีมากที่สุดในประเทศไทย คิดเป็นร้อยละ 85 ของการขนส่งทั้งหมด

จากการสำรวจสาเหตุของการบาดเจ็บและการสูญเสียชีวิตภายในท่าเรือเคอรี่ APM Terminals ทั่วโลกพบว่า 5 สาเหตุหลักที่นำไปสู่การบาดเจ็บและการสูญเสียชีวิต ได้แก่ ระบบการขนส่ง การใช้อุปกรณ์ยกแวน การทำงานบนที่สูง แหล่งจ่ายพลังงาน และการควบคุมผู้รับเหมา ซึ่งระบบการขนส่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บและการสูญเสียชีวิตมากที่สุดในการปฏิบัติงานภายในท่าเรือ และอุบัติเหตุส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นเกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งทัศนคติและพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยจึงเป็นส่วนที่สำคัญมาก เป็นเรื่องใกล้ตัวทุกคน แต่คนส่วนใหญ่มักจะไม่ได้ให้ความสำคัญเลย จนนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุและการสูญเสียต่างๆตามมา (APM Terminals, 2558)

ตารางที่ 1-1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุจรรยาบรรณทางบก (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2558)

ลำดับ ที่	ประเภทรถที่ เกิดอุบัติเหตุ	ปีงบประมาณ					อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)			
		2554	2555	2556	2557	2558	55/54	56/55	57/56	58/57
1	รถจักรยานยนต์	19,311	19,122	20,239	18,713	21,215	(0.98)	5.84	(7.54)	13.37
2	รถยนต์นั่ง	16,567	15,934	16,664	16,041	17,922	(3.82)	4.58	(3.74)	11.73
3	รถบรรทุกเล็ก (ปิคอัพ)	8,702	8,823	9,506	9,044	9,966	1.39	7.74	(4.86)	10.19
4	รถแท็กซี่	2,955	2,861	2,504	2,009	1,950	(3.18)	(12.48)	(19.77)	(2.94)
5	คนเดินเท้า	2,433	2,384	2,278	1,828	1,688	(2.01)	(4.45)	(19.75)	(7.66)
6	รถบรรทุก 6 ล้อ	927	1,061	1,084	1,004	954	9.16	2.17	(7.38)	(4.98)
7	รถบรรทุก 10 ล้อ	925	977	997	874	959	5.62	2.05	(12.34)	9.73
8	รถโดยสารเล็ก (ตู้)	869	886	897	826	815	1.96	1.24	(7.92)	(1.33)
9	รถโดยสาร ขนาดใหญ่	964	961	829	663	665	(0.31)	(13.74)	(20.02)	0.30
10	รถจักรยาน	394	337	387	378	529	(14.47)	14.84	(2.33)	39.95
11	รถสามล้อ เครื่อง	254	279	267	218	214	9.84	(4.30)	(18.35)	(1.83)
12	รถสามล้อ	17	18	19	16	21	5.88	5.56	(15.79)	31.25
13	รถอื่นๆ	1,294	1,415	1,567	1,326	1,610	9.35	10.74	(15.38)	21.42
รวม		55,657	55,058	57,238	52,940	58,508	(1.08)	3.96	(7.51)	10.52

จากสถิติการเกิดอุบัติเหตุในตารางที่ 1-1 แสดงให้เห็นถึงจำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุของรถแต่ละประเภท สำหรับรถบรรทุก 10 ล้อ และรถประเภทอื่นๆ (รวมรถพ่วงบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์) จะเห็นได้ว่าจำนวนครั้งการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละปีไม่ต่างกันมากนัก โดยในปี 2558 มีการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้นจากปี 2557 คิดเป็น 9.73% สำหรับรถบรรทุก 10 ล้อและ 21.42% สำหรับรถอื่นๆ (รวมรถพ่วงบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์) หากพิจารณาแล้วจะเห็นว่า จำนวนอุบัติเหตุของรถบรรทุกนั้นยังคงเกิดขึ้นอยู่โดยตลอด โดยไม่ลดลงจากเดิม

ตารางที่ 1-2 สถิติสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากรถทางบก(สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2558)

ลำดับ ที่	ประเภทเหตุที่ เกิดอุบัติเหตุ	ปีงบประมาณ					อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)			
		2554	2555	2556	2557	2558	55/54	56/55	57/56	58/57
1	อุปกรณ์ ชำรุด	12,228	12,959	11,014	9,591	9,925	5.98	(15.01)	(12.92)	3.48
2	ขับรถเร็ว เกินอัตราที่ กฎหมาย กำหนด	7,195	6,774	7,613	6,598	6,865	(5.85)	12.39	(13.33)	4.05
3	ตัดหน้าระยะ กระชั้นชิด	5,193	6,116	6,518	6,359	7,196	17.77	6.57	(2.44)	13.16
4	ขับรถตาม กระชั้นชิด	5,071	5,167	4,906	4,309	5,457	1.89	(5.05)	(12.17)	26.64
5	ขับรถไม่ ชำนาญ/ไม่ เป็น	2,456	2,344	2,755	3,213	2,983	(4.56)	17.53	16.62	(7.16)
6	ไม่ยอมให้รถ ที่มีสิทธิ์ไป ก่อน	1,840	1,854	1,849	2,157	1,944	0.76	(0.27)	16.66	(9.87)
7	ขับรถผิด ช่องทาง/ขับ คร่อมเส้น	1,822	1,828	1,745	1,592	1,978	0.33	(4.54)	(8.77)	24.25
8	เมาสุรา	6,696	3,832	3,148	1,304	1,424	(42.77)	(17.85)	(58.58)	9.20
9	แซงรถอย่าง ผิดกฎหมาย	1,374	1,409	1,231	1,005	998	2.55	(12.63)	(18.36)	(0.70)
10	ไม่ให้ สัญญาณ จอด/ชะลอ/ เลี้ยว	1,338	1,516	1,388	901	545	13.30	(8.44)	(35.09)	(39.51)

จากสถิติสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในตารางที่ 1-2 จะแสดงให้เห็นว่า สาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ อุปกรณ์ชำรุด, ขับรถเร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนด, ตัดหน้าระยะกระชั้นชิด,

ขับรถตามกระชั้นชิด เรียงตามลำดับ ซึ่งจากสาเหตุดังกล่าวแล้วแต่เป็นพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของผู้ขับขี่ทั้งสิ้น แม้แต่อุปกรณ์ชำระก็ตาม ซึ่งเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการขนส่งเอง ไม่นำรถไปตรวจสอบสภาพตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด ไม่มีการตรวจสอบรถก่อนการใช้งานจนเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และเกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินนั่นเอง

ตารางที่ 1-3 สถิติการสูญเสียชีวิตและจำนวนผู้บาดเจ็บ (กระทรวงคมนาคม, 2558)

รายการ	2552	2553	2554	2555	2556	2557
ผู้เสียชีวิต (คน)	1,496	1,578	1,481	1,718	1,946	2,295
ผู้บาดเจ็บ (คน)	11,368	11,498	10,544	11,198	11,815	13,279
รวม (คน)	12,864	13,076	12,025	12,916	13,761	15,574
ดัชนีการเสียชีวิต (ร้อยละ)	11.63	12.07	12.32	13.3	14.14	14.74

จากสถิติการสูญเสียชีวิตและผู้บาดเจ็บเนื่องจากอุบัติเหตุจราจรทางบกในตารางที่ 1-3 แสดงให้เห็นว่าตั้งแต่ปี 2553-2557 มีผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บเนื่องจากอุบัติเหตุทางถนนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยเฉลี่ยประมาณ 12% ต่อปีซึ่งทำให้เกิดความสูญเสียอย่างมากมาย ทั้งทรัพยากรมนุษย์ ความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ ตลอดจนภาพลักษณ์ของประเทศ

แทบทุกวันที่เราได้เห็นภาพข่าวจากทางโทรทัศน์ วิทยุหรือหน้าหนังสือพิมพ์ก็เกี่ยวกับอุบัติเหตุบนท้องถนน โดยเฉพาะรถบรรทุกขนส่ง ซึ่งส่วนใหญ่เมื่อเกิดอุบัติเหตุแล้วจะทำให้เกิดการสูญเสียชีวิตแทบทุกครั้ง และสาเหตุส่วนใหญ่ก็ล้วนแล้วแต่มาจากพฤติกรรมความปลอดภัยทั้งสิ้น ซึ่งที่ผ่านมาทั้งหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนพยายามหาวิธีการป้องกันและแก้ไข แต่อุบัติเหตุก็ยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

สำหรับการบริหารจัดการความปลอดภัยของการทำเรือแหลมฉบังได้มีการจัดประชุมด้านความปลอดภัยขึ้นในทุกๆปีอย่างต่อเนื่อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากรถบรรทุกพร้อมกับสถานีตำรวจภูธรแหลมฉบัง ชาวบ้าน โดยรอบ และผู้ประกอบการขนส่งที่เข้ามาให้บริการภายในท่าเรือแหลมฉบัง โดยมีมาตรการต่างๆ เช่น การสุ่มตรวจอาวุธ การสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ การจำกัดความเร็ว และการตรวจสอบการจดทะเบียนและเสียภาษีอย่างถูกต้อง เป็นต้น ซึ่งมาตรการต่างๆเหล่านี้จะเป็นส่วนช่วยในการควบคุมผู้ประกอบการให้ดำเนินการธุรกิจอย่างถูกต้องตามกฎหมาย รับผิดชอบต่อผู้ใช้ถนนร่วมกัน และยังเป็นการควบคุมพฤติกรรมของ

พนักงานขับรถบรรทุกให้ความปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยในการลดการเกิดอุบัติเหตุในอนาคตได้

งานวิจัยฉบับนี้ จึงตระหนักเป็นอย่างยิ่งในเรื่องของความปลอดภัยบนท้องถนน ที่มีสาเหตุมาจากรถบรรทุกในการขนส่งสินค้า โดยเน้นในส่วนของการบริหารจัดการด้านพฤติกรรม ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการในการควบคุม และปัจจัยด้านผู้ประกอบการ ที่นำไปสู่พฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการทางด้านความปลอดภัยในการบังคับใช้มาตรการทางกฎหมาย มาตรการของผู้ประกอบการ และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถบรรทุกให้เป็นพฤติกรรมความปลอดภัยในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์หาสาเหตุของพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุกที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
2. เพื่อเสนอแนวทางในการบริหารจัดการทางด้านความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานขับรถบรรทุก แต่ผู้ประกอบการ และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องต่อไป

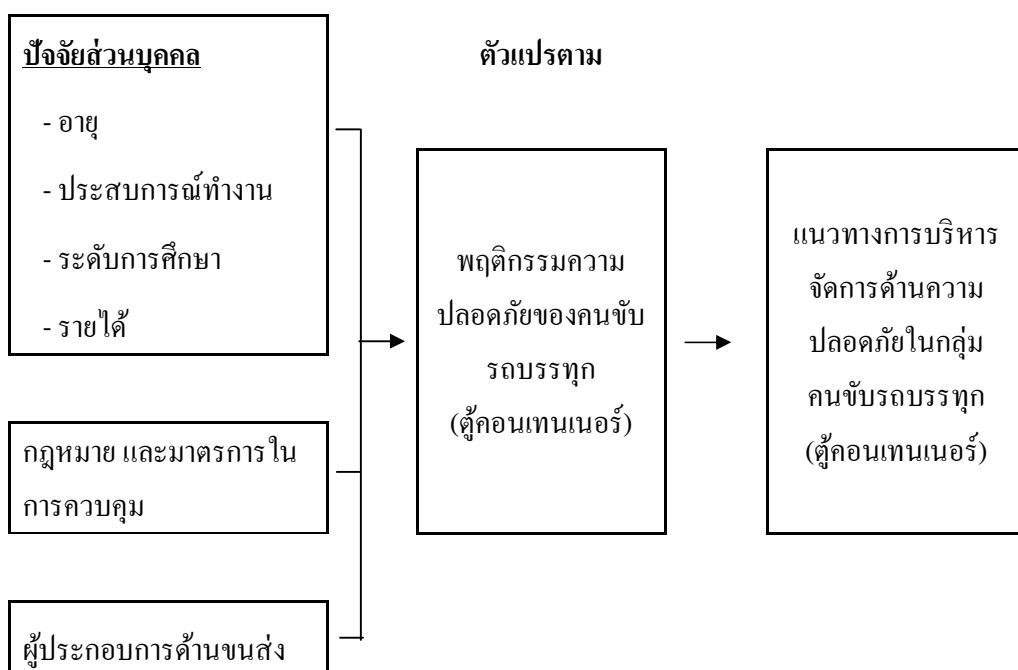
สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล (อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และรายได้)แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน
2. กฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการในการควบคุมของภาครัฐ แตกต่างกัน(การตั้งด่านตรวจ การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐ บทลงโทษ และความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย)แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน
3. ผู้ประกอบการขนส่ง(การติดตั้ง GPS การอบรม การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การจัดกิจกรรมทางด้านความปลอดภัย การสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ และบทลงโทษ)แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดและกรอบการศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ซึ่งตัวแปรอิสระได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบและมาตรการควบคุมของรัฐและปัจจัยผู้ประกอบการ ส่งผลต่อพฤติกรรมของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ส่วนตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้ดังนี้

ตัวแปรอิสระ



ภาพที่ 1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย แก๊วและตัดแปลง (สุชาติพิทย์ รองสวัสดิ์, 2555)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้ทราบถึงระดับการรับรู้เรื่องการได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านความปลอดภัย ความรู้ ความเข้าใจด้านความปลอดภัยทัศนคติต่อกิจกรรมการส่งเสริมความปลอดภัยกฎระเบียบ

และการควบคุมการปฏิบัติทางด้านความปลอดภัยและรางวัลแรงจูงใจด้านความปลอดภัย

2. เพื่อนำไปใช้ในการเป็นแนวทางในการบริหารจัดการทางด้านความปลอดภัย ในส่วนของการพัฒนาพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงาน ให้มีความตระหนักทางด้านความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

3. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการป้องกัน และลดการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนได้

4. เพื่อให้บริษัทอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายกัน นำไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย และสามารถนำไปสู่ลดอุบัติเหตุความสูญเสียที่เกิดจากการขนส่งทางบกของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์)ได้

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการทางด้านความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์) โดยมีขอบเขตของการวิจัยดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษานี้มุ่งเน้นถึงปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก กฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการในการควบคุม และผู้ประกอบการที่จะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์)

ขอบเขตด้านประชากร

เนื่องจากการศึกษานี้ไม่ทราบจำนวนประชากรที่เข้ามาใช้บริการภายในท่าเรือแหลมฉบังที่แท้จริง จึงคำนวณด้วยสูตรของ W.G.Cochran ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างขึ้นต่ำจำนวน 323 คน โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก(Convenience)เลือกจากคนขับรถบรรทุกที่เข้ามาใช้บริการภายในท่าเรือแหลมฉบัง ณ วันที่มีการเก็บข้อมูล

ขอบเขตด้านระยะเวลา

สถานที่ศึกษาที่ผู้วิจัยใช้เก็บรวบรวมข้อมูลคือ เขตท่าเรือแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรีระยะเวลาในการศึกษาเริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-กันยายน 2559

นิยามศัพท์เฉพาะ

พนักงานขับรถบรรทุก หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในการขับรถตั้งแต่ 10 ล้อขึ้นไป ซึ่งเป็นรถบรรทุกผู้คอนเทนเนอร์เท่านั้น ที่เข้ามาใช้บริการภายในท่าเรือแหลมฉบัง

พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง พฤติกรรมในการทำงานที่คำนึงถึงความปลอดภัย ทั้งการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือ และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับตนเอง และเพื่อนร่วมงาน

พฤติกรรมเสี่ยง หมายถึง พฤติกรรมในการทำงานที่ไม่คำนึงถึงความปลอดภัย ทั้งการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือ และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดไม่ความปลอดภัยกับตนเอง และเพื่อนร่วมงาน

ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง ลักษณะเฉพาะของบุคคล ซึ่งประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และรายได้

กฎหมาย หมายถึง กฎเกณฑ์ หรือข้อบังคับที่ใช้ควบคุมความประพฤติของมนุษย์ในสังคม มีลักษณะเป็นคำสั่ง ข้อห้าม ที่มาจากผู้มีอำนาจสูงสุดในสังคมหรือในองค์กร ใช้บังคับได้ทั่วไป ใครฝ่าฝืนจะต้องได้รับโทษหรือสภาพบังคับอย่างใดอย่างหนึ่ง

มาตรการควบคุม หมายถึง การกำหนดหลักเกณฑ์ในการบังคับควบคุมความประพฤติของมนุษย์ในสังคม โดยมีเจ้าหน้าที่ หรือผู้ควบคุมการปฏิบัติเป็นผู้ตรวจสอบ ให้มนุษย์ในสังคมปฏิบัติตามกฎหมาย หรือหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ หากไม่ปฏิบัติตามก็จะต้องได้รับบทลงโทษตามที่ได้กำหนดไว้

ผู้ประกอบการ หมายถึง เจ้าของกิจการผู้คิดริเริ่ม และดำเนินการประกอบกิจการขนส่ง โดยมีรถบรรทุกขนส่งผู้คอนเทนเนอร์

การได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านความปลอดภัย หมายถึง การที่พนักงานได้รับข้อมูลข่าวสารหรือความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงาน ด้วยวิธีการต่างๆ ได้แก่ การทำบันทึกเวียนวารสารความปลอดภัย การประกาศเสียงตามสาย การบอกเล่าจากเพื่อนร่วมงาน การติดป้ายประกาศ ป้ายเตือน โปสเตอร์เกี่ยวกับความปลอดภัย

ความรู้ ความเข้าใจด้านความปลอดภัย หมายถึง ความรู้ที่พนักงานได้รับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ ตลอดจนการบาดเจ็บ การเจ็บป่วย การสูญเสียเนื่องจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงาน

ทัศนคติต่อกิจกรรมการส่งเสริมความปลอดภัย หมายถึง ความคิดเห็นและความรู้สึกที่มีต่อความปลอดภัยอันเนื่องมาจากความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์ที่ทำให้แสดงออกถึงพฤติกรรมความปลอดภัยทั้งทางด้านบวกและด้านลบ ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความ

ปลอดภัย กฎระเบียบ และการควบคุมการปฏิบัติทางด้านความปลอดภัย หมายถึงการกำหนดวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย เป็นขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยมีมาตรการควบคุม บังคับให้พนักงานปฏิบัติตามที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งจะประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน หากผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามจะต้องถูกลงโทษ เพื่อให้เกิดสำนึก และหลีกเลี่ยงการกระทำที่ไม่ถูกต้องหรือเป็นอันตราย

แรงจูงใจด้านความปลอดภัย หมายถึง สิ่งกระตุ้นหรือสิ่งเร้าที่ตอบสนองความต้องการของบุคคลที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมในการทำงานที่ปลอดภัย และเป็นไปตามที่องค์กรคาดหวังไว้

การบริหารจัดการทางด้านความปลอดภัย หมายถึง การกำหนดนโยบายและเป้าหมายทางด้านความปลอดภัย โดยมีการวางแผน และแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อให้พนักงานมีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยโดยไม่เกิดอุบัติเหตุ และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในกลุ่มคนขับรถบรรทุกผู้ศึกษาได้รวบรวมหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจขนส่ง
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ
3. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความปลอดภัย
4. แนวคิดหลักการทางพฤติกรรมกรรมการบริหารเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
5. แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีแรงจูงใจ
6. แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องทัศนคติทางด้านความปลอดภัย
7. แนวคิดและทฤษฎีด้านการบริหารและการจัดการความปลอดภัย
8. แนวคิดและการบริหารจัดการด้านการขนส่งของประเทศสิงคโปร์
9. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลทั่วไปของธุรกิจขนส่ง

รศ.ดร.ยรรยง ศรีสม, 2553 โลจิสติกส์ เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ การไหลของทรัพยากรการผลิต (Flow of materials) กิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การนำเอาไปใช้ และการควบคุม การเคลื่อนที่ของวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการเพิ่มคุณค่า (Value added) ในตัวผลิตภัณฑ์ การเคลื่อนที่เหล่านี้ถือว่าเป็นกิจกรรมโลจิสติกส์ เพราะเป็นการเคลื่อนที่เพื่อเพิ่มคุณค่า ตัวอย่างของกิจกรรมโลจิสติกส์ คือ การจัดหา การซื้อ การบริหารวัสดุ การวางแผนตารางการผลิต การวางแผนโรงงาน การจัดคลังสินค้า การจัดการขนส่ง การบริหารการกระจายสินค้า ส่วนกิจกรรมการแปรรูปหรือแปรสภาพ (Transformation process) หรือกระบวนการผลิต (Manufacturing process) เช่น การตัด การเจาะ การกลึง การประกอบ การขึ้นรูป การผสม การให้ความร้อน เป็นต้น ไม่จัดว่าเป็นกิจกรรมโลจิสติกส์ เพราะกิจกรรมแปรสภาพ หรือกระบวนการผลิตจะถูกจำกัดเฉพาะสินค้าหรือเฉพาะเครื่องจักร แต่การบริหารการเคลื่อนที่ และ การไหลของวัตถุดิบที่อยู่ระหว่างกระบวนการแปรสภาพนั้น เป็นลักษณะร่วมกันในทุกกระบวนการผลิต โดยได้แบ่งขอบเขตของโลจิสติกส์ออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ดังนี้

กิจกรรมหลัก (Key activities) ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ได้แก่การบริหารการขนส่ง (Transportation management) การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory management) การบริหารการสั่งซื้อ (Order processing) การบริหารข้อมูล (Information management) และการบริหารการเงิน (Financial management)

กิจกรรมสนับสนุน (Supporting activities) ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ได้แก่ การบริหารคลังสินค้า (Warehouse management) การขนถ่ายวัสดุ (Materials handling) การจัดซื้อ (Purchasing) การบรรจุหีบห่อ (Packaging) และการบริหารอุปสงค์ (Demand management)



ภาพที่ 2-1 องค์ประกอบของโลจิสติกส์ (ยรรยง ศรีสม, 2553)

โซ่อุปทาน หมายถึง กิจกรรมที่มีความสัมพันธ์ และ เชื่อมโยงกันเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับปัจจัยการผลิต โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการนำวัตถุดิบจากผู้ขายวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิต การจัดจำหน่าย จนถึงการจัดส่งสินค้าไปสู่ ผู้บริโภคคนสุดท้าย รวมถึงการบริการหลังการขาย โดยทั่วไปแล้วโซ่อุปทานจะประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญ 4 กิจกรรม ได้แก่

ผู้ส่งมอบ (Suppliers) หมายถึง ผู้ที่ส่งวัตถุดิบให้กับโรงงาน หรือหน่วยบริการ เช่น เกษตรกรที่ปลูกข้าวเปลือกหรือปาล์ม โดยที่เกษตรกรเหล่านี้จะนำข้าวเปลือกไปส่งที่โรงสี หรือโกดังพ่อค้าคนกลาง หรือนำผลปาล์มไปส่งที่โรงงานผลิตน้ำมันปาล์ม เป็นต้น

ผู้ผลิต (Manufacturers) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ในการแปรสภาพวัตถุดิบที่ได้รับจากผู้ส่งมอบให้มีคุณค่าสูงขึ้น

ผู้กระจายสินค้า (Distribution) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ในการกระจายสินค้าไปให้ถึงมือผู้บริโภคหรือลูกค้าที่ ผู้กระจายสินค้าหนึ่ง ๆ อาจจะมีสินค้าที่มาจากหลายผู้ผลิต เช่น ผู้กระจายสินค้าของซูเปอร์มาร์เกตจะมีสินค้าจากผู้ผลิตหลายแหล่ง เช่น ผู้ผลิตผงซักฟอก น้ำอัดลม ไอศกรีม ขนมปั่น เป็นต้น

ลูกค้าหรือผู้บริโภค (Customers) หมายถึง จุดปลายสุดของโซ่อุปทานเป็นจุดที่สินค้าหรือบริการจะต้องถูก ใช้จนหมดมูลค่า และไม่มี การเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าหรือ บริการนั้นอีกแล้ว

การบริหารโซ่อุปทาน หมายถึง กระบวนการบูรณาการ ประสานงาน และควบคุมการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง ทั้งที่เป็นวัตถุดิบ และสินค้าสำเร็จรูป รวมทั้งสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจากผู้ขายวัตถุดิบผ่านผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของ ผู้บริโภค ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหาร โลจิสติกส์ และการบริหารโซ่อุปทาน โดยการบริหาร โลจิสติกส์จะควบคุมการไหลของวัสดุและสินค้า ผ่านกิจกรรมโลจิสติกส์ต่าง ๆ จากผู้ขายปัจจัยการผลิต ไปยังผู้บริโภคคนสุดท้าย



ภาพที่ 2-2 สายโซ่แห่งคุณค่า (บูรณะศักดิ์ มาดหมาย, 2552)

ในกระบวนการด้านโลจิสติกส์ เกี่ยวข้องโดยตรงกับสายโซ่แห่งคุณค่า โดยประกอบด้วยกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุน ซึ่งแต่ละกิจกรรมล้วนแล้วแต่มีการขนส่งทั้งสิ้น กระบวนการขนส่งจึงเป็นขั้นตอนสำคัญ ตั้งแต่การนำวัตถุดิบเข้ามายังที่ผลิต จนถึงกระบวนการสุดท้ายที่นำส่งถึงผู้บริโภค แต่ในกิจกรรมขนส่งนั้นๆ ก็ย่อมนำมาซึ่งผลกระทบต่างๆ เช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นสถานการณ์รถติด การเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง ตลอดจนมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น

กรมการขนส่งทางบก (2558) เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าการขนส่งทางถนนเป็นการขนส่งหลักของประเทศมีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 80 การขนส่งทางถนน จึงเป็นส่วนหนึ่งในการดำรงชีวิตประจำวันของคนไทยทุกคนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และอื่น ๆ เนื่องจากการขนส่งทางถนนมีจุดเด่นที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่หรือที่เรียกว่า door-to-door และการลงทุนในการขนส่งใช้เงินลงทุนไม่มากนักเมื่อเปรียบเทียบกับขนส่งประเภทอื่น รวมถึงอุตสาหกรรมยานยนต์ได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตให้ยานยนต์มีความสะดวกและมีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนอย่างไม่หยุดยั้ง การขนส่งทางถนนจึงเป็นที่นิยมเนื่องจากมีความสะดวกสบาย แต่การขนส่งทางถนนที่เพิ่มอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมาทั้งปัญหาอุบัติเหตุ มลพิษจากการใช้รถ การใช้พลังงานในภาคการขนส่ง เป็นอย่างมากจึงอาจก่อให้เกิดความไม่มีประสิทธิภาพและส่งผลกระทบต่อขีดความสามารถของประเทศได้

ดังนั้น รูปแบบการขนส่งของประเทศในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2552-2556 การขนส่งทางถนนมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยแต่ยังคงมีความสำคัญและมีสัดส่วนมากที่สุด โดยในปี 2556 การขนส่งสินค้าทางถนนมีสัดส่วนลดลงเหลือร้อยละ 80.44 การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ ร้อยละ 8.95 ทางชายฝั่งทะเลร้อยละ 8.36 ทางรถไฟร้อยละ 2.23 และทางอากาศร้อยละ 0.02 ตามลำดับ การขนส่งทางน้ำทั้งภายในประเทศและทางชายฝั่ง ทะเลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ส่วนการขนส่งทางรถไฟมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ในปี 2556 มีสัดส่วนลดลง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางรางและทางน้ำยังต้องใช้เวลาอีกค่อนข้างมากที่จะปรับเปลี่ยน โครงสร้างให้มีความสมดุลมากยิ่งขึ้น ดังนั้นการพัฒนาประสิทธิภาพการขนส่งทางถนนจึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

การขนส่งทางถนนเกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวันของคนจำนวนมากที่มีความจำเป็นในการเดินทางในเขตเมืองและระหว่างเมืองเพื่อไปยังจุดหมายปลายทางที่ต้องการในการเดินทางไปทำธุรกิจการศึกษา กิจกรรมทางสังคมและสันตนาการ และการไปจับจ่ายใช้สอยในสถานที่ต่าง ๆ การจับเก็บสถิติการขนส่งทางถนนเพื่อให้ได้ปริมาณการขนส่งที่แท้จริงยังไม่มีความชัดเจนมากนักที่ข้อมูลเหล่านี้ เนื่องจากการขนส่งทางถนนเป็นการขนส่งจากที่ถึงที่ (Door-to-door) ที่เข้าไปถึงบ้านของผู้คนที่อาศัยอยู่ในชุมชนต่าง ๆ จึงเปรียบเสมือน โครงข่ายที่เป็นทั้งเส้นเลือดใหญ่และ

เส้นเลือดฝอย จะเห็นแล้วว่าการขนส่งทางถนนมีความสำคัญและความจำเป็นต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก ถึงแม้ว่าจะมีส่วนการใช้พลังงานจำนวนมากซึ่งจำเป็นต้องพึ่งพาการนำเข้า รวมถึงชิ้นส่วนอุปกรณ์ยานพาหนะแล้ว การขนส่งทางถนนที่มีปริมาณมากก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ หลายประการ เช่น ปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนและปัญหามลพิษ

ปัญหาอุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่งทางถนน การใช้รถใช้ถนนจำนวนมากและขาดวินัยจราจร รวมถึงการควบคุม กำกับดูแลทำได้ไม่ทั่วถึงก่อให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุขึ้นทำให้เกิดความสูญเสียทางชีวิตและทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก และก่อให้เกิดปัญหาสังคมตามมาอีกมากมายอันเนื่องมาจากผู้บาดเจ็บและพิการปัญหาอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมของมนุษย์ที่ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร การขับรถเร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนดการดื่มสุราในขณะที่ขับรถ เป็นต้น

อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากรถบรรทุกขนส่งส่วนใหญ่ ล้วนแล้วเกิดจากพฤติกรรมของพนักงานขับรถบรรทุกทุกทั้งสิ้น โดยพฤติกรรมเหล่านี้จะมีปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดพฤติกรรม เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล กฎหมาย กฎระเบียบ และการบังคับใช้และการควบคุม รวมถึงสภาพของการจ้างงานและการส่งเสริมทางด้านความปลอดภัยของผู้ประกอบการ ดังนั้นในการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก จะช่วยให้สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุกได้เป็นอย่างดี

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ

ทฤษฎีโดมิโน (Domino theory)

ทฤษฎีโดมิโน (Domino theory) เป็นทฤษฎีเกี่ยวข้องและพัฒนาจากหลักความจริงเกี่ยวกับความปลอดภัยในอุตสาหกรรมในข้อแรก ทฤษฎีนี้สามารถเชื่อมโยงกับแนวความคิด และปรัชญาด้านความปลอดภัยของเฮนริช (Heinrich) เกี่ยวกับสาเหตุและลำดับขั้นตอนของขบวนการเกิดอุบัติเหตุได้เป็นอย่างดี

เฮนริชได้แสดงแนวความคิดเกี่ยวกับสาเหตุและการเกิดอุบัติเหตุไว้ว่า เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บที่สามารถป้องกันได้ เป็นผลสืบเนื่องมาจากองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อเนื่องกันเป็นลำดับเป็นขั้นเป็นตอนองค์ประกอบ ตัวสุดท้ายก็คือการบาดเจ็บที่ต้องประสบอันเป็นผลเนื่องจากองค์ประกอบที่ติดกัน ในลำดับก่อนนี้คือ อุบัติเหตุและอุบัติเหตุที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บก็เช่นเดียวกัน เป็นผลเนื่องมาจากการกระทำไม่ปลอดภัยของคน และ/ หรือ ภัยอันตรายจากเครื่องจักรหรือสภาพการณ์ทางกายภาพ องค์ประกอบและลำดับขั้นตอนการเกี่ยวข้องกันขององค์ประกอบเหล่านี้ นั้น ตามทฤษฎีโดมิโนซึ่งแสดงสาเหตุและการเกิดของอุบัติเหตุสามารถอธิบาย

ได้ด้วยอนุกรมของตัวโดมิโนที่ตั้งอยู่บนขอบของตัว 5 ตัวด้วยกัน และรายละเอียดขององค์ประกอบของอุบัติเหตุแต่ละตัว คือ

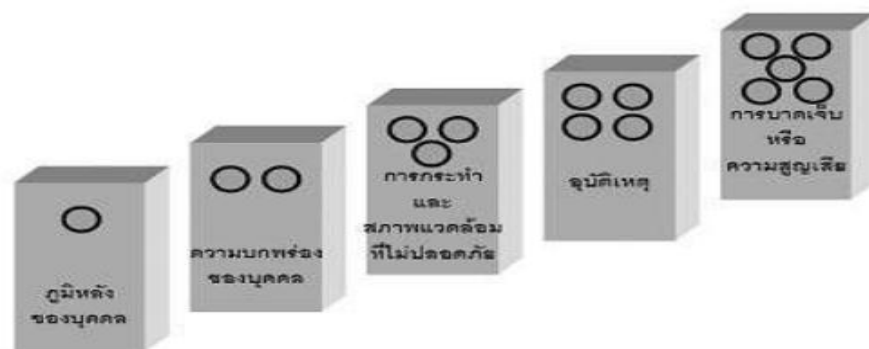
โดมิโนตัวที่ 1 สิ่งถ่ายทอดจากบรรพชนและสภาพแวดล้อมทางสังคม (Ancestry and social environment) หมายถึง ลักษณะทางสันดานที่ไม่ดี เช่น ความใจร้อน ความดื้อรั้น และความโลภซึ่งอาจจะถูกถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษของแต่ละคนได้ ในขณะที่เดียวกัน สภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันก็จะทำให้เกิดการพัฒนาสิ่งต่าง ๆ นั้นแตกต่างกัน โดยลักษณะนิสัยดังกล่าวอาจจะมาจากรูปของการรับรู้ การเรียนรู้ และการศึกษา ดังนั้น ลักษณะทางพันธุกรรมและสภาพแวดล้อมของตัวบุคคลจึงเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติหรือความบกพร่องส่วนบุคคล

โดมิโนตัวที่ 2 ความผิดปกติหรือความบกพร่องส่วนบุคคล (Fault of person) หมายถึง การที่มีคุณลักษณะทางสันดานและความประพฤติที่ไม่ดี ส่งผลให้กลายเป็นคนไม่สนใจต่อสิ่งใด ๆ ละเลยหลักปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดการกระทำหรือพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย หรือมีส่วนร่วมในการสร้างสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยขึ้นมา

โดมิโนตัวที่ 3 การกระทำ และ / หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe act and or mechanical or physical hazard) ตัวอย่างเช่น การยืนอยู่ใต้ของหนักที่แขวนอยู่ การสตาร์ทเครื่องจักร โดยขาดการตรวจสอบที่ดี การชอบวิ่งในสถานที่ทำงาน การถอดเครื่องกำบังป้องกันภัยออกจากเครื่องจักร ฯลฯ ส่วนเป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัยอาจนำมาซึ่งอุบัติเหตุได้ รวมทั้งสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเครื่องจักรและสภาพเป็นอันตรายอื่น ๆ เช่น เกียร์ที่ไม่มีฝาคครอบ แสงสว่างที่ไม่เพียงพอ นับว่าเป็นสาเหตุโดยตรงของอุบัติเหตุ

โดมิโนตัวที่ 4 อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง เหตุการณ์ เช่นการหกล้ม การกระแทกโดยวัตถุลอยมาจากที่อื่น เป็นอุบัติเหตุที่นำมาซึ่งการบาดเจ็บ

โดมิโนตัวที่ 5 การบาดเจ็บ (Injury) เช่น ขาหัก หัวแตก ฯลฯ เป็นการบาดเจ็บที่มีผลโดยตรงมาจากอุบัติเหตุ



ภาพแสดงลักษณะการเกิดอุบัติเหตุตามหลักทฤษฎีโดมิโน

ภาพที่ 2-3 การเกิดอุบัติเหตุตามหลักทฤษฎีโดมิโน (เฮนริช, 2525)

จากทฤษฎีโดมิโน เราจะเห็นว่าการเกิดอุบัติเหตุที่เป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บและการสูญเสียซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยและ / หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยซึ่งเป็นตัวโดมิโนตัวที่ 3 ที่อยู่ตรงกลางของทั้งหมด ดังนั้นวิธีที่ดีที่สุดในการป้องกันอุบัติเหตุ คือ การป้องกันที่การกระทำที่ไม่ปลอดภัย และ / หรือ สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยที่อาจจะเกิดขึ้นซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยความสัมพันธ์ของตัวโดมิโนต่างๆ โดยเป็นที่ยอมรับ และมีการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และแสดงให้เห็นว่า อุบัติเหตุสามารถป้องกันได้ เนื่องจากเป็นแนวทางที่ไม่ได้ยุ่งยากซับซ้อน ที่สำคัญคือง่ายต่อการปฏิบัติตามทฤษฎีโดมิโนในขณะนี้ อุบัติเหตุ จะหมายถึง เหตุการณ์ที่มีผลจะทำให้เกิดหรือมีโอกาสมาก่อนให้เกิดการบาดเจ็บ ซึ่งนักบริหารอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้มีความเชี่ยวชาญในด้านประสิทธิภาพของการผลิตจะสามารถนำเอาคำจำกัดความลักษณะเช่นนี้ไปประยุกต์ใช้กับสภาพแวดล้อมและเงื่อนไขที่ทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของต้นทุนการผลิตเกินกว่าที่ควรจะเป็น ผลผลิตต่ำลง เกิดการล่าช้าเสียเวลา รวมทั้งเกิดความสูญเสียหรืออุปสรรคต่าง ๆ ในการผลิต

ทฤษฎีหลายสาเหตุหลายปัจจัย (Multiple factor theories)

ทฤษฎีหลายสาเหตุหลายปัจจัย กล่าวถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ที่เกิดจากปัจจัยหลายปัจจัยร่วมกัน โดยสาเหตุขณะนั้น อาจเกิดความประมาทของตัวบุคคลที่มาจากกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือมาจากสถานที่ปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ที่ชำรุด ที่มาจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งทฤษฎีหลายสาเหตุหลายปัจจัยนั้น จะมีหลายปัจจัยที่เป็นส่วนสนับสนุนให้เกิดอุบัติเหตุ โดย V.L. Gross ได้สร้างรูปแบบของทฤษฎีหลาย สาเหตุหลายปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ โดย ปัจจัย 4M คือ

1. Man คือ คนซึ่งมีปัจจัยส่วนบุคคลร่วม เช่น เพศ อายุ ความสูง ทักษะหรือประสบการณ์การทำงาน การฝึกอบรม และแรงจูงใจในการทำงาน เป็นต้น
2. Media คือ สภาพแวดล้อมในการทำงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิความร้อน แสงสว่าง เสียง เป็นต้น
3. Management คือ รูปแบบในการบริหารจัดการขององค์กร นโยบาย กฎระเบียบ แนวทางในการปฏิบัติ เป็นต้น
4. Machine คือ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ขนาดของเครื่องมือ รูปแบบการทำงานของเครื่องมือเครื่องจักร การเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายพลังงาน เป็นต้น

โดยทฤษฎีหลายสาเหตุหลายปัจจัย จะมีประโยชน์ในการป้องกันอุบัติเหตุ โดยจะทำให้เราระบุถึงปัจจัย ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน เพื่อนำมาวิเคราะห์ถึงสาเหตุของอุบัติเหตุ หรือผลของการเกิดอุบัติเหตุได้

อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทุกครั้ง ไม่ได้เกิดจากเคราะห์กรรม หรือ โชคชะตาที่อยู่เหนือการควบคุมได้ แต่อุบัติเหตุเกิดจากสาเหตุที่ป้องกันและแก้ไขได้ ได้แก่ การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe acts) ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมของมนุษย์ และสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe condition)

การป้องกันอุบัติเหตุอย่างได้ผลและมีประสิทธิภาพ ทำได้โดยการกำจัดการกระทำ หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยออกไปให้หมด หรือให้เหลือน้อยที่สุด ก็จะสามารป้องกันอุบัติเหตุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความปลอดภัย

มธุริน เถียรประภากุล (2556) กล่าวว่า พฤติกรรมความปลอดภัย (Safe behavior) หมายถึง การปฏิบัติงานที่แสดงออกถึงความมุ่งมั่นในการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย ในการทำงาน รวมทั้งกิจกรรมอื่น ๆ ที่ปฏิบัติเพื่อสนับสนุนให้เกิดการทำงานอย่างปลอดภัย รวมทั้งการดูแลให้เกิดความปลอดภัยของเพื่อนร่วมงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความสูญเสีย การบาดเจ็บ/เจ็บป่วยต่อตนเอง และเพื่อนร่วมงาน

สุรีวัลย์ ใจกล้า (2557) กล่าวว่า พฤติกรรมความปลอดภัย หมายถึง ลักษณะการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือ การจัดสภาพแวดล้อม รวมถึงวิธีการบริหารจัดการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ หรืออันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในขณะที่ปฏิบัติงานหรือเกิดขึ้นภายหลัง (ผลระยะยาว)

IRPC (2555) กล่าวว่า พฤติกรรมความปลอดภัย (Behavior base safety: BBS) หมายถึง พฤติกรรมหรือนิสัยในการทำงานที่คำนึงถึงความปลอดภัยไม่เกิดความเสี่ยงหรือเหนียวน่าให้เกิด อันตรายและอุบัติเหตุ

มธุริน เถียรประภากุล (2556) กล่าวว่า การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานมีความสำคัญอย่างมากในการกำหนดวิธีการทำงาน หรือกำหนดกิจกรรมเพื่อบริหารจัดการ ด้านความปลอดภัย ที่จะป้องกัน ไม่ให้เกิดความสูญเสียหรืออุบัติเหตุขึ้นจากการทำงาน เพราะในการเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้งสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือต่ำกว่ามาตรฐาน (Unsafe/ Sub-standard action)

ยกตัวอย่างเช่น การทำงานไม่ถูกวิธีหรือไม่ถูกขั้นตอน การมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง การมีนิสัยชอบเสี่ยงการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของความปลอดภัย การใช้เครื่องมือไม่เหมาะสมกับงาน เป็นต้น

2. สภาพการที่ไม่ปลอดภัยหรือต่ำกว่ามาตรฐาน (Unsafe/ Sub-standard condition)

ยกตัวอย่างเช่น ส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร ไม่มีเครื่องกำบัง หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตราย แสงสว่างในที่ทำงานไม่เพียงพอ การทำงานในที่ที่มีเสียงดังเกินควร มีความร้อนสูงและมีฝุ่นละออง ในที่ทำงาน เป็นต้น

จากสถิติของการเกิดอุบัติเหตุของบริษัทชั้นนำต่างพบว่า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ส่วนใหญ่ มาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐานของผู้ปฏิบัติงาน (Unsafe/ Sub-standard action) เช่น การวิเคราะห์สถิติสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุของบริษัท ดูปองต์ พบว่า ร้อยละ 96.0 ของสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุเกิดจากการการกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือต่ำกว่า มาตรฐาน (Unsafe/ Sub-standard action) และอีกร้อยละ 4.00 สภาพการที่ไม่ปลอดภัยหรือต่ำกว่า 12มาตรฐาน (Unsafe/ Sub-standard condition)

ดังนั้น หากสามารถลดพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัยและส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรม ความปลอดภัยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานย่อมสามารถป้องกันและลดสถิติการเกิดอุบัติเหตุเพื่อ ป้องกันความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นได้เป็นอย่างมากจากความสำเร็จของพฤติกรรมความปลอดภัยใน การทำงานนี้ จึงมีผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการแสดงออกถึงพฤติกรรมความ ปลอดภัยในการทำงานไว้

IRPC (2555) กล่าวว่า การที่จะเข้าใจพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน หรือสุขภาพอนามัยของบุคคลนั้นส่วนใหญ่จะอาศัยแนวคิดและทฤษฎีทางจิตวิทยา เพื่อแก้ปัญหา ทางสุขภาพอนามัยของบุคคล จะต้องเปลี่ยนแปลงลักษณะการดำเนินชีวิตของบุคคลนั้น ๆ และ ควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมมากกว่าที่จะเป็นการให้บริการทางด้านการรักษาพยาบาล โดยให้ การศึกษาแก่บุคคลเกี่ยวกับความสามารถและความรับผิดชอบของตัวเขาในการที่จะปกป้องสุขภาพ

ของตนเอง ซึ่งเป็นแนวคิดด้านการป้องกัน และทฤษฎีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน มีดังนี้

1. การปรับพฤติกรรมด้วยการควบคุมตนเอง (Self-control) กระบวนการควบคุมตนเอง (Self-control) ซึ่ง Cormier (1991) กล่าวว่า เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการปรับพฤติกรรม ซึ่งมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ โดยอาศัยหลักการเรียนรู้เงื่อนไขพฤติกรรม ซึ่งกระบวนการนี้บุคคลจะใช้วิธีการหนึ่ง หรือหลายวิธีรวมกันเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล จากพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์โดยที่บุคคลนั้นเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย กระบวนการที่นำไปสู่เป้าหมายและควบคุมทั้งตัวแปรภายในและภายนอกของบุคคล อันจะมีผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์นั้นด้วยตนเอง ส่วนผู้ปรับพฤติกรรมเป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษาหรือแนะนำวิธีการที่เหมาะสมให้เท่านั้น ลักษณะเช่นนี้จะทำให้กระบวนการควบคุมตนเองมีความแตกต่างจากกระบวนการปรับพฤติกรรมที่อาศัยการจัดกระทำจากบุคคลภายนอกในการควบคุมตนเอง เจ้าของพฤติกรรมจะมีบทบาทในการเลือกพฤติกรรมเป้าหมายที่เป็นปัญหา และประเมินผลเป้าหมายด้วยตนเอง เพื่อเปลี่ยนแปลงจากการตอบสนองที่ไม่มีประสิทธิภาพไปสู่วิธีการแก้ไขอย่างเป็นระบบ และมีผลระยะยาวให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนใหม่นี้มีความคงทนถาวร และจากแนวคิดที่เกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมโดยการเรียนรู้เงื่อนไขพฤติกรรมดังกล่าวมาแล้ว พฤติกรรมบางอย่างให้ผลในทางบวกในปัจจุบันแต่ให้ผลกรรมทางลบในอนาคต เช่น การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ และพฤติกรรมบางอย่างให้ผลกรรมทางลบในปัจจุบัน แต่ให้ผลกรรมทางบวกในอนาคต เช่น การทนเจ็บจากการถอนฟัน เป็นต้น เทคนิคที่ใช้ในการควบคุมตนเองส่วนใหญ่แล้ว นักปรับพฤติกรรมจะใช้วิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง การประเมินตนเอง การให้เสริมแรงตนเอง และการตั้งเกณฑ์มาตรฐานของการทำสัญญากับตนเอง แต่อย่างไรก็ตามในการควบคุมตนเองมักใช้วิธีการเหล่านี้ควบคู่กันไป และพบว่าการใช้วิธีการเหล่านี้มาผสมผสานกันจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการใช้เทคนิคเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้การใช้เทคนิคในการควบคุมตนเองยังขึ้นอยู่กับบุคคล สภาพการณ์ และพฤติกรรมที่ใช้อีกด้วย สรุปได้ว่า การที่บุคคลรู้จักควบคุมตัวเองในการปฏิบัติตนเพื่อก่อให้เกิดความปลอดภัยแล้วก็จะมีความปลอดภัยในการทำงาน

2. ทฤษฎีการรับรู้ประสิทธิภาพแห่งตน (Theory of self-efficacy) ทฤษฎีนี้เป็นทฤษฎีที่บันดูรา (Bandura, 1979) ได้พัฒนามาจากหลักการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning principles) ทฤษฎีการรับรู้ประสิทธิผลแห่งตนนี้มีข้อสมมติฐานว่าคนเรานั้นมีกระบวนการเชิงปัญญา หรือกระบวนการความรู้ (Cognitive ability) ที่จะสามารถแสดงพฤติกรรมออกมาได้โดยการคิดหรือการดูตัวอย่างจากผู้อื่นหรือการเลียนแบบผู้อื่น โดยก่อนที่คนเราจะแสดงพฤติกรรมออกไปนั้น คนเราจะมีความคาดหวังเกิดขึ้นอย่างน้อย 2 อย่าง คือการคาดหวังผลของการกระทำ (Outcome expectation)

ถ้าคาดว่าจะได้ผลกระทมนำพึงพอใจก็จะกระทำ และขณะเดียวกันก็คาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง (Efficacy expectation) ที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นด้วย ถ้าพบว่าตัวเองน่าจะมี ความสามารถที่จะทำได้ ก็จะทำ และจะไม่ทำ ถ้าพบว่าตัวเองไม่มีความสามารถที่จะทำได้ ดังนั้น การที่คนจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานที่ดี จะต้องมีความรู้ และมั่นใจว่าตนเอง สามารถจะกระทำการเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายได้

3. แบบจำลองความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ (Health belief model) สมถวิล เมืองพระ(2537) มีข้อสมมติฐานเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพที่ว่า สุขภาพที่ดี (Good health) ในความคิดของแต่ละคนไม่เหมือนกัน ทำให้มีผลต่อการยอมรับและการตัดสินใจที่จะกระทำหรือมีพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายแตกต่างกัน การที่บุคคลจะปฏิบัติหรือกระทำสิ่งใด ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิด อุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยนั้น จะต้องมี ความเชื่อหรือการยอมรับเกี่ยวกับอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วย อยู่ 3 ประการอันจะนำไปสู่การมีสุขภาพ หรือการมีพฤติกรรมความปลอดภัย คือ

3.1 การรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงและความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย (Perceived susceptibility) หมายถึงการที่บุคคลแต่ละคนมีการรับรู้ถึงโอกาสที่จะเกิดการเจ็บป่วยหรือเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย แตกต่างกันไป เช่น บางคนอาจจะปฏิเสธ ไม่เชื่อ หรือบางคนก็เชื่อว่า เขามีโอกาสจะเจ็บป่วยอย่าง แน่นนอน หรือมีโอกาสเกิดขึ้นเหมือนกันแต่ไม่มากนัก เป็นต้น

3.2 การรับรู้ถึงความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ (Perceived severity) หมายถึงการที่ บุคคลตระหนักถึงความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ และผลกระทบที่ตามมาจากการเกิดอุบัติเหตุ เช่น การบาดเจ็บ ป่วย ทูพพลภาพ พิกัด หรือสูญเสียชีวิต และผลที่ตามมาทางสังคม เช่น การหยุด งาน อาจจะเป็นภาระให้กับครอบครัวและความสัมพันธ์กับบุคคลในองค์กร

3.3 การรับรู้เกี่ยวกับผลดี และผลเสียของการปฏิบัติเพื่อต่อต้านหรือหลีกเลี่ยงการเกิด ความเจ็บป่วย (Perceived benefits and barrier) นั้น เป็นสภาวะของจิตใจ และความพร้อมที่จะ กระทำในสิ่งใดสิ่งหนึ่งต่อไป ขึ้นอยู่กับการรับรู้ถึงผลดี และผลเสียเสีย โดยจะปฏิบัติหรือไม่ขึ้นอยู่กับวิธีการที่บุคคลนั้นเชื่อว่าจะก่อให้เกิดผลดีกับตนมากที่สุด และมีอุปสรรคหรือผลเสียน้อยที่สุด ซึ่งต้องสัมพันธ์กับการลด โอกาสที่จะได้รับอันตรายจากการเกิดอุบัติเหตุ และความรุนแรงของการ เกิดอุบัติเหตุ จากการรวบรวมแนวคิดและทฤษฎีข้างต้นเพื่อเป็นแนวทางในการแบ่งด้านพฤติกรรม ความปลอดภัยในการทำงานให้สอดคล้องกับบริษัทที่ได้ทำการศึกษา ผู้วิจัยได้สรุปแนวการศึกษา พฤติกรรมความปลอดภัยในการศึกษาครั้งนี้คือ การกระทำของพนักงานระดับปฏิบัติการที่ได้ แสดงออกในขณะที่ทำงานที่แสดงให้เห็นว่าเป็นการทำงานที่ไม่อันตราย ไม่อยู่ในสภาวะที่เสี่ยงต่อการ เกิดอุบัติเหตุ รวมถึงการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน และการกระทำอื่น ๆ อันก่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

หลักการทางพฤติกรรมกรรมการบริหารเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

ณัฐวัตร มนต์เทเวทย์ (2541) ได้กล่าวว่า หลักการพฤติกรรมกรรมการบริหาร เป็นหน้าที่ของผู้บริหารทุกระดับ หรือเป็นงานของฝ่ายจัดการ ที่มีความสำคัญอย่างมาก ที่ทำให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กร เพราะการปฏิบัติงานของผู้บริหาร จะเป็นแบบอย่างที่ดีของพนักงาน ถ้าขาดผู้บริหารที่ดี ที่เก่งและมีประสบการณ์แล้ว งานนั้นสำเร็จได้ยากหรือสำเร็จได้แต่ไม่มีคุณภาพ ความพอใจในการทำงานและความปลอดภัยในการทำงานอาจไม่มีก็ย่อมเป็นไปได้ พฤติกรรม การบริหารเพื่อความปลอดภัยในการทำงานก็เช่นเดียวกัน ถ้าขาดผู้บริหารที่เป็นผู้นำที่ดี และมี ความสามารถแล้ว ก็อาจทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงานได้ ผู้บริหารจึงเป็นส่วนสำคัญมาก ที่เปรียบเสมือนเป็นเข็มทิศที่คอยชี้นำบอกทิศทางให้ผู้ใต้บังคับบัญชาไปสู่จุดหมายปลายทางได้ อย่างปลอดภัย ดังนั้นผู้บริหารจึงมีหน้าที่ในการวางแผน นโยบายทางด้านความปลอดภัย ให้นำไปสู่ การปฏิบัติงานที่ปลอดภัยโดยที่ทุกคนให้ความร่วมมือ

ดังนั้นพฤติกรรมกรรมการบริหารเพื่อความปลอดภัยในการทำงานจึงต้องเน้นการร่วมมือกัน ของบุคคลทุกระดับ คือ โดยผู้บริหารแต่ละระดับมีหน้าที่แตกต่างกันจะแสดงให้เห็นข้อแตกต่างกัน ในแง่ของการรับผิดชอบต่องานหรือลักษณะของงานของผู้บริหารระดับต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัย ในการทำงาน โดยผู้บริหารระดับสูงจะรับผิดชอบในด้านการวางแผนเป็นส่วนใหญ่ ขณะที่ผู้บริหาร ระดับต้นจะรับผิดชอบมากในด้านการควบคุมเป็นต้น

การบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงานก็คือ การนำหลักวิชาการบริหาร ซึ่งได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการวางแผน การจัดองค์การ การอำนวยการ และการควบคุมงานมาประยุกต์ใช้ใน จัดการพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งประกอบด้วยหลักการ 4 ประการ คือ

1. การวางแผนเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ผู้บริหารจะต้องแสดงให้เห็นว่ามีความจริงจัง ตั้งใจ และมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดี มีการทำงาน และส่งเสริมทางด้านความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ โดยสามารถวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ต่างๆที่อาจ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ นำไปสู่การป้องกันและแก้ไข ตลอดจนการ ติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่ามีแผนความเสี่ยง การควบคุมความเสี่ยงที่เพียงพอ และมีการ ประเมินความเป็นไปได้ในกลยุทธ์ของการแก้ไขปัญหาความปลอดภัยในการทำงาน การสรรหา ทรัพยากรด้านความปลอดภัยในการทำงาน การสร้างแนวร่วมทางความคิดกับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการทำงานและการวางระบบกำกับดูแลแผนงานที่มีประสิทธิภาพการวางแผนเพื่อ ความปลอดภัยในการทำงานเป็นเครื่องชี้ความสามารถและพฤติกรรมกรรมการบริหารที่สำคัญยิ่ง องค์กรหรือหน่วยงานจะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวในด้านต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงด้านความ ปลอดภัยในการทำงานด้วย ส่วนหนึ่งเกิดจากพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารในองค์กรมี

ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการวางแผนเพื่อความปลอดภัยในการทำงานมากนักน้อยเพียงใด

2. การจัดการเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ผู้บริหารจะต้องแสดงพฤติกรรมกรรมการบริหารเพื่อความปลอดภัยอย่างเหมาะสม โดยการวางโครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัย ในการทำงานทั้งแนวนอนแนวดิ่ง การกำหนดโครงสร้างหน่วยงานด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมสอดคล้องกับโครงสร้างหลักขององค์กร กำหนดสายงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน และการบังคับบัญชาที่เอื้ออำนวยให้การบริหารงานด้านความปลอดภัยในการทำงานมีเอกภาพและบรรลุผลสำเร็จ มีการวางแผนงานที่ส่งผลได้รวดเร็ว ใช้เวลาน้อย และการวางแผนในการใช้ทรัพยากรบุคคลอย่างเหมาะสม มีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน แต่ละคนมีความรู้สามารถตรงกับตำแหน่งงาน เลือกคนให้ตรงกับงาน หรือการจัดงานให้เหมาะกับคน เป็นต้น เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีพฤติกรรมความปลอดภัยมากขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ดังนั้น การจัดการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานก็คือ การวางระเบียบกฎเกณฑ์ให้กิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กรด้านความปลอดภัยดำเนินไปให้ได้สัดส่วนกัน โดยกำหนดว่าใครมีหน้าที่ทำอะไรมีอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบอย่างไร มีความพร้อมที่จะให้ตรวจสอบได้ ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงานขององค์กรบรรลุตามแผนที่กำหนดไว้

3. การอำนวยความสะดวกเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ผู้บริหารจะต้องแสดงพฤติกรรมกรรมการบริหารเพื่อความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการส่งเสริมเพื่อให้ผู้ได้บังคับบัญชาทุกคนทำงานด้วยความเชื่อมั่น มีเป้าหมายที่ชัดเจนแน่นอน ด้วยขวัญกำลังใจที่ดี การพัฒนาทีมงานและผู้นำในระดับรองเพื่อให้สามารถแทนกันได้อย่างต่อเนื่องและไม่ยึดติดตัวบุคคล การสื่อสารข้อมูลทุกรูปแบบที่สร้างความเข้าใจที่ถึงงาม ในหน่วยงานและการประสานงานที่มีหลักการร่วมมือหน่วยงาน และความยืดหยุ่นที่เหมาะสม การจูงใจการสนับสนุน การให้ความสะดวก การให้ความสบายใจ การยิ้มแย้มแจ่มใส การให้เกียรติตนเองและให้เกียรติผู้อื่น การทำงานเป็นทีมเหล่านี้เป็นพฤติกรรมบริหารเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

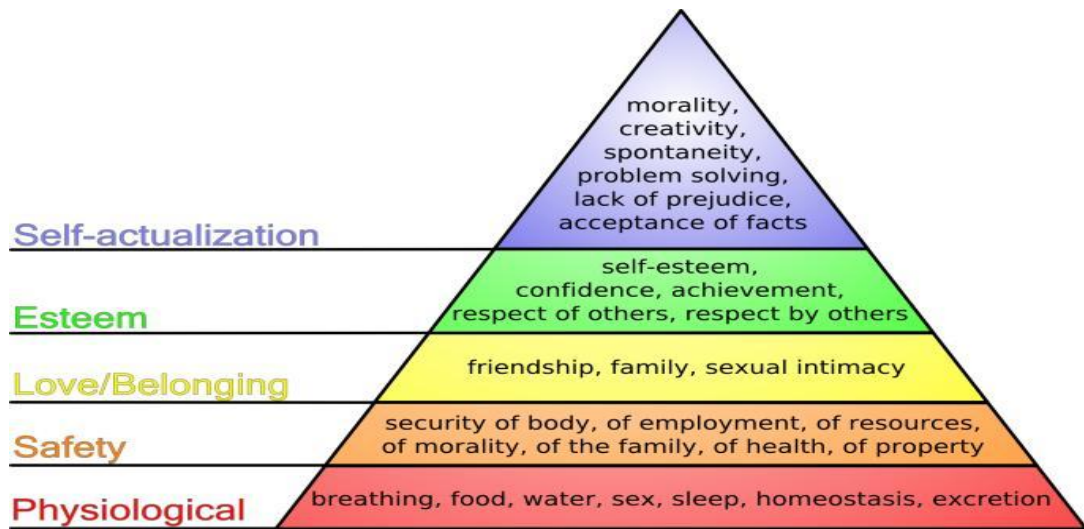
4. การควบคุมงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ผู้บริหารจะต้องแสดงพฤติกรรมกรรมการบริหารเพื่อความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีความยุติธรรม โดยการกำกับการเพื่อให้นโยบายวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กรบรรลุผลสำเร็จตามที่ได้ตั้งไว้ การติดตามดูแลการทำงานในขั้นตอนที่สำคัญเพื่อช่วยแก้ปัญหาอุปสรรคร่วมปรึกษาหารือเพื่อปรับแผนและวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม การประเมินผลงาน รวมทั้งการสนใจและการให้ความช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด ความเป็นกันเองทั้งเรื่องงานและเรื่องส่วนตัวของผู้ได้บังคับบัญชา รวมความก็คือคอยควบคุมดูแลทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน และคนในขณะทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานเหล่านี้เป็นพฤติกรรมกรรมการบริหารเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน อย่างไรก็ตามพฤติกรรมกรรมการบริหารเพื่อความปลอดภัย

ปลอดภัยในการทำงานนั้น ผู้บริหารต้องตระหนักไว้เสมอว่า จะต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุผลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานโดยอาศัยผู้อื่น ผู้บริหารจะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ วางนโยบาย วางแผน จัดรูปองค์กร จัดอัตรากำลังการทำงานประมาณ การรายงานการควบคุม และการประเมินผลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และผู้บริหารจะต้องมีการแก้ปัญหา การตัดสินใจ การจูงใจ และการสร้างภาวะผู้นำเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ให้เห็นถึงประโยชน์ของพฤติกรรมความปลอดภัย และนำไปสู่การปฏิบัติของบุคคลอื่น ๆ

แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีแรงจูงใจ

Maslow (1943) กล่าวว่า เป็นทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เสนอทฤษฎีแรงจูงใจตามลำดับขั้นของมาสโลว์ คือ มนุษย์มีความต้องการ ความปรารถนา และได้รับสิ่งที่มีความหมายต่อตนเอง ความต้องการเหล่านี้จะเรียงลำดับขั้นของความต้องการ ตั้งแต่ขั้นแรกไปสู่ความต้องการขั้นสูงขึ้นไปเป็นลำดับ ซึ่งมีอยู่ 5 ขั้น ดังนี้

1. ความต้องการทางร่างกาย (Physiological needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์เพื่อความอยู่รอด เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค อากาศ น้ำดื่ม การพักผ่อน เป็นต้น
2. ความต้องการความปลอดภัยและมั่นคง (Security or safety needs) เมื่อมนุษย์สามารถตอบสนองความต้องการทางร่างกายได้แล้ว มนุษย์ก็จะเพิ่มความต้องการในระดับที่สูงขึ้นต่อไป เช่น ความต้องการความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ความต้องการความมั่นคงในชีวิตและหน้าที่การทำงาน
3. ความต้องการความผูกพันหรือการยอมรับ (ความต้องการทางสังคม) (Affiliation or acceptance needs) เป็นความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ซึ่งเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของมนุษย์ เช่น ความต้องการให้และได้รับซึ่งความรัก ความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ ความต้องการได้รับการยอมรับ การต้องการได้รับความชื่นชมจากผู้อื่น เป็นต้น
4. ความต้องการการยกย่อง (Esteem needs) หรือ ความภาคภูมิใจในตนเอง เป็นความต้องการการได้รับการยกย่อง นับถือ และสถานะจากสังคม เช่น ความต้องการได้รับความเคารพนับถือ ความต้องการมีความรู้ความสามารถ เป็นต้น
5. ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Self-actualization) เป็นความต้องการสูงสุดของแต่ละบุคคล เช่น ความต้องการที่จะทำทุกสิ่งทุกอย่างได้สำเร็จ ความต้องการทำทุกอย่างเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง เป็นต้น



ภาพที่ 2-4 ทฤษฎีแรงจูงใจตามลำดับขั้น (ปฎิวัติคน วิวัฒนาการ, 2558)

ปฎิวัติคน วิวัฒนาการ (2558) ได้เขียนถึงทฤษฎีแรงจูงใจตามลำดับขั้น 5 ชั้น มาประยุกต์ใช้ในการสร้างแรงจูงใจในการทำงานให้พนักงานในองค์กร ตั้งแต่ระดับพื้นฐาน (Basic) จนถึงระดับซับซ้อน (Complex) มีดังนี้

ความต้องการทางด้านร่างกายในองค์กร (Physiological needs in organization) ได้แก่

1. Ventilation การระบายอากาศ บรรยากาศปลอดโปร่ง ไม่อึดอัด/ ทีวี/ ฟัน/ ล้วน/ กลิ่น/ ร้อน
2. Base salary เงินเดือนพื้นฐานที่เพียงพอแก่การดำรงชีวิต คุณค่าของงาน ความรู้ความสามารถ
3. Cafeteria โรงอาหารที่มีอาหารอร่อย สะอาด ถูกหลักโภชนาการ ราคาไม่แพง
4. Working conditions สภาพการทำงานที่เอื้อต่อการทำงานให้สำเร็จตามหน้าที่ความรับผิดชอบ

ความต้องการความปลอดภัยในองค์กร (Safety needs in organization) ได้แก่

1. Safety working conditions สภาพการทำงานที่เหมาะสม ปลอดภัยต่ออาชีวนามัย
2. Fringe benefits สวัสดิการ
3. General salary increase การขึ้นเงินเดือนทั่วไป
4. Job security งานที่มั่นคง

ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของในองค์กร (Belongingness and love needs in organization) ได้แก่

5. Quality of supervision คุณภาพของการกำกับดูแล
6. Compatible work group ความเข้ากันได้กับกลุ่มผู้ร่วมงาน
7. Professional friendship มิตรภาพแบบมืออาชีพความต้องการได้รับความนับถือ ยกย่องในองค์กร (Esteem needs in organization) ได้แก่
8. Job title ชื่อตำแหน่ง
9. Merit pay rise การจ่ายเพิ่มขึ้นตามระบบคุณธรรม ไม่ใช่ระบบอุปถัมภ์
10. Peer/ Supervisory Recognition การได้รับการยกย่องชมเชยจากหัวหน้า และเพื่อนร่วมงาน
11. Work itself การทำงานได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ
12. Responsibility หน้าที่ความรับผิดชอบที่มีคุณค่า
ความต้องการที่จะเข้าใจตนเองอย่างแท้จริงในองค์กร (Self-actualization needs in organization) ได้แก่
13. Challenging job งานที่ท้าทาย
14. Creativity การใช้ความคิดสร้างสรรค์
15. Achievement in work ความสำเร็จในการทำงาน
16. Advancement in organization ความก้าวหน้าในองค์กร

นโยบายด้านจิตวิทยาและการจูงใจเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2550) กล่าวว่า การเกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมหลายโอกาสที่เกิดจากสภาพจิตของผู้ปฏิบัติงานไม่ปกติ ไม่พร้อมที่จะปฏิบัติ ตลอดทั้งความไม่สมดุลระหว่างสภาพความพร้อมของร่างกาย กับแรงจูงใจที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง และ โรงงานหลาย โรงงานก็มักจะละเลยจึงเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้

เราทราบว่าพฤติกรรมของมนุษย์จะถูกกำหนดโดยแรงจูงใจ เช่น ระบบบริหารค่าตอบแทน ความสัมพันธ์ระบบการทำงาน สวัสดิการ เป็นต้น ดังนั้นผู้บริหารควรทราบว่าแรงจูงใจหรือความต้องการของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานว่าเป็นอย่างไร ต้องการอะไร ผู้บริหารจึงจะตอบสนองความต้องการได้ถูกต้องเหมาะสม และทำให้การทำงานการผลิตของผู้ปฏิบัติ มีความปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ เพื่อให้คนงานทำงานด้วยแรงจูงใจที่สมดุลกับความต้องการ และระวังป้องกันอุบัติเหตุ ตระหนักถึงคุณค่าของการป้องกันอุบัติเหตุ ซึ่งแนวทางของนักบริหารอุตสาหกรรม ในการจูงใจให้คนงานได้ตระหนักถึงเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อความปลอดภัย มีดังต่อไปนี้

1. ฝึกอบรมให้พนักงานทุกคนทราบว่า ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุชนิดใดในการทำงานแต่ละอย่าง และต้องฝึกอบรมให้ทราบถึงวิธีการใช้ที่ถูกต้องด้วย

2. คู่มือเก็บอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุให้สะอาด และจัดวางอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เรียบร้อย เพื่อให้พนักงานในโรงงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพนักงานใหม่มีความประทับใจที่หัวหน้าพนักงานให้ความสำคัญกับการป้องกันอุบัติเหตุ ซึ่งจะทำให้พวกเขาเกิดทัศนคติที่ดีต่อการระมัดระวัง เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ได้ดียิ่งขึ้น

3. หัวหน้าพนักงานจะต้องทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุชนิดต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และต้องทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียใหม่ให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานได้ดี

4. จัดประกวดกิจกรรมรักษาความปลอดภัย วิธีนี้สามารถเสริมสร้างทัศนคติในการรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดวิธีหนึ่ง ซึ่งทางโรงงานจัดให้แต่ละแผนกในโรงงานมีการแข่งขันกันด้วยการรักษาความปลอดภัย โดยมีรางวัลให้เป็นเงินสด ของขวัญหรือ โล่ประกาศเกียรติคุณ

5. ติดโปสเตอร์เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย เป็นการเตือนพนักงานให้ระมัดระวังในการทำงาน โปสเตอร์หรือแผ่นภาพรวมทั้งตัวอักษรควรเด่นชัด สะดุดตา

6. รับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของพนักงานทุก ๆ คน เพื่อป้องกันความปลอดภัยเกี่ยวกับบุคคลและทรัพย์สินของโรงงาน

7. จัดให้มีกลุ่มเกี่ยวกับความปลอดภัย โดยให้แต่ละแผนกจัดแผนการประชุมเป็นระยะ ๆ เช่น 1-2 ครั้ง/เดือน ใช้ระยะเวลาที่เหมาะสมไม่นานเกินไปจนน่าเบื่อหน่าย

8. จัดนิทรรศการเรื่องความปลอดภัย เพื่อให้พนักงานสนใจและปลูกฝังนิสัยพนักงานเกี่ยวกับงานการรักษาความปลอดภัยในโรงงาน หรือมีการร่วมมือกันระหว่างโรงงานที่ใกล้เคียงกัน มีการประกวดคำขวัญเพื่อการจูงใจ

อย่างไรก็ตาม งานการป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อความปลอดภัย ที่ดำเนินการตามนโยบายของนักบริหารอุตสาหกรรมเท่านั้นยังไม่เพียงพอ ความสำคัญจริง ๆ จะอยู่ที่พนักงานในสายการผลิตแต่ละแผนก (Section) มากกว่าถึงแม้ว่านโยบายของฝ่ายบริหารจะดีขนาดไหนก็ตาม หากพนักงานขาดหลักการปฏิบัติที่ดีความสูญเสียในชีวิตร่างกาย ตลอดทั้งทรัพย์สินก็ไม่มีที่สิ้นสุด ดังนั้น ผู้บริหารจึงควรมีการอบรมให้พนักงานทุกคนได้ยึดหลักปฏิบัติในการปฏิบัติงานทุกครั้งอย่างเคร่งครัดดังต่อไปนี้

1. ต้องมีความละเอียดรอบคอบในการทำงานทุกครั้ง
2. ตรวจสอบความเรียบร้อยของชิ้นงานส่วนที่สำคัญ ๆ ของเครื่องจักรก่อนเดินเครื่องทุกครั้งชิ้นส่วนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น ระบบสายพาน ระบบสายไฟ ระบบน้ำมันหล่อลื่นที่ไม่

ถูกต้อง ฝาครอบ ระบบหมุนของเครื่องจักรซึ่งหลวมหรือชำรุด เช่น เฟืองเกียร์ มอเตอร์ไฟฟ้า มุเลย์ เป็นต้น

3. ตรวจสอบรอบบริเวณทำงานให้เรียบร้อย พื้นที่บริเวณติดตั้งเครื่องจักรต้องแข็งแรง เพราะเครื่องจักรที่สั่นคลอนจะทำให้ชิ้นงานเสียหายและเกิดอันตรายได้

4. ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำงานต่าง ๆ ให้ถูกต้องกับประเภทของงาน

5. ไม่หยอกล้อหรือเล่นกัน ในขณะที่ทำงาน หรือวิ่งเล่นกันภายในโรงงาน เพราะจะเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

6. ชุดปฏิบัติงานต้องรัดกุมไม่หลวมรุ่มร่าม

7. ไม่ไว้ผมยาวเกินไป หรือสวมสร้อยคอขณะปฏิบัติงาน เพราะอาจทำให้เส้นผมหรือสร้อยคอ ถูกส่วนหมุนของเครื่องจักรดึงเข้าไปให้เป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

8. ห้ามคนงาน ทำความสะอาด และหยอดน้ำมันหล่อลื่น ในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงาน

9. ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ แต่ละชนิดให้ถูกต้องเหมาะสม ตามสภาพของงานแต่ละชนิด เช่น

9.1 อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ เช่น หมวกกันนอตหรือสวมกะโหลก ควรสวมเมื่อเดินตรวจงานในบริเวณอาคารที่กำลังก่อสร้าง

9.2 อุปกรณ์ป้องกันตา เช่น แว่นตา หน้ากากชนิดต่าง ๆ ใช้ป้องกันอันตรายในขณะที่กลึง โลหะ เจียร โลหะ เชื่อมแก๊ส เชื่อมไฟฟ้า เป็นต้น

9.3 อุปกรณ์ป้องกันหู เช่น ดินน้ำมัน สำลี ใช้ป้องกันเสียงดังในขณะที่เครื่องจักรทำงาน

9.4 อุปกรณ์ป้องกันมือ งานผลิตทุกชนิดที่ต้องใช้มือยกวัตถุหนักหรือจับวัตถุที่มีคม วัตถุร้อน วัตถุที่เป็นสารเคมี หรือสายไฟฟ้าแรงสูง เป็นต้น ผู้ปฏิบัติงานควรเลือกสวมถุงมือชนิดที่เหมาะสมตามลักษณะของงาน

9.5 อุปกรณ์ป้องกันเท้า เช่น รองเท้าบูทยาง ใช้สวมเดินบนพื้นโรงงานที่แฉะป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วบนพื้นโรงงาน ป้องกันกรดสารเคมีต่าง ๆ ได้ด้วย

อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นมาจากหลายสาเหตุ เช่น เกิดจากคนทำงาน เกิดจากสิ่งแวดล้อม และเกิดจากเครื่องจักร เครื่องมือไม่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ผู้บริหารอุตสาหกรรม อาจจะป้องกันอุบัติเหตุโดยใช้ทฤษฎีโดมิโนหลัก 3E การจัดการเพื่อความปลอดภัย ซึ่งเป็นการจัดสายงานด้านความปลอดภัยในองค์กร สมาชิกองค์กรเพื่อความปลอดภัยจะประกอบไปด้วย ประธานบริษัท ผู้จัดการโรงงาน เลขานุการ ผู้แทนระดับบังคับบัญชาแผนกต่าง ๆ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่กฎหมายกำหนด และผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ การจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงงาน การกำหนด

นโยบายการบริหารความปลอดภัยและนโยบายด้านจิตวิทยาและการจูงใจเพื่อให้เกิดความปลอดภัย เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น ซึ่งผู้บริหารทุกคนจะต้องคำนึงถึงเป็นหลักสำคัญ เพื่อป้องกันในเชิงรุกและ/ หรือลดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นในองค์กรให้น้อยที่สุด เพราะถ้าเกิดอุบัติเหตุขึ้นมาแล้วในขณะทำงาน จะทำให้เกิดผลเสียหายมาสู่พนักงาน องค์กร และสังคมโดยรวม

แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องทัศนคติทางด้านความปลอดภัย

ธงชัย สันติวงษ์ (2537, หน้า 160) กล่าวว่า ทัศนคติ หมายถึง สิ่งที่เราทำการอธิบายด้วยวิธีการอ้างอิงถึงสิ่งที่อยู่ในความนึกคิด ซึ่งสิ่งที่เป็นสาเหตุที่อยู่ภายใน ที่เป็นเหตุทำให้มีผลกระทบต่อพฤติกรรมที่แสดงออกจากการที่กล่าวมา เห็นได้ว่านักวิชาการแต่ละท่านให้ความหมายของทัศนคติใกล้เคียงกัน คือ เป็นความรู้สึกหรือแนวคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งซึ่งแสดงถึงความโน้มเอียงในการตอบสนองทางพฤติกรรม กล่าวโดยสรุปได้ว่า ทัศนคติหมายถึง ความคิดเห็นที่มีอารมณ์หรือความรู้สึกที่มาประกอบเป็นแนวโน้ม อันเป็นความพร้อมที่จะให้มีการแสดงออกในการสนับสนุนหรือต่อต้านสิ่งใด สิ่งหนึ่ง หรือสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ทัศนคติ หมายถึง แนวโน้มหรือความพร้อมที่บุคคลอาจแสดงออกมาเป็นความคิดเห็นหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ที่มีต่อสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง

คุณลักษณะของทัศนคติความปลอดภัย

มนุษย์จะมีกลไกอันหนึ่งที่จะทำการประเมินทุกสิ่งทุกอย่างตลอดเวลา โดยมนุษย์จะมีระเบียบของแนวคิดและความเชื่อต่อทุกสิ่งเป็นไปในทางหนึ่งทางใดในสองทางเสมอ คือ ดีและไม่ดี ชอบและไม่ชอบ รักและเกลียด กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ คนทุกคนในโลกนี้จะไม่มีใครเลยที่มีใจเป็นกลาง และเห็นทุกอย่างเหมือนกัน เพราะทุกคนมีสิ่งจูงใจและอารมณ์ (Motivational and emotional characteristics) แตกต่างกัน คุณลักษณะของทัศนคติอาจสรุปได้ ดังนี้คือ

1. ทัศนคติเป็นสิ่งที่มียู่ภายใน กล่าวคือ เป็นเรื่องของระเบียบความนึกคิดที่เกิดขึ้นภายในของแต่ละคน
2. ทัศนคติจะมีใช้ สิ่งที่เกิดขึ้นมาแต่กำเนิด แต่จะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้เรื่องราวที่เกี่ยวข้องอยู่ด้วยภายนอก ทัศนคติเป็นเรื่องของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากบุคคลนั้นๆ ได้เกี่ยวข้องกับบุคคลอื่น
3. ทัศนคติจะมีความมั่นคงถาวร กล่าวคือ ภายหลังจากที่ทัศนคติได้ก่อตัวขึ้นมาแล้ว ทัศนคติดังกล่าวจะไม่เป็นภาวะที่เกิดขึ้นเป็นชั่วคราว หากแต่จะมีความมั่นคงถาวรตามสมควร เพราะทัศนคติที่ก่อตัวขึ้นนั้น จะมีกระบวนการวิเคราะห์ ประเมิน และสรุปจัดระเบียบเป็นความเชื่อ การเปลี่ยนแปลงก็ย่อมต้องใช้เวลาเพื่อปรับตามกระบวนการดังกล่าวเช่นกัน

4. ทศคติจะมีความหมายอิงถึงตัวบุคคลและสิ่งของเสมอ ความหมายในที่นี้คือ ทศคติจะมีไว้ เกิดขึ้นมาเองจากภายใน หากแต่เป็นสิ่งที่ก่อตัว หรือเรียนรู้มาจากสิ่งที่มีตัวตนที่ อ้างอิงถึงได้ เช่น บุคคล กลุ่มคน สถาบัน สิ่งของ ค่านิยม เรื่องราวทางสังคม

การก่อตัวของทศคติ (The formation of attitudes)

Krech, Crutchfield and Ballachy (1948) ได้ให้ความเห็นว่าทศคติ อาจเกิดขึ้นจาก หลาย ๆ ปัจจัย เช่น เกิดจาก การจูงใจทางร่างกาย (Biological motivations) ที่สามารถตอบสนอง ความต้องการของตนไม่ได้ บุคคลก็จะมีทศคติไม่ดีต่อสิ่งนั้น เกิดจากข่าวสารข้อมูล (Information) ที่บุคคลได้รับ ทำให้บุคคลนั้นเก็บข้อมูลข่าวสารนั้น ไปคิดและสร้างเป็นทศคติขึ้นมาได้ ฉะนั้น บางคนจึงอาจเกิดทศคติไม่ดีต่อผู้อื่น หรือเกิดจากการเข้าไปเป็นสมาชิก หรือสังกัดกลุ่มใดกลุ่ม หนึ่ง (Group affiliation) เพราะเมื่อบุคคลอยู่ในสังคมย่อมจะปรับทศคติและปฏิบัติตนคล้อยตาม บรรทัดฐาน (Norm) ของกลุ่ม เพื่อให้ตนเองที่ยอมรับของกลุ่ม หากทศคตินั้นไม่ขัดแย้งกับ ทศคติของ ตนมากเกินไป และการก่อตัวของทศคติที่เกิดจากบุคลิกภาพ (Personality) เช่น ผู้ที่มี บุคลิกภาพสมบูรณ์มักมองผู้อื่นในแง่ดี ส่วนผู้ปรับตัวยากจะมีทศคติในทางตรงกันข้าม เป็นต้น

นอกจากนี้ Rensis Likert ได้ศึกษาการเกิดทศคติของตนเอง ซึ่งเป็นผลการศึกษาที่เน้น ถึงการเกิดทศคติตามหลักวิชาการด้านการสื่อสาร โดยเฉพาะ โดยได้สรุปข้อศึกษาไว้ว่า ทศคติ เป็นสิ่งที่เกิดจากความรู้ (Learning) รับรู้ (Perception) จากแหล่งทศคติ (Source of attitude) ต่าง ๆ ที่มีอยู่มากมาย และทำให้คนเกิดทศคติที่สำคัญ คือประสบการณ์เฉพาะอย่าง (Specific experience) เมื่อบุคคลมีประสบการณ์เฉพาะอย่าง ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางที่ดีหรือไม่ดี จะทำให้เกิดทศคติต่อ สิ่งนั้น ไปตามทิศทางที่มีประสบการณ์มาก่อนการติดต่อสื่อสารกับคนอื่น (Communication with others) จะทำให้เกิดทศคติจากการรับรู้ข่าวสารต่างๆ จากผู้อื่นได้ สิ่งที่เป็นแบบอย่าง (Models) การเลียนแบบผู้อื่น ทำให้เกิดทศคติขึ้นได้ และความเกี่ยวข้องกับสถาบัน (Institutional factors) ทศคติบางอย่างเกิดขึ้น เนื่องจากความเกี่ยวข้องกับสถาบัน เช่น หน่วยงานที่สังกัด

เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาของทศคติดังกล่าวแล้ว จะเป็นได้ว่าองค์ประกอบที่สำคัญที่ เป็นตัวเชื่อมโยงให้เกิดทศคติต่อสิ่งต่าง ๆ ก็คือ การติดต่อสื่อสาร ทั้งนี้ เพราะการสื่อสารจะมีกร แทรกอยู่ตลอดเวลา ไม่ว่าทศคติจะเกิดจากประสบการณ์เฉพาะอย่าง หรือเกิดจากสิ่งที่เป็น แบบอย่าง หรือเกิดจากการเกี่ยวข้องกับสถาบัน หรือเกิดจากการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นก็ตาม

ประเภทของทัศนคติ

ชวนะ ภวานนท์ (2554) ได้กล่าวว่า บุคคลสามารถแสดงทัศนคติออกได้ 3 ประเภท คือ

1. ทัศนคติเชิงบวก เป็นทัศนคติที่ชักนำให้บุคคลแสดงออกมีความรู้สึกอารมณ์จากสภาพจิตใจในด้านดีต่อบุคคลอื่น หรือเรื่องราวใดเรื่องราวหนึ่งทั้งหน่วยงาน องค์กร สถาบัน และการดำเนินกิจการขององค์กรและอื่น ๆ ทัศนคติเชิงบวก (Positive attitude) ทำให้การปฏิบัติออกมาในทางบวก (Act positively)

2. ทัศนคติเชิงลบ เป็นทัศนคติที่สร้างความรู้สึกเป็นไปในทางเสื่อมเสียไม่ได้รับความเชื่อหรือไว้วางใจ อาจมีความเคลือบแคลงระแวงสงสัย รวมทั้งเกลียดชังต่อบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เรื่องราวหรือปัญหาใดปัญหาหนึ่ง หรือหน่วยงาน องค์กร สถาบันและการดำเนินการขององค์กรและอื่น ๆ ทัศนคติเชิงลบ (Negative Attitude) ทำให้การปฏิบัติออกมาในเชิงลบ (Act negative)

3. ทัศนคติที่บุคคลไม่แสวงความคิดเห็นเป็นเรื่องเป็นราว หรือปัญหาใดปัญหาหนึ่งหรือต่อบุคคล หน่วยงาน สถาบัน องค์กร และอื่น ๆ โดยสิ้นเชิง

ทัศนคติทั้ง 3 ประเภทนี้ บุคคลอาจจะมีเพียงประเภทเดียว หรือหลายประเภทรวมกันได้ ขึ้นอยู่กับความมั่นคงในรูปของความเชื่อ ความรู้สึกนึกคิด หรือค่านิยมอื่น ๆ ที่มีต่อบุคคลสิ่งของการกระทำ หรือสถานการณ์ เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงของทัศนคติ

Herbert C. Kelman (1967) ทัศนคติของบุคคลสามารถถูกทำให้เปลี่ยนแปลงได้หลายวิธี อาจจะโดยวิธีที่ใ้บุคคลได้รับข่าวสาร ซึ่งมาจากบุคคลอื่น ๆ หรือสื่อมวลชน ข่าวสารที่ได้รับจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง องค์ประกอบของทัศนคติด้านการเรียนรู้ เป็นที่เชื่อกันว่า ถ้าองค์ประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบด้านอื่น ๆ จะมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงด้วยเช่นกัน เช่นถ้าองค์ประกอบการรับข่าวสารเปลี่ยนแปลง ก็มีแนวโน้มที่จะทำให้องค์ประกอบด้านทัศนคติ และพฤติกรรมที่แสดงออกเปลี่ยนแปลงไปด้วย ซึ่งได้อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ โดยมีความเชื่อว่าทัศนคติอย่างเดียวกัน อาจเกิดในตัวบุคคลด้วยวิธีที่ต่างกัน จากความคิดนี้ Herbert C. Kelman ได้แบ่งกระบวนการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ออกเป็น 3 ประการคือ

การยินยอม (Compliance) การยินยอมจะเกิดได้เมื่อบุคคลยอมรับสิ่งที่มีอิทธิพลต่อตัวเขา และมุ่งหวังจะได้รับความพอใจจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลนั้น การที่บุคคลยอมกระทำตามสิ่งที่อยากให้เรากระทำนั้น ไม่ใช่ เพราะบุคคลเห็นด้วยกับสิ่งนั้น แต่เป็นเพราะเขาคาดหวังว่าจะได้รับรางวัลหรือการยอมรับจากผู้อื่นในการเห็นด้วยและกระทำตาม ดังนั้นความพอใจที่ได้รับจากการยอมกระทำตามนั้น เป็นผลมาจาก อิทธิพลทางสังคม หรืออิทธิพลของสิ่งที่ก่อให้เกิดการยอมรับนั้นกล่าวได้ว่า การยอมกระทำตามนี้เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงทัศนคติซึ่งจะมีพลังผลักดันให้

บุคคลยอมรับกระทำตามมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนหรือความรุนแรงของรางวัลและการลงโทษ การเลียนแบบ (Identification) การเลียนแบบเกิดขึ้นเมื่อบุคคลยอมรับสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้น ซึ่งการยอมรับนี้เป็นผลมาจากการที่บุคคลต้องการจะสร้างความสัมพันธ์ที่ดีหรือที่พอใจระหว่างตนเองกับผู้อื่น หรือกลุ่มบุคคลอื่น ความต้องการที่อยากจะเปลี่ยน (Internalization) เป็นเกิดขึ้นเมื่อบุคคลนั้น ปล่อยให้สิ่งอื่นมีอิทธิพลเหนือกว่า เป็นความต้องการภายใน และค่านิยมของตัวบุคคล

นอกจากนี้ องค์ประกอบต่าง ๆ ในกระบวนการสื่อสาร เช่น คุณสมบัติของผู้ส่งสารและผู้รับสาร รูปแบบในการส่งสาร ลักษณะของข่าวสาร ตลอดจนช่องทางในการสื่อสาร ล้วนแล้วแต่ทำให้เกิดความเข้าใจได้ทั้งในทางบวก และทางลบ ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติได้ทั้งสิ้น โดยทัศนคติของบุคคลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนไป บุคคลที่สื่อสารเปลี่ยนไป ข่าวสารเปลี่ยนไป รวมถึงการโฆษณาชวนเชื่อ และสิ่งต่างๆที่ทำให้เกิดแนวคิดและการยอมรับอะไรใหม่ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับทัศนคติหรือค่านิยมของตัวบุคคลนั้น ๆ

การเปลี่ยน ทัศนคติ มี 2 ชนิด คือ

1. การเปลี่ยนแปลงไปในทางเดียวกัน หมายถึง ทัศนคติของบุคคลที่เป็นไปในทางบวกก็จะเพิ่มมากขึ้นในทางบวกด้วย และทัศนคติที่เป็นไปในทางลบก็จะเพิ่มมากขึ้นในทางลบด้วย
2. การเปลี่ยนแปลงไปคนละทาง หมายถึง การเปลี่ยนทัศนคติเดิมของบุคคลที่เป็นไปในทางบวกก็จะลดลงไปในทางลบ และถ้าเป็นไปในทางลบก็จะกลับเป็นไปในทางบวก เมื่อพิจารณาแหล่งที่มาของทัศนคติแล้ว จะเห็นว่า องค์ประกอบสำคัญที่เชื่อมโยงให้บุคคลเกิดทัศนคติต่อสิ่งต่างๆก็คือการสื่อสาร ทั้งนี้เพราะไม่ว่าทัศนคติจะ เกิดจากประสบการณ์เฉพาะอย่าง การสื่อสารกับผู้อื่น สิ่งที่เป็นแบบอย่างหรือความเกี่ยวข้องับสถาบันก็มักจะมีการสื่อสารแทรกอยู่เสมอ กล่าวได้ว่าการสื่อสาร เป็นกิจกรรมที่สำคัญอย่างมาก ที่มีผลทำให้บุคคลเกิดทัศนคติต่อสิ่งต่าง ๆ

แนวคิดและทฤษฎีด้านการบริหารและการจัดการความปลอดภัย

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ได้ให้ความหมายของความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานว่าความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึงการกระทำหรือสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งปลอดจากเหตุอันจะทำให้เกิดการประสบอันตรายการเจ็บป่วย หรือความเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงานจากความหมายที่กล่าวมา สรุปได้ว่าความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง สภาพการณ์อันปราศจากอันตรายหรือการทำงานที่ไม่มีอันตราย ไม่อยู่ในสภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุการบาดเจ็บ

ตายเกิดโรคจากการทำงาน และความเสียหายในทรัพย์สินในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยนั้น ต้องมีหลักการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้ง ทางด้านการเตรียมการป้องกันมิให้เกิดภัยอันตราย และด้านการปฏิบัติการรองรับเมื่อเกิดภัย อันตรายขึ้นแล้ว สำหรับหลักการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมใน การทำงานนี้ จากการทบทวนงานวรรณกรรม พอจะสรุปแนวทางการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ๆ มีหลักการดังต่อไปนี้คือหลักบางประการในการบริหารงานความปลอดภัย (สำนักพัฒนา มาตรฐานแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน) หลักการพื้นฐาน (Basic principles) สำหรับผู้บริหารในการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ หรือการป้องกันอุบัติเหตุตามทฤษฎีและแนวคิดสมัยใหม่ ได้แก่

หลักการที่ 1 การทำงานที่ไม่ปลอดภัย สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยและการเกิด อุบัติเหตุถือเป็นอาการที่แสดงออกถึงความบกพร่อง หรือความผิดพลาดในการบริหารงาน

หลักการที่ 2 ในบางสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมบางอย่าง เราสามารถที่จะ คาดการณ์ได้ว่าอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงขึ้นได้สถานการณ์เหล่านี้สามารถตรวจพบและแก้ไข ควบคุมได้

หลักการที่ 3 งานด้านความปลอดภัยควรได้รับการบริหารเช่นเดียวกับกิจการด้านอื่น ๆ ผู้บริหารต้องดำเนินการ โดยกำหนดเป้าหมายที่สามารถบรรลุได้ การวางแผน การจัดการองค์กรที่มี ประสิทธิภาพ การควบคุมติดตามผลเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

หลักการที่ 4 หัวใจสำคัญสำหรับการทำงานความปลอดภัยให้ได้ผลและมีประสิทธิผลก็คือ การกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบแก่สายงานหรือผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน

หลักการที่ 5 ภารกิจของการสร้างความปลอดภัยคือ การค้นหาหรือระบุซึ่งชี้ชัดถึงความ บกพร่องในการทำงานที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ มี 2 แนวทางคือ

1. หาเหตุผลว่าทำไมถึงเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้
2. ถามว่าการควบคุมที่มีประสิทธิภาพมีหรือยังถ้ามีแล้วถูกนำมาใช้หรือยัง

หลักจตุรัสความปลอดภัยจากหลักการพื้นฐานในการบริหารความปลอดภัยในการทำงาน ที่กล่าวมาแล้ว ยังมีแนวความคิดอีกแนวหนึ่งที่กำลังกล่าวถึงการบริหารความปลอดภัยในการทำงาน คือ หลักจตุรัสความปลอดภัย (Safety square) (วิฑูรย์ สิมะ โชคดี และวีระพงษ์เฉลิมจรรัตน์, 2541) หลักจตุรัสความปลอดภัยคือ ปัจจัยสำคัญ 4 ประการที่รวมประสานขึ้นเป็นระบบที่มีความปลอดภัย ต่อคนงานประกอบด้วยสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยในการทำงาน องค์กรเพื่อความปลอดภัยวิธีการ ทำงานที่ปลอดภัยและการซ่อมบำรุงเพื่อความปลอดภัย โดยผู้ที่รับผิดชอบในการประสานงาน คือ ผู้บริหาร โรงงาน ผู้จัดการ โรงงานหรือบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งให้มีอำนาจหน้าที่สั่งการในด้าน

ความปลอดภัยจากผู้จัดการ โรงงาน จัตุรัสความปลอดภัยจึงเป็นเสมือนแนวทางแบบเบ็ดเสร็จในการปฏิบัติงาน เพื่อบรรลุเป้าหมายทางความปลอดภัยของโรงงาน หน้าที่หลัก 4 ประการของฝ่ายบริหาร ต่องานความปลอดภัย ได้แก่

1. จัดทำสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยในการทำงาน ประกอบด้วยงานหลัก 4 ประการดังนี้
 - 1.1 การจัดวางผังโรงงานให้ปลอดภัย
 - 1.2 การทำฝากรอบเครื่องจักรกล
 - 1.3 การเลือกใช้เครื่องจักรและเครื่องมือกลที่ปลอดภัย
 - 1.4 การใช้วิธีการผลิตที่ปลอดภัย
2. จัดโครงสร้างองค์กรเพื่อสนองต่อความปลอดภัยในการทำงาน และมอบอำนาจในการทำงานที่สร้างความปลอดภัยในการทำงาน อันประกอบด้วยปัจจัย 4 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่
 - 2.1 คณะกรรมการเพื่อความปลอดภัย
 - 2.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
 - 2.3 ผู้ประสานงานเพื่อความปลอดภัย
 - 2.4 โปรแกรมเพื่อความปลอดภัย
3. ควบคุมให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างปลอดภัยโดยกระทำเป็น 4 ลักษณะคือ
 - 3.1 การฝึกอบรมคนงานเพื่อทำงานอย่างปลอดภัย
 - 3.2 การตรวจสอบความปลอดภัย
 - 3.3 การจัดประกวดแข่งขันเพื่อความปลอดภัย
 - 3.4 การจัดโปรแกรมปรับปรุงสภาพความปลอดภัย
4. ตรวจสอบติดตามและรักษาไว้ซึ่งระบบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 4 ระบบดังนี้
 - 4.1 การป้องกันอัคคีภัย
 - 4.2 การดูแลความสะอาด
 - 4.3 การตรวจสอบสภาพโรงงาน
 - 4.4 การตรวจสอบสุขอนามัยของคนงาน

หลักการควบคุมความปลอดภัยหลักการควบคุมความปลอดภัย 3E (วิโรจน์เชาวจิรพันธุ์, 2542) ได้กล่าวถึง อุบัติเหตุหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นในโรงงาน มีวิธีป้องกันที่ใช้ได้ผลและกรมโรงงานอุตสาหกรรมใช้หลักการนี้อยู่ คือ หลัก 3E ประกอบด้วย

1. Engineering (วิศวกรรมศาสตร์)
2. Education (การศึกษาอบรม)
3. Enforcement (กฎหมาย หรือระเบียบข้อบังคับ)

จากหลักการนี้สามารถดำเนินการได้โดยใช้หลักการป้องกันอุบัติเหตุอันตรายในสถานประกอบกิจการเบื้องต้น อันได้แก่หลักการ 3 E คือ

1. การควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering) ได้แก่การนำความรู้ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์มาใช้ในการออกแบบอาคาร เครื่องมือเครื่องจักรอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะการทำงาน และสามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ หรือลดอันตรายจากการเกิดอุบัติเหตุลงได้รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งการออกแบบแสงสว่างการควบคุมเสียง ความร้อน ฝุ่น สารเคมีต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับที่มีความปลอดภัยตามมาตรฐานหรือตามที่กฎหมายกำหนด

2. การให้ความรู้ (Education) การให้ความรู้หรือการส่งเสริมศึกษาแก่ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความรู้และเข้าใจถึงภัยอันตรายในกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง และสามารถปฏิบัติงานอย่างถูกต้องปลอดภัย รวมถึงสามารถป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นทั้งต่อสุขภาพร่างกาย และจิตใจของผู้ปฏิบัติงานและเพื่อนร่วมงานได้เป็นอย่างดีโดยใช้การฝึกอบรม การสนทนาความปลอดภัย (Safety talk) การออกเสียงตามสายการจัดนิทรรศการรณรงค์ด้านความปลอดภัยในการทำงาน

3. การบังคับ (Enforcement) ได้แก่ การออกกฎระเบียบ ข้อปฏิบัติหรือวิธีการปฏิบัติงานตามมาตรฐานเพื่อควบคุมและบังคับให้มีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ภายใต้สภาพแวดล้อมที่ถูกต้องตามมาตรฐาน รวมถึงการนำเทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ในการส่งเสริม จูงใจและบังคับให้ผู้ปฏิบัติงานมีความตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม E ตัวไหนสำคัญกว่ากัน คงไม่ใช่ประเด็นปัญหา สิ่งที่สำคัญที่สุดน่าจะหมายถึง การนำหลักการนำ 3E ไปใช้กันอย่างจริงจังเพื่อให้การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการเสริมสร้างความปลอดภัยได้ผลอย่างชัดเจน (วิฑูรย์ สิมะ โชคดี, 2539) ในการบริหารความปลอดภัย ถึงรัฐบาลจะออกกฎข้อบังคับออกมาแล้วก็ตาม ก็ยังปรากฏการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานเป็นประจำ ฉะนั้นวิธีการสร้างให้เกิดความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการนั้น ต้องเริ่มต้นที่การบริหารงาน โดยมีเป้าหมายจัดระบบงานและสิ่งแวดลอมในการทำงานอย่างปลอดภัย หน้าที่การบริหารงานด้านความปลอดภัยต้องกำหนดนโยบายและการประสานนโยบายไปสู่การป้องกันและลดอุบัติเหตุให้มีประสิทธิภาพสูงสุด (ยุทธพงษ์ ไกยวรรณ, 2541)

หลักของ 5ส. คู่ความปลอดภัย 5ส. คู่ความปลอดภัย (ศูนย์เทคโนโลยีความปลอดภัย, 2543) เป็นการนำระบบ 5ส. มาช่วยสนับสนุนให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ระบบ 5ส. มีกิจกรรมที่ต้องทำ 5 ประเภทประกอบด้วย สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ และสร้างนิสัย โดยมีรายละเอียดของแต่ละกิจกรรมดังนี้

1. สะสาง คือ การแยกชำระระหว่างของที่จำเป็นกับของไม่จำเป็น และกำจัดของที่
จำเป็นทิ้งไป
 2. สะดวก คือ การจัดวางสิ่งของให้เป็นระเบียบอยู่เสมอเพื่อง่ายต่อการนำไปใช้และการ
เก็บคืนที่เดิม ดังคำกล่าวที่ว่า หายก็รู้อยู่ที่เห็น คุณแล้วเป็นระเบียบ
 3. สะอาด คือ การทำความสะอาด สถานที่อุปกรณ์สิ่งของเครื่องจักรให้สะอาดน่าดูอยู่
เป็นนิจ
 4. สุขลักษณะคือ สภาพที่สะอาดถูกลักษณะ โดยการรักษาและปฏิบัติ 3ส. แรกให้คงเดิม
หรือดีขึ้นเสมอ
 5. สร้างนิสัย คือ การปฏิบัติตามระเบียบวินัยที่กำหนดขึ้นมาจนคิดเป็นนิสัย 5ส. เป็น
ระบบพื้นฐานในการบริหารงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพโดยถ้าแบ่งปัจจัย
การผลิตออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มสิ่งมีชีวิต (คน) และกลุ่มสิ่งไม่มีชีวิต (วัสดุและเครื่องจักร) จะเห็น
ได้ว่าเมื่อปัจจัยการผลิตทั้งสองกลุ่มได้รับการบริหารจัดการอย่างถูกต้อง จะส่งผลให้การผลิตเป็นไป
อย่างมีประสิทธิภาพ
- หลักกฎเบื้องต้นแห่งความปลอดภัย 10 ประการหลักกฎเบื้องต้นแห่งความปลอดภัย
(ศูนย์เทคโนโลยีความปลอดภัย, 2543) ได้แก่
1. ปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัดอย่าเปลี่ยนแปลงแก้ไข โดยไม่รู้จริง หากสงสัยต้อง
สอบถามก่อน
 2. ปรับปรุงแก้ไขหรือรายงานสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย
 3. ต้องช่วยกันรักษาความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย
 4. ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ให้ถูกต้องและปลอดภัย
 5. รายงานการบาดเจ็บ และการปฐมพยาบาล
 6. การใช้การปรับแต่งตลอดจนการซ่อมแซม อุปกรณ์ต้องเป็นผู้มีอำนาจหน้าที่เฉพาะ
 7. ใช้ข้อกำหนดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่างๆ เช่น สวมชุดหรืออุปกรณ์คุ้มครองความ
ปลอดภัยส่วนบุคคลและควรเก็บในที่เหมาะสมให้เรียบร้อย
 8. ห้ามหยอกล้อเล่นกัน หลีกเลี่ยงการทำให้ผู้อื่นวอกแวกเสียสมาธิการทำงาน
 9. การยกสิ่งของต่างๆควรงอเข่าและถ้าเป็นของหนักให้ช่วยยกกันหลายคน
 10. ขอมปฏิบัติตามกฎหรือสัญลักษณ์แห่งความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

แนวคิดและการบริหารจัดการด้านการขนส่งของประเทศสิงคโปร์

หากมองหาประเทศต้นแบบด้านการขนส่งในภูมิภาคอาเซียน สิงคโปร์ถือเป็นประเทศลำดับแรกที่ได้รับการยอมรับว่ามีระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะประเทศสิงคโปร์นั้นมีพื้นที่ขนาดเล็กค่อนข้างเล็ก การบริหารจัดการการขนส่งมวลชนทางบกจึงสามารถจัดทำได้อย่างเป็นระบบ และมีหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลชัดเจน ไม่ซับซ้อนเหมือนอย่างประเทศไทย ซึ่งระบบขนส่งในประเทศสิงคโปร์มีประเด็นที่น่าสนใจคือ เรื่องของการบริหารจัดการด้วยการใช้เทคโนโลยี ซึ่งประเทศสิงคโปร์ได้นำเอาระบบขนส่งอัจฉริยะ (Intelligent transportation system: ITS) มาใช้ในการบริหารจัดการ โดยทางกรมขนส่งทางบกของสิงคโปร์ (Land transport authority: LTA) มีหน้าที่ทั้งการจดทะเบียนควบคุมยานพาหนะ วางแผนการขนส่ง การปรับปรุงและสร้างโครงข่ายการจราจร หรืออาจเรียกได้ว่าดูแลทั้งระบบ โดยมีระบบขนส่งอัจฉริยะ (ITS) เป็นตัวช่วยสำคัญในการป้อนข้อมูลตลอด 24 ชั่วโมง จากกล้องวงจรปิดบนทางแยก ทำให้สามารถควบคุมการจราจร และปริมาณรถในแต่ละเส้นทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถส่งข้อมูลไปยังผู้ขับรถเพื่อวางแผนในการเดินทางอีกด้วย (สลิลาทิพย์ ทิพย์ไกรสร, 2555)

นอกจากนี้ยังมีการใช้เทคโนโลยี Electronic road pricing system หรือ ERP มาใช้ในการจัดเก็บเงินค่าผ่านทางอัตโนมัติ โดยผู้ขับรถจะเสียค่าธรรมเนียมแตกต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดของรถ สภาพการจราจร ในขณะนั้น และพื้นที่ที่ใช้บริการ เช่น รถยนต์ส่วนบุคคลใช้บริการในช่วงเวลา ชั่วโมงเร่งด่วน ในย่านใจกลางเมืองก็จะเสียค่า ค่าธรรมเนียมที่แพงเป็นต้น ซึ่งทำให้ประชาชนส่วนหนึ่งหันไปใช้บริการรถสาธารณะกันมากขึ้น และช่วยลดปัญหาการจราจรไปได้ระดับหนึ่ง

ระบบการขนส่งของประเทศสิงคโปร์ สามารถสรุปได้ ดังนี้

ระบบโควตาการจดทะเบียนรถ (Vehicle quota system) เนื่องจากสิงคโปร์เป็นประเทศขนาดเล็ก มีพื้นที่จำกัดแต่กลับมีความ ต้องการใช้พื้นที่มาก โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณถนนกับปริมาณรถ ดังนั้น เพื่อรักษาคุณภาพของถนนให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี ระบบโควตาการจดทะเบียนรถ หรือ Vehicle quota system (VQS) จึงเกิดขึ้นเพื่อกำหนด อัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณรถบนท้องถนนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมกับ โครงสร้างพื้นฐานการคมนาคมขนส่งทางบกโดยกลไกของระบบนี้ คือ ให้รัฐทำหน้าที่กำหนดโควตาจำนวนรถใหม่ที่ ได้รับอนุญาตให้จดทะเบียนรถ หรือก็คือ จำนวนรถสูงสุดที่จะได้รับการจดทะเบียนได้ในปีนั้น ๆ ในขณะที่ตลาดก็จะหน้าที่กำหนดราคาของการเป็น เจ้าของรถ ทั้งนี้ จำนวนโควตาจะถูกกำหนดทุก ๆ 3 เดือนด้วยการคำนวณโดยพิจารณาปัจจัยหลายอย่างร่วมกัน คือ 1. จำนวนของรถที่ใช้ถนนอยู่ตามความเป็นจริง 2. อัตราการเติบโตของปริมาณรถที่ได้รับอนุญาต 3. การเปลี่ยนแปลงของจำนวนรถแท็กซี่ การเปลี่ยนรถ และจำนวน COE ที่หมดอายุและถูกเพิกถอนตั้งแต่อดีต ทั้งนี้ หากผู้ใดต้องการจดทะเบียนรถใหม่ใน

สิงคโปร์จะต้องดำเนินการเข้าประมวลเพื่อให้ได้รับเอกสารการเป็นเจ้าของรถที่เรียกว่า Certificate of entitlement (COE) เสียก่อน อย่างไรก็ตามพึงระลึกไว้ว่า COE นี้เป็นเอกสาร แสดงสิทธิในการครอบครองรถสำหรับระยะเวลา 10 ปีเท่านั้น (หรืออาจน้อยกว่า 10 ปี สำหรับรถบางประเภท)

ระบบใบขับขี่ จะต้องการขอทำใบขับขี่ การลงทะเบียนเรียนบทเรียนเกี่ยวกับการขับขี่ บทเรียนสำหรับตามใบอนุญาตขับขี่แต่ประเภทจะเปิดอบรมที่ศูนย์การขับขี่ โดยปลอดภัยแห่งประเทศสิงคโปร์ (SSDC: Singapore safety driving centre) โดยผู้สมัครจะต้องลงทะเบียนเรียนกับ SSDC เพื่อเตรียมตัวสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

การกำหนดมาตรฐานลักษณะของรถ โดยรถแต่ละประเภทได้ถูกกำหนดคุณลักษณะ ความกว้าง ความยาว และ ความสูงเอาไว้แตกต่างกันตามความเหมาะสมของการใช้งาน และเพื่อความปลอดภัย ซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบสภาพก่อนการออกเดินทางทุกครั้ง และมีข้อกำหนดระหว่างการเดินทางที่ชัดเจน ตลอดจนแผนการปฏิบัติกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือประสบภัยต่าง ๆ ที่มีอย่างชัดเจน

มาตรการบังคับในการทำประกันภัย ซึ่งรถทุกคันจะต้องมีการทำประกันภัยตามที่กฎหมายกำหนดไว้ หากเกิดอุบัติเหตุ ไม่ว่าจะเล็กน้อย หรือใหญ่ก็ตามจะต้องมีการรายงานไปยัง ตำรวจ และรายงานไปยังบริษัทประกันภัย

การกำหนดความรับผิดชอบของเจ้าของยานพาหนะ โดยมีกำหนดลงไปตามกฎหมายถึงความรับผิดชอบต่าง ๆ ของเจ้าของยานพาหนะ ได้แก่ การกำหนดน้ำหนักที่บรรทุก เพื่อความปลอดภัยเขตห้ามจอดและเวลาที่ห้ามจอด โดยประเทศสิงคโปร์จะมีการจัดระเบียบอย่างเข้มงวด ในเรื่องการจอดรถในพื้นที่ต่าง ๆ จะต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายกำหนดป้ายจราจรและสัญลักษณ์ จะมีการกำหนดไว้อย่างชัดเจน โดยจะมีการอบรมและสอบภาคปฏิบัติ ซึ่งผู้ขับขี่จะต้องทราบ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดบทลงโทษ กฎระเบียบสำหรับผู้ขับขี่นั้นถูกสร้างขึ้นมาเพื่อให้สังคมมีความเป็นระเบียบ และ เพื่อให้ทุกคนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติ เพราะฉะนั้น ทุกคนจึงควรปฏิบัติตามกฎ แต่หากมีผู้ฝ่าฝืน ผู้นั้นก็ควรได้รับบทลงโทษ อย่างไรก็ตาม บทลงโทษ จะแตกต่างกันไปตามฐานของความผิด และระดับความรุนแรงของความผิด นั่นเอง โดยมีระบบการตัดคะแนนความประพฤติของผู้ขับขี่ และมีการกำหนดบทลงโทษอย่างชัดเจน จะมีระบบการเก็บประวัติ และ ข้อมูลของผู้ขับขี่อย่างละเอียดรางวัลสำหรับผู้ขับขี่ที่มีความประพฤติดี ในขณะที่เดียวกันสำหรับผู้ขับขี่ที่มีความประพฤติดี ไม่เคยปฏิบัติผิดกฎหมาย และไม่เคยเกิดอุบัติเหตุ จะมีการให้รางวัล เพื่อเป็นแรงจูงใจในการขับขี่อย่างปลอดภัย เช่น การลดเบี้ยประกันภัยรถยนต์ การล้างข้อมูลที่เคยกระทำผิดมาก่อน เป็นต้น จึงทำให้ผู้ขับขี่มีพฤติกรรมที่ตระหนักถึงความปลอดภัยในการขับขี่และมีความระมัดระวังในการขับขี่อย่างมาก

การติดตั้งอุปกรณ์จำเป็นในยานพาหนะ เพื่อให้ยานพาหนะสามารถใช้ถนนที่มีการเรียกเก็บเงินในระบบเรียกเก็บเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ จำเป็นต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ภายในรถ หรือที่เรียกว่า In-vehicle unit (IU) และมีระบบเทคโนโลยีที่สามารถควบคุมและรายงานพฤติกรรมในการขับขี่มายังสถานีควบคุมการจราจรของสิงคโปร์ได้ ทำให้สามารถควบคุมพฤติกรรมการขับขี่ได้เป็นอย่างดี

สภาพถนนและพื้นผิวการจราจร ต้องยอมรับในการบริหารจัดการของประเทศสิงคโปร์ ซึ่งสามารถจัดการได้เป็นอย่างดี มีการดูแลและซ่อมแซมสภาพถนนและพื้นผิวการจราจร โดยตลอด มีการกำหนดระยะเวลาในการซ่อมบำรุงถนนเป็นระยะ และระบุไว้ในกฎหมายอย่างชัดเจน

จากการศึกษาข้อมูลในการบริหารจัดการระบบการขนส่งของประเทศสิงคโปร์ ซึ่งถือว่าเป็นประเทศต้นแบบในภูมิภาคอาเซียน จะเห็นได้ว่า ประเทศสิงคโปร์มีการนำด้านเทคโนโลยีมาใช้ในการควบคุมระบบการขนส่งแทบทั้งหมด ตั้งแต่การควบคุมทางด้านการจราจร จนไปถึงพฤติกรรมในการขับขี่ และกฎหมายที่มีความชัดเจน มีระบบการตัดคะแนนความประพฤติ และระบบรางวัลแรงจูงใจในขับขี่อย่างปลอดภัยอีกด้วย รวมถึงมาตรการในการควบคุมจำนวนยานพาหนะที่ใช้ ทำให้ไม่เพิ่มขึ้นมากเกินไป ซึ่งเป็นไปตามกลไกด้านราคาตลาด และยานพาหนะทุกคันมีการกำหนดระยะเวลาในการครอบครอง กำหนดมาตรฐานของยานพาหนะและกำหนดการตรวจสอบก่อนออกเดินทางอีกด้วย

หากย้อนมาดูประเทศไทยแล้ว ยังห่างไกลอีกมาก ทั้งทางด้านเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการควบคุม มาตรการทางด้านกฎหมายของประเทศไทยเอง ยังไม่มีความชัดเจนเพียงพอ ตลอดจนหน่วยงานภาครัฐที่ยังไม่มีความชัดเจน เนื่องจากมีโครงสร้างซับซ้อน ทำให้ยากต่อการดำเนินการ แต่ถ้าหากประเทศไทยทำได้เหมือนประเทศสิงคโปร์ มีการนำรูปแบบการบริหารจัดการขนส่งมาประยุกต์ใช้ และสามารถควบคุมพฤติกรรมของผู้ขับขี่ได้ ก็จะทำให้ลดการสูญเสียชีวิตเนื่องจากอุบัติเหตุได้อย่างแน่นอน

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พจนกร ทองหลิม (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินผลการบังคับใช้มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งในกลุ่มคนขับรถบรรทุก เพื่อศึกษามาตรการด้านขนส่งเพื่อความปลอดภัยในปัจจุบันและการนำมาตราการไปใช้ของผู้ประกอบการและคนขับรถบรรทุก เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ของคนขับรถบรรทุก เนื่องด้วยปัญหาอุบัติเหตุของรถบรรทุกยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งที่มีการกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัย แต่จำนวนอุบัติเหตุกลับไม่ลดลงเท่าที่ควร โดยทำการรวบรวมข้อมูล 2 รูปแบบ คือ การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารและคนขับรถบรรทุกขนส่ง ทั้งหมด 8 บริษัท รวมทั้งหมด 16 คน และการใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างคนขับรถบรรทุก ทั้งหมด 110 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์จำแนกกลุ่มพฤติกรรมด้วยวิธี Discriminant analysis ซึ่งผลการศึกษาโดยการสัมภาษณ์ พบว่า มีมาตรการที่ผู้ประกอบการไม่นำมาใช้ เนื่องจากสภาพอุตสาหกรรมไม่เอื้ออำนวย คือ มาตรการราคากลาง ส่วนคนขับรถบรรทุกพบว่ามาตรการด้านขนส่งมีส่วนช่วยในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอย่างมาก แต่บางกรณีไม่สามารถปฏิบัติตามได้ เนื่องจากสภาพการทำงานเป็นปัจจัยสำคัญ คือ มาตรการจำกัดความเร็ว และมาตรการกำหนดชั่วโมงทำงาน เป็นต้น และผลการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ของคนขับรถบรรทุก ประกอบด้วย 3 สาเหตุ คือ แรงจูงใจจากรายได้ การขับรถขณะเมาสุรา และการขับด้วยความเร็วเกิน 80 กิโลเมตร/ ชั่วโมง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า มาตรการด้านขนส่งที่ส่งผลกระทบต่อคนขับรถบรรทุก คือ มาตรการจำกัดความเร็ว และมาตรการจำกัดระดับแอลกอฮอล์

มธุริน เกียรประภากุล (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานหน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอลจำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ไอ-หนึ่ง มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาให้ทราบถึงพฤติกรรมความปลอดภัย และปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติต่อกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัย โดยมีกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ พนักงานหน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอลจำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ไอ-หนึ่ง สํารวจความคิดเห็นกลุ่มประชากรจำนวน 130 คน ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการสำรวจความคิดเห็น และทำการวิเคราะห์ผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ผลการศึกษา พบว่าพนักงานส่วนใหญ่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป มีทัศนคติที่ดีต่อกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยใน มีพฤติกรรมความปลอดภัยในระดับสูง ผลการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ พบว่า ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านอายุ และระยะเวลาปฏิบัติงาน และการได้รับข้อมูลข่าวสารกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย ไม่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัย

ส่วนตำแหน่งงานและหน่วยงานสังกัด ความรู้ความเข้าใจต่อกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัย และทัศนคติต่อกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัย มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลด้านอายุ ระยะเวลา ตำแหน่งงานและหน่วยงานสังกัด ไม่มีผลต่อการได้รับข้อมูลข่าวสารพฤติกรรมความปลอดภัย และการได้รับข้อมูลข่าวสารพฤติกรรมความปลอดภัย ไม่มีผลต่อความรู้ความเข้าใจในกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัย ส่วนคุณลักษณะส่วนบุคคลด้านตำแหน่งงานและหน่วยงานสังกัด มีผลต่อความรู้ ความเข้าใจในกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัย และความรู้ความเข้าใจในกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัย มีผลต่อทัศนคติต่อกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะประเด็นที่สำคัญจากการวิจัย คือ ควรสื่อสารผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโดยหน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้พนักงานทราบอย่างต่อเนื่อง เช่น ผลการดำเนินกิจกรรมประจำเดือนเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ พฤติกรรมเสี่ยงที่สามารถขจัดออกไปได้ หรือกรณีศึกษาต่างๆที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม เป็นต้น และมีข้อเสนอแนะอื่น ๆ ได้แก่ ควรเพิ่มบทบาทในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยของผู้บริหาร เช่น เป็นแบบอย่างในการทำกิจกรรมการสังเกตพฤติกรรมการทำงาน (Observation) และทำอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

กมลวรรณ บุตรประเสริฐ (2557) งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์จำนวน 494 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงตุลาคม 2555 อัตราการตอบกลับของแบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ 80.19 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วัดความรู้ เจตคติการปฏิบัติด้านความปลอดภัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการทดสอบไค-สแควร์และฟิชเชอร์

ผลการศึกษาพบว่า ตัวอย่างเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 77.1) อายุเฉลี่ย 36.15 ปี (SD = 9.601) ส่วนใหญ่เป็นนักเทคนิคการแพทย์และนักวิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 46.2) มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 52.0) และมีระยะเวลาการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อยู่น้อยกว่า 10 ปี (ร้อยละ 51.2) ส่วนใหญ่มีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง สูง

สุนทร บุญบำรุง (2557) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรม ความรู้ และทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาล และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลจำนวน 331 คน คัดเลือกโดยสุ่มตัวอย่างแบบ

แบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วนคือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบวัดความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน 3) แบบวัดทัศนคติเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และ 4) แบบสอบถามพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน โดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.63, 0.80 และ 0.86 ตามลำดับ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 69.5) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าพยาบาลมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมมากที่สุดอายุงาน ตำแหน่งงาน และทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$; $r = 0.234$, $r = 0.172$, $r = 0.318$ ตามลำดับ) ส่วนชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$; $r = -0.116$) นอกจากนี้ ปัจจัยที่พยากรณ์พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ได้แก่ ทัศนคติความปลอดภัยในการทำงาน อายุงาน และตำแหน่งงาน สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาล ร้อยละ 15.2 ($R^2 = 0.152$; $p < 0.01$) ดังนั้น ควรสร้างทัศนคติที่ถูกต้องในการป้องกันตนเองจากอันตรายที่เกิดจากการทำงาน ตำแหน่งหน้าที่ของพยาบาลที่เสี่ยงอันตรายในการปฏิบัติงานควรคัดสรรผู้ที่มีประสบการณ์สูงสำหรับการปฏิบัติหน้าที่

สุวิวัลย์ ใจกล้า (2557) ได้ศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานบริษัท เอสอีไอ อินเทอร์เน็ตคอนเนคส์โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน การศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจของพนักงาน การศึกษาปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัย การศึกษาทัศนคติต่อกิจกรรมความปลอดภัย และ การเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมความปลอดภัย และทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนความรู้ความเข้าใจและทัศนคติต่อกิจกรรมแตกต่างกันมีพฤติกรรมความปลอดภัยไม่แตกต่างกัน แต่สำหรับทัศนคติต่อกิจกรรมโดยรวมอยู่ในระดับดี ส่วนปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยโดยรวมอยู่ในระดับดี และการออกกฎข้อบังคับมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก

กรวิกา หาระสาร และจิตรพรรณ ภูษาภักดิ์ภพ (2558) การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แห่งหนึ่งของจังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือพนักงานที่ปฏิบัติงานในฝ่ายผลิตจำนวนทั้งหมด 127

ตัวอย่าง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาสถิติทดสอบไคสแควร์ และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบ Pearson's product moment correlation coefficient ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น มีสถานภาพโสด มีอายุงานในบริษัทมากกว่า 1 ถึง 5 ปี มีชั่วโมงการทำงานล่วงเวลาสูงสุดต่อสัปดาห์ 2.2 ชั่วโมงขึ้นไป พนักงานส่วนใหญ่ทำงานอยู่ในแผนกคลังเหล็ก ผลการวิเคราะห์พบว่า เพศ แผนกที่ปฏิบัติงาน ชั่วโมงทำงานล่วงเวลา ปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยและทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ภาพรวมของระดับความคิดเห็นปัจจัยเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงาน พบว่าพนักงานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานระดับมาก ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้สามารถเป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรมในการป้องกัน เช่น กิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพิ่มความถี่ในการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยมากขึ้น เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานของบริษัทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แห่งหนึ่งของจังหวัดชลบุรีได้

สิ่งที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม คือ

1. ทราบถึงการบริหารจัดการระบบการขนส่งของประเทศไทย ที่มีความแตกต่างจากประเทศสิงคโปร์
2. ทราบถึงสถิติอุบัติเหตุ และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน
3. ทราบถึงปัจจัยต่างๆที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของพนักงานขับรถบรรทุก
4. ทราบถึงหลักในการบริหารและจัดการทางด้านความปลอดภัย

จากข้อมูลที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้วิจัยสามารถนำไปต่อยอดจากงานวิจัยเดิมซึ่งจะเป็นแนวทางในการทำงานวิจัยและเป็นแนวทางในการบริหารจัดการทางด้านความปลอดภัยในอนาคตต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานในกลุ่มพนักงานขับรถบรรทุก โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลในการศึกษานี้ ซึ่งทางผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน วิธีการ และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการศึกษานี้ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แท้จริง ทางผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ W.G. Cochran ที่ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95% หรือระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 ตามสูตร ดังนี้

$$n = \frac{P(1 - P)Z^2}{d^2}$$

$$n = \frac{0.30(1-0.30)1.96^2}{0.05^2} = 322.6944$$

เมื่อ n คือจำนวนขนาดตัวอย่างที่ต้องการ

P คือ สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่ม (โดยทั่วไปนิยมใช้สัดส่วน 30%)

Z คือ ระดับความมั่นใจที่กำหนด หรือระดับนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่

Z ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เท่ากับ 1.96 (ความเชื่อมั่น 95%) >> Z = 1.96

d คือ สัดส่วนความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้ (จะต้องสอดคล้องกับค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่นนั้น ๆ) ได้แก่ ระดับความเชื่อมั่น 95% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05

จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ W.G. Cochran ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 จากสูตรดังกล่าวทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำจำนวน 323 คน แต่ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 400 ชุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการรวบรวมข้อมูลการศึกษาครั้งนี้ใช้แหล่งข้อมูลปฐมภูมิและแหล่งข้อมูลทุติยภูมิดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ข้อมูลได้จากการรวบรวมแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่มาจากการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือวารสารสิ่งพิมพ์และเอกสารตีพิมพ์เผยแพร่ของหน่วยงานต่างๆทั้งในประเทศและต่างประเทศ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและรวบรวมไว้ในบทที่ 2

ขั้นตอนการรวบรวมแบบสอบถาม

ทางผู้วิจัย ได้มีการใช้เขตพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบังทำการเลือกเฉพาะพื้นที่ที่เป็นจุดจอดรถบรรทุกในท่าเรือแหลมฉบังจากนั้นใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยเก็บจากพนักงานขับรถบรรทุกที่เข้ามาใช้บริการท่าเรือแหลมฉบังในวันที่มีการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานขับรถบรรทุก เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยมีเนื้อหาแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

แบบสอบถามประกอบด้วยคำถามจำนวน 4 ข้อ เพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นฐานของพนักงานขับรถบรรทุก ซึ่งเป็นข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และรายได้

ส่วนที่ 2 กฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการในการควบคุม

แบบสอบถามประกอบด้วยคำถามจำนวน 4 ข้อ เพื่อให้ทราบข้อมูลมาตรการควบคุมทางกฎหมายของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน และการปฏิบัติของพนักงานขับรถบรรทุก

ส่วนที่ 3 ผู้ประกอบการขนส่ง

แบบสอบถามประกอบด้วยคำถามจำนวน 6 ข้อ เพื่อให้ทราบข้อมูลในมาตรการควบคุมและการส่งเสริมทางด้านความปลอดภัยของผู้ประกอบการขนส่ง ว่ามีการดำเนินงานทางด้านความปลอดภัยอย่างไร

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

แบบสอบถามประกอบด้วยคำถามจำนวน 14 ข้อ ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานขับรถบรรทุก เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert's scale) ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน	ความหมาย
5	ทุกครั้ง
4	เกือบทุกครั้ง
3	บ่อยครั้ง
2	บางครั้ง
1	ทำไม่ได้

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามโดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาค้นคว้ารายละเอียดต่าง ๆ จากหนังสือ เอกสารทางวิชาการ ทฤษฎีและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการความปลอดภัย และพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก

ขั้นที่ 2 ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม และนำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา

ขั้นที่ 3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบโครงสร้างของแบบสอบถามความถูกต้องเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้และปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 4 นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน (ดังมีรายชื่อในภาคผนวก ก) ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยและด้านการศึกษา เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ พร้อมทั้งพิจารณาความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้โดยค่า IOC (Item-objective congruence index) จากการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือต้องได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเกิน 0.5 และสำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.98 หรือร้อยละ 98

ขั้นที่ 5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้งและนำไปทดลอง (Try-out) กับ พนักงานขับรถบรรทุกที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของ Cronbach ต้องได้ค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.7 และการวิจัยครั้งนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 คิดเป็นร้อยละ 83

ขั้นที่ 6 นำข้อบกพร่องจากการทดลองมาปรับปรุงครั้งสุดท้ายเพื่อนำไปพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้แปลความหมายข้อมูล ในส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล อายุ ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และรายได้ส่วนที่ 2 กฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการในการควบคุมของภาครัฐ ได้แก่ การตั้งด่านตรวจ การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐ บทลงโทษ และความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย ส่วนที่ 3 ผู้ประกอบการขนส่ง ได้แก่ การติดตั้ง GPS การอบรม การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การจัดกิจกรรมทางด้านความปลอดภัย การสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ และบทลงโทษ ส่วนที่ 4 พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)
2. ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้แปลความหมายข้อมูลในส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล อายุ ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และรายได้ส่วนที่ 2 กฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการในการควบคุมของภาครัฐ ได้แก่ การตั้งด่านตรวจ การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐ บทลงโทษ และความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย ส่วนที่ 3 ผู้ประกอบการขนส่ง ได้แก่ การติดตั้ง GPS การอบรม การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การจัดกิจกรรมทางด้านความปลอดภัย การสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ และบทลงโทษ ส่วนที่ 4 พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)
3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เพื่อใช้แปลความหมายข้อมูลในส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลอายุ ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และรายได้ส่วนที่ 2 กฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการในการควบคุมของภาครัฐ ได้แก่ การตั้งด่านตรวจ การปฏิบัติงานของ

เจ้าหน้าที่รัฐ บทลงโทษ และความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย ส่วนที่ 3 ผู้ประกอบการขนส่ง ได้แก่ การติดตั้ง GPS การอบรม การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การจัดกิจกรรมทางด้านความปลอดภัย การสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ และบทลงโทษ ส่วนที่ 4 พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

4. การวิเคราะห์ด้วยสถิติ T-test และ F-test เพื่อทดสอบความแตกต่างหรือเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของข้อมูล ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ 95% หรืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลอายุ ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และรายได้ ส่วนที่ 2 กฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการในการควบคุมของภาครัฐ ได้แก่ การตั้งด่านตรวจ การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐ บทลงโทษ และความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย ส่วนที่ 3 ผู้ประกอบการขนส่ง ได้แก่ การติดตั้ง GPS การอบรม การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การจัดกิจกรรมทางด้านความปลอดภัย การสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ และบทลงโทษ

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ภายในท่าเรือแหลมฉบัง เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยที่ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 400 ชุด ผลจากการเก็บแบบสอบถาม จำนวน 400 ชุด พบว่ามีแบบสอบถามตอบกลับมาเป็นจำนวน 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 และแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 มาทำการวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for windows (Statistical package for social science) โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ตามสมมติฐาน ซึ่งในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุมของภาครัฐ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยผู้ประกอบการของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

ส่วนที่ 5 ข้อมูลเชิงอนุมานของผลการทดสอบสมมติฐาน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

ตารางที่ 4-1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
18 ปี ขึ้นไป-30 ปี	97	24.25	2
30 ปี ขึ้นไป-45 ปี	223	55.75	1
45 ปี ขึ้นไป-60 ปี	73	18.25	3
60 ปี ขึ้นไป	7	1.75	4
รวม	400	100.00	

จากตารางพบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถาม มีอายุช่วง 30 ปี ขึ้นไป-45 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.75 รองลงมาอันดับสอง คือ 18 ปี ขึ้นไป-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.25 อันดับสาม คือ 45 ปี ขึ้นไป-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.25 อันดับสี่ คือ 60 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 1.75 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
ไม่ได้เรียน	7	1.75	4
ป.1-ป.6	143	35.75	2
ม.1- ม.6 หรือเทียบเท่า	210	52.50	1
อนุปริญญา (ปวส.)	32	8.00	3
ปริญญาตรี	5	1.25	5
สูงกว่าปริญญาตรี	3	0.75	6
รวม	400	100.00	

จากตารางพบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา ม.1-ม.6 หรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 52.50 รองลงมาอันดับสอง คือ ป.1-ป.6 คิดเป็นร้อยละ 35.75 อันดับสาม คือ อนุปริญญา (ปวส.) คิดเป็นร้อยละ 8.00 อันดับสี่ คือ ไม่ได้เรียน คิดเป็นร้อยละ 1.75 อันดับห้า คือ ปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 1.25 และอันดับสุดท้าย คือ สูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 0.75 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์

ประสบการณ์ทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
น้อยกว่า 1 ปี	8	2.00	6
1 ปี ขึ้นไป-3 ปี	81	20.25	3
3 ปี ขึ้นไป-6 ปี	100	25.00	1
6 ปี ขึ้นไป-9 ปี	43	10.75	5
9 ปี ขึ้นไป-12 ปี	73	18.25	4
12 ปี ขึ้นไป	95	23.75	2
รวม	400	100.00	

จากตารางพบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถาม มีประสบการณ์ในการทำงาน 3 ปี ขึ้นไป-6 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 25.00 รองลงมาอันดับสอง คือ 12 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 23.75 อันดับสาม คือ 1 ปี ขึ้นไป-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.25 อันดับสี่คือ 9 ปี ขึ้นไป-12 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.25 อันดับห้า คือ 6 ปี ขึ้นไป-9 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.75 และอันดับหก คือ น้อยกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
ต่ำกว่า 20,000 บาท	118	29.5	2
ระหว่าง 20,001-30,000 บาท	220	55.0	1
ระหว่าง 30,001-40,000 บาท	52	13.0	3
สูงกว่า 40,000 บาท ขึ้นไป	10	2.5	4
รวม	400	100.00	

จากตารางพบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถาม มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระหว่าง 20,001-30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 55.0 รองลงมาอันดับสอง คือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 29.5 อันดับสาม คือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สูงกว่า 40,000 บาท ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุมของภาครัฐ

ตารางที่ 4-5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการตั้งด่านของเจ้าหน้าที่รัฐ

การตั้งด่านตรวจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
ระหว่าง 1-5 ครั้ง/เดือน	179	44.75	1
ระหว่าง 6-10 ครั้ง/เดือน	107	26.75	2
ระหว่าง 11-15 ครั้ง/เดือน	29	7.25	4
มากกว่า 15 ครั้ง/เดือน	85	21.25	3
รวม	400	100.00	

จากตารางพบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการตั้งด่านตรวจของเจ้าหน้าที่ พบว่ามากที่สุดเป็นอันดับแรก คือ ระหว่าง 1-5 ครั้ง/เดือน คิดเป็นร้อยละ 44.75 รองลงมาอันดับสอง คือ ระหว่าง 6 - 10 ครั้ง/เดือน คิดเป็นร้อยละ 26.75 อันดับสาม คือ มากกว่า 15 ครั้ง/เดือน คิดเป็นร้อยละ 21.25 และอันดับสุดท้ายคือ ระหว่าง 11 - 15 ครั้ง/เดือน คิดเป็นร้อยละ 7.25 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
ให้ใบสั่งและเสียค่าปรับ	248	62.00	1
ไม่ให้ใบสั่ง แต่เสียค่าปรับ	127	31.75	2
ตักเตือน ไม่ได้รับใบสั่งและไม่เสียค่าปรับ	25	6.25	3
รวม	400	100.00	

จากตารางพบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ พบว่า ให้ใบสั่งและเสียค่าปรับ มากที่สุดเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 62.00 รองลงมาคือ ไม่ให้ใบสั่ง แต่เสียค่าปรับ คิดเป็นร้อยละ 31.75 และอันดับสุดท้าย คือ ตักเตือน ไม่ได้รับใบสั่งและไม่เสียค่าปรับ คิดเป็นร้อยละ 6.25 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความรุนแรงของกฎหมาย

ความรุนแรงของกฎหมาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
บทลงโทษมีความเหมาะสม	274	68.50	1
บทลงโทษมีความรุนแรงน้อยเกินไป	48	12.00	3
บทลงโทษมีความรุนแรงมากเกินไป	78	19.50	2
รวม	400	100.00	

จากตารางพบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถาม คิดว่าบทลงโทษมีความเหมาะสม มากที่สุดเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 68.50 อันดับสอง คือ บทลงโทษมีความรุนแรงมากเกินไป คิดเป็นร้อยละ 19.50 และอันดับสาม คือ บทลงโทษมีความรุนแรงน้อยเกินไป คิดเป็นร้อยละ 12.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของกฎหมาย

ความน่าเชื่อถือของกฎหมาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
กล้าทำผิดซ้ำ	39	9.75	3
ไม่กล้าทำผิดซ้ำอีก	208	52.00	1
เฉย ๆ	153	38.25	2
รวม	400	100.00	

จากตารางพบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับความน่าเชื่อถือต่อกฎหมาย คือ ไม่กล้าทำผิดซ้ำอีก เป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 52.00 อันดับสอง คือ เฉย ๆ คิดเป็นร้อยละ 38.25 และอันดับสุดท้าย คือ กล้าทำผิดซ้ำคิดเป็นร้อยละ 9.75 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยผู้ประกอบการของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

ตารางที่ 4-9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการติดตั้ง GPS

การติดตั้ง GPS	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
ไม่มีการติดตั้ง	69	17.25	2
มีการติดตั้ง แต่ไม่ได้ใช้งาน/ เสีย	22	5.50	3
มีการติดตั้ง และใช้งานได้ตามปกติ	309	77.25	1
รวม	400	100.00	

จากตารางพบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ มีการติดตั้งระบบ GPS และใช้งานได้ตามปกติมากที่สุดเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 77.25 รองลงมาอันดับสองคือ ไม่มีการติดตั้ง คิดเป็นร้อยละ 17.25 และอันดับสุดท้าย คือ มีการติดตั้ง แต่ไม่ได้ใช้งาน/ เสีย คิดเป็นร้อยละ 5.50

ตารางที่ 4-10 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการอบรมของผู้ประกอบการ

การอบรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
ไม่มีการอบรม	54	13.50	2
มีการอบรม	311	77.75	1
ไม่ทราบ/ ไม่แน่ใจ	35	8.75	3
รวม	400	100.0	

จากตารางพบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถาม ได้รับการอบรมทางด้านความปลอดภัยจากผู้ประกอบการ อันดับแรก คือ มีการอบรม คิดเป็นร้อยละ 77.75 อันดับสอง คือ ไม่มีการอบรม คิดเป็นร้อยละ 13.50 อันดับสาม คือ ไม่ทราบ/ ไม่แน่ใจ คิดเป็นร้อยละ 8.75 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-11 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
ทราบจากทางบริษัทฯ	212	53.00	1
ทราบจากทางโทรทัศน์/ วิทยุ	131	32.75	2
ทราบจากญาติ/ เพื่อน/ คนรู้จัก	57	14.25	3
รวม	400	100.00	

จากตารางพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านทางช่องทางต่าง ๆ อันดับแรก คือ ทราบจากทางบริษัท ฯ คิดเป็นร้อยละ 53.00 รองลงมาอันดับสอง คือ ทราบจากทางโทรทัศน์/วิทยุ คิดเป็นร้อยละ 32.75 และอันดับสุดท้าย คือ ทราบจากญาติ/เพื่อน/คนรู้จัก คิดเป็นร้อยละ 14.25 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-12 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการส่งเสริมการจัดกิจกรรมความปลอดภัยของผู้ประกอบการ

การจัดกิจกรรมความปลอดภัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
ไม่มีการจัดกิจกรรม	93	23.25	2
มีการจัดกิจกรรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	247	61.75	1
ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	60	15.00	3
รวม	400	100.00	

จากตารางพบว่า ทางผู้ประกอบการของผู้ตอบแบบสอบถาม มีการจัดกิจกรรมความปลอดภัย อันดับแรก คือ มีการจัดกิจกรรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 61.75 รองลงมาอันดับสอง คือ ไม่มีการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 23.25 และอันดับสุดท้าย คือ ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ คิดเป็นร้อยละ 15.00

ตารางที่ 4-13 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับผู้ตรวจแอลกอฮอล์ของผู้ประกอบการ

การผู้ตรวจแอลกอฮอล์	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
ไม่มีการผู้ตรวจ	104	26.00	2
มี ระหว่าง 1-3 ครั้ง/ เดือน	170	42.50	1
มี ระหว่าง 3-6 ครั้ง/ เดือน	33	8.25	4
มี มากกว่า 6 ครั้ง/ เดือน	93	23.25	3
รวม	400	100.00	

จากตารางพบว่า ผู้ประกอบการของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม มีการผู้ตรวจแอลกอฮอล์ อันดับแรกคือ มี ระหว่าง 1-3 ครั้ง/ เดือน คิดเป็นร้อยละ 42.50 รองลงมาอันดับสองคือ ไม่มีการผู้ตรวจ คิดเป็นร้อยละ 26.00 อันดับสาม คือ มีมากกว่า 6 ครั้ง/ เดือน คิดเป็นร้อยละ 23.25 อันดับที่ดีที่สุดคือ มีระหว่าง 3-6 ครั้ง/ เดือน คิดเป็นร้อยละ 8.25 ตามลำดับ

ตารางที่ 4-14 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับบทลงโทษของผู้ประกอบการ

บทลงโทษของผู้ประกอบการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ
ไม่มีบทลงโทษ/ ว่ากล่าวตักเตือน	74	18.50	2
มีบทลงโทษ เช่น ใบเตือน/ ตัดเงินค่าจ้าง/ ตัดใบอนุญาต/ ไล่ออก	326	81.50	1
รวม	400	100.00	

จากตารางพบว่า ผู้ประกอบการที่มีบทลงโทษ เช่น ใบเตือน/ ตัดเงินค่าจ้าง/ ตัดใบอนุญาต/ ไล่ออก คิดเป็นร้อยละ 81.50 และผู้ประกอบการที่ไม่มีบทลงโทษ/ ว่ากล่าวตักเตือน คิดเป็นร้อยละ 18.50

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

วิเคราะห์ข้อมูล การหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้หลักเกณฑ์แต่ละช่วงคะแนนเท่ากัน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง มีความสำคัญอยู่ในเกณฑ์ มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง มีความสำคัญอยู่ในเกณฑ์ มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง มีความสำคัญอยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง มีความสำคัญอยู่ในเกณฑ์ น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง มีความสำคัญอยู่ในเกณฑ์ น้อยที่สุด

ตารางที่ 4-15 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก

พฤติกรรมความปลอดภัย	\bar{X}	SD	แปลผล	อันดับ
ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 80 กม./ ชม.	2.97	1.42	ปานกลาง	11
บรรทุกน้ำหนักไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด	3.35	1.75	ปานกลาง	9
ไม่ดื่มของมึนเมา/ สารเสพติด	3.24	1.85	ปานกลาง	10
มี PPE และสวมใส่	3.92	1.52	มาก	6
ตรวจสอบรถบรรทุกก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	4.51	1.01	มากที่สุด	2
ได้พักทุกๆ 4 ชั่วโมง	3.39	1.53	ปานกลาง	8
การคาดเข็มขัดนิรภัย	4.05	1.32	มาก	4
ขับรถบรรทุกไปเพียงคนเดียว	4.04	1.48	มาก	5
การตรวจสอบล้อคู่/ ปลดล้อคู่	4.70	0.81	มากที่สุด	1
เมื่อเกิดอาการง่วงจะจอดพักก่อน	4.20	1.27	มาก	3
เมื่อเจ็บป่วย จะไม่ปฏิบัติงาน	3.87	1.48	มาก	7
รวม	3.84	0.84	มาก	

จากตารางพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (คอนเทนเนอร์) พบว่า โดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 3.84 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.84 คืออยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาปัจจัยย่อยพบว่า อันดับแรกคือ การตรวจสอบล้อคู้/ ปลดล้อคู้ มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.70 อยู่ในระดับ มากที่สุด อันดับสองคือ ตรวจสอบรถบรรทุกก่อนเริ่มปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.51 อยู่ในระดับมากที่สุด อันดับสาม คือเมื่อเกิดอาการเร่งจะจอดพักก่อน มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.20 อยู่ในระดับมาก อันดับสี่คือการคาดเข็มขัดนิรภัย มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.05 อยู่ในระดับมาก อันดับห้า คือ ขับรถบรรทุกไปเพียงคนเดียวค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.04 อยู่ในระดับมาก อันดับหก คือ มี PPE และสวมใส่ ค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 3.92 อยู่ในระดับมาก อันดับเจ็ด คือ เมื่อเจ็บป่วย จะไม่ปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 3.87 อยู่ในระดับมาก อันดับแปด คือ ได้พักทุก ๆ 4 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 3.39 อยู่ในระดับปานกลาง อันดับเก้า คือ บรรทุกสินค้าน้ำหนักไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 3.35 อยู่ในระดับปานกลาง อันดับสิบ คือ มี ไม้ค้ำของมีนเมา/ สารเสพติด ค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 3.24 อยู่ในระดับปานกลาง และอันดับสิบเอ็ด คือ ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ ชั่วโมง ค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 2.97 อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 ข้อมูลเชิงอนุมานของผลการทดสอบสมมติฐาน ประกอบด้วย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ต่างต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 กฎหมาย กฎระเบียบและมาตรการในการควบคุมของเจ้าหน้าที่รัฐ ต่างต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ต่างต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ผู้ประกอบการ ต่างต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ต่างต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน

สมมติฐานที่ 1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

สมมติฐานที่ 1.1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน
ขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก
(ผู้คอนเทนเนอร์)

สมมติฐานที่ 1.1.1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน
ขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านอายุกับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก
(ผู้คอนเทนเนอร์)

H_0 : ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านอายุ
แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)
ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านอายุ ต่าง
กัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ต่างกัน

ตารางที่ 4-16 ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของ
พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)
จำแนกตามอายุ

อายุ	พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)			
	\bar{X}	SD	F	P-value
18 ปีขึ้นไป - 30 ปี	3.71	0.90	1.44	0.23
30 ปีขึ้นไป - 45 ปี	3.86	0.81		
45 ปีขึ้นไป - 60 ปี	3.92	0.85		
60 ปีขึ้นไป	4.18	0.67		
รวม	3.84	0.84		

*P-value \leq 0.05

จากตารางผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ระดับนัยสำคัญ 0.05 P-value = 0.23 ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ($P > \alpha$) พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านอายุ แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านระดับการศึกษา กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์)

H_0 : ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุกของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-17 ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของ
พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)
จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)			
	\bar{X}	SD	F	P-value
ไม่ได้เรียน	3.79	0.30	1.50	0.19
ป.1 – ป.6	3.89	0.82		
ม.1– ม.6 หรือเทียบเท่า	3.84	0.83		
อนุปริญญา (ปวส.)	3.50	1.07		
ปริญญาตรี	4.29	0.43		
สูงกว่าปริญญาตรี	4.09	0.87		
รวม	3.84	0.84		

*P-value \leq 0.05

จากตารางผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ระดับนัยสำคัญ 0.05 P-value = 0.19 ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ($P > \alpha$) พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1.3 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านประสบการณ์ทำงาน กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

H_0 : ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านประสบการณ์ทำงาน แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยที่ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านประสิทธิภาพการทำงาน แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยที่ แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-18 ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) จำแนกตามประสิทธิภาพการทำงาน

ประสิทธิภาพการทำงาน	พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)			
	\bar{X}	SD	F	P-value
น้อยกว่า 1 ปี	3.75	0.62	1.56	0.17
1 ปีขึ้นไป – 3 ปี	3.92	0.83		
3 ปีขึ้นไป – 6 ปี	3.66	0.97		
6 ปีขึ้นไป – 9 ปี	4.04	0.72		
9 ปีขึ้นไป – 12 ปี	3.86	0.75		
12 ปีขึ้นไป	3.86	0.82		
รวม	3.84	0.84		

* P-value \leq 0.05

จากตารางผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ระดับนัยสำคัญ 0.05 P-value = 0.17 ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ($P > \alpha$) พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านประสิทธิภาพการทำงาน แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1.4 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านรายได้ กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

H_0 : ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านรายได้แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านรายได้แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-19 ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) จำแนกตามรายได้

รายได้รวม	พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)			
	\bar{X}	SD	F	P-value
ต่ำกว่า 20,000 บาท	3.77	0.80	2.73	0.04*
ระหว่าง 20,001-30,000 บาท	3.91	0.81		
ระหว่าง 30,001-40,000 บาท	3.80	0.92		
สูงกว่า 40,000 บาท ขึ้นไป	3.21	1.28		
รวม	3.84	0.84		

* P-value \leq 0.05

จากตารางผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ระดับนัยสำคัญ 0.05 P-value = 0.04 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ ($P > \alpha$) พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านรายได้รวม

แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ดังนั้นจึงต้องนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple comparison) โดยการใช้การทดสอบแบบ Least significant difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังตารางที่ 4-20

ตารางที่ 4-20 การเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยของรายได้ แตกต่างกัน กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

รายได้	\bar{x}	ผลต่างของรายได้			
		ต่ำกว่า 20,000	20,001- 30,000	30,001- 40,000	40,000 ขึ้นไป
1.ต่ำกว่า 20,000	3.77	-	-0.14	-0.02	0.57
p-prob			(0.15)	(0.87)	(0.04) *
2. 20,001-30,000	3.91	-	-	0.11	0.70
p-prob				(0.38)	(0.01) *
3. 30,001-40,000	3.80	-	-	-	0.59
p-prob					(0.04) *
4. 40,000 ขึ้นไป	3.21	-	-	-	-
p-prob					

* P-value \leq 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างรายได้ต่ำกว่า 20,000 บาท และ 40,000 บาท ขึ้นไป พบว่ามีค่า P-prob เท่ากับ 0.04 ซึ่งน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ หมายความว่า พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) รายได้ต่ำกว่า 20,000 บาท มีพฤติกรรมความปลอดภัย มากกว่า 40,000 บาท ขึ้นไป โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.57

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างรายได้ 20,001-30,000 บาท และ 40,000 บาท ขึ้นไป พบว่ามีค่า P-prob เท่ากับ 0.01 ซึ่งน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ หมายความว่า พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) รายได้ 20,001-30,000 บาท มีพฤติกรรมความปลอดภัย มากกว่า 40,000 บาท ขึ้นไป โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.70

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างรายได้ 30,001-40,000 บาท และ 40,000 บาท ขึ้นไป พบว่ามีค่า p-prob เท่ากับ 0.04 ซึ่งน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ หมายความว่า พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) รายได้ 20,001-30,000 บาท มีพฤติกรรมความปลอดภัย มากกว่า 40,000 บาท ขึ้นไป โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.59

สมมติฐานที่ 1.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุมของรัฐ กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

สมมติฐานที่ 1.2.1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุม ด้านการตั้งด่านตรวจ กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

H_0 : ปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุม ด้านการตั้งด่านตรวจแตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุม ด้านการตั้งด่านตรวจแตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-21 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยกฎหมายและมาตรการควบคุม จำแนกตามการตั้งด่านตรวจ

การตั้งด่านตรวจ	พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)			
	\bar{X}	SD	F	P-value
ระหว่าง 1-5 ครั้ง/เดือน	3.82	0.87	0.55	0.65
ระหว่าง 6-10 ครั้ง/เดือน	3.92	0.73		
ระหว่าง 11-15 ครั้ง/เดือน	3.80	0.90		
มากกว่า 15 ครั้ง/เดือน	3.78	0.90		
รวม	3.84	0.84		

* P-value \leq 0.05

จากตารางผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ระดับนัยสำคัญ 0.05 P-value = 0.65 ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ($P > \alpha$) พบว่า ปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุม ด้านการตั้งด่านตรวจแตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน สมมติฐานที่ 1.2.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุม ด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐ กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

H_0 : ปัจจัยกฎหมายและมาตรการควบคุม ด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐแตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยกฎหมายและมาตรการควบคุม ด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐแตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-22 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยกฎหมาย ภาระเบียด และมาตรการควบคุม จำแนกตามการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐ

การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์)			
	\bar{X}	SD	F	P-value
ให้ใบสั่งและเสียค่าปรับ	3.84	0.85	0.11	0.90
ไม่ให้ใบสั่ง แต่เสียค่าปรับ	3.85	0.82		
ตัดเตือน ไม่ได้รับใบสั่งและไม่เสียค่าปรับ	3.77	0.90		
รวม	3.84	0.84		

* P-value \leq 0.05

จากตารางผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ระดับนัยสำคัญ 0.05 P-Value = 0.90 ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ($P > \alpha$) พบว่า ปัจจัยกฎหมาย ภาระเบียด และมาตรการควบคุม ด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐแตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2.3 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยกฎหมาย ภาระเบียด และมาตรการควบคุม ด้านความรุนแรงของบทลงโทษ กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

H_0 : ปัจจัยกฎหมาย ภาระเบียด และมาตรการควบคุม ด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยกฎหมาย ภาระเบียด และมาตรการควบคุม ด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-23 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุม จำแนกตามความรุนแรงของบtlองโทษ

บtlองโทษ	พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)			
	\bar{X}	SD	F	P-value
บtlองโทษมีความเหมาะสม	3.87	0.81	0.51	0.60
บtlองโทษมีความรุนแรงน้อยเกินไป	3.79	0.93		
บtlองโทษมีความรุนแรงมากเกินไป	3.77	0.90		
รวม	3.84	0.84		

*P-value \leq 0.05

จากตารางที่ 4-23 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ระดับนัยสำคัญ 0.05 P-value = 0.60 ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ($P > \alpha$) พบว่า ปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุม ด้านความรุนแรงของบtlองโทษแตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2.4 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุม ด้านความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

H_0 : ปัจจัยกฎหมายและมาตรการควบคุม ด้านความน่าเกรงกลัวต่อกฎหมายแตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัย ของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยกฎหมาย ภาระเบียด และมาตรการควบคุม ด้านความเกรงกลัวต่อกฎหมายแตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ต่างกัน

ตารางที่ 4-24 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยกฎหมายและมาตรการควบคุม จำแนกตามน้ำหนักความเกรงกลัวของกฎหมาย

ความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย	พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)			
	\bar{X}	SD	F	P-value
กล้าทำผิดซ้ำ	3.60	0.94	4.86	0.01*
ไม่กล้าทำผิดซ้ำอีก	3.96	0.84		
เฉย ๆ	3.74	0.79		
รวม	3.84	0.84		

*P-value ≤ 0.05

จากตารางผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ระดับนัยสำคัญ 0.05 P-value = 0.01 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ ($P > \alpha$) พบว่า พบว่า ปัจจัยกฎหมาย ภาระเบียด และมาตรการควบคุม ด้านความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ดังนั้นจึงต้องนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple comparison) โดยการใช้การทดสอบแบบ Least significant difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังตารางที่ 4-25

ตารางที่ 4-25 การเปรียบเทียบรายคู่ของแตกต่างกันของปัจจัยกฎหมายและมาตรการควบคุม
ด้านความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย

ความน่าเกรงกลัวของ กฎหมาย	\bar{X}	ผลต่างของความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย		
		กล้าทำผิดซ้ำ	ไม่กล้าทำผิดซ้ำ	เฉย ๆ
1. กล้าทำผิดซ้ำ	3.59	-	- 0.36	- 0.15
p-prob			(0.01)*	(0.33)
2. ไม่กล้าทำผิดซ้ำ	3.96	-	-	0.22
p-prob				(0.01)*
3. เฉย ๆ	3.74	-	-	-
p-prob				

*P-value \leq 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างการกล้าทำผิดซ้ำ และไม่กล้าทำผิดซ้ำ พบว่ามีค่า P-prob เท่ากับ 0.01 ซึ่งน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ หมายความว่า พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) การกล้าทำผิดซ้ำ มีพฤติกรรมความปลอดภัย น้อยกว่า ไม่กล้าทำผิดซ้ำ โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.36

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างไม่กล้าทำผิดซ้ำ และเฉย ๆ พบว่ามีค่า P-prob เท่ากับ 0.01 ซึ่งน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ หมายความว่า พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่กล้าทำผิดซ้ำ มีพฤติกรรมความปลอดภัย มากกว่า เฉย ๆ โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.22

สมมติฐานที่ 1.3 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยผู้ประกอบการ

สมมติฐานที่ 1.3.1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการติดตั้ง GPS กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

H_0 : ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการติดตั้ง GPS ต่างกัน มีผลพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการติดตั้ง GPS ต่างกัน มีผลพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-26 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยผู้ประกอบการ จำแนกตามการติดตั้ง GPS

การติดตั้ง GPS	พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์)			
	\bar{X}	SD	F	P-value
ไม่มีการติดตั้ง	3.72	0.94	2.47	0.09
มีการติดตั้ง แต่ไม่ได้ใช้งาน/เสีย	3.56	0.77		
มีการติดตั้ง และใช้งานได้ตามปกติ	3.89	0.82		
รวม	3.84	0.84		

*P-value \leq 0.05

จากตารางผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ระดับนัยสำคัญ 0.05 P-value = 0.09 ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ($P > \alpha$) พบว่า ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการติดตั้ง GPS แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.3.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการอบรม กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

H_0 : ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการอบรม แตกต่างกัน มีผลพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการอบรม แตกต่างกัน มีผลพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-27 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยผู้ประกอบการ จำแนกตามการอบรม

การอบรม	พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)			
	\bar{X}	SD	F	P-value
ไม่มีการอบรม	3.42	0.84	9.43	0.00*
มีการอบรม	3.93	0.82		
ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	3.69	0.82		
รวม	3.84	0.84		

*P-value \leq 0.05

จากตารางผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ระดับนัยสำคัญ 0.05 P-Value = 0.00* ซึ่งมีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ ($P > \alpha$) พบว่า ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการอบรม แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ดังนั้นจึงต้องนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple comparison) โดยการใช้การทดสอบแบบ Least significant difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังตารางที่ 4-28

ตารางที่ 4-28 การเปรียบเทียบรายคู่ของแตกต่างกันของปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการอบรม

การอบรม	\bar{X}	ผลต่างของการอบรม		
		ไม่มีการอบรม	มีการอบรม	ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
1. ไม่มีการอบรม	3.42	-	- 0.51	- 0.27
p-prob			(0.00)*	(0.13)
2. มีการอบรม	3.93	-	-	0.24
p-prob				(0.11)
3. ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	3.69	-	-	-
p-prob				

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างไม่มีการอบรม และ มีการอบรม พบว่ามีค่า P-prob เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ หมายความว่า พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่มีการอบรม พฤติกรรมความปลอดภัย น้อยกว่า มีการอบรม โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.51

สมมติฐานที่ 1.3.3 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

H_0 : ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร แตกต่างกัน มีผลพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร แตกต่างกัน มีผลพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-29 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของ การเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยผู้ประกอบการ จำแนกตามการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับ รถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)			
	\bar{X}	SD	F	P-value
ทราบจากทางบริษัทฯ	3.98	0.82	6.52	0.00*
ทราบจากทางโทรทัศน์/ วิทยุ	3.70	0.85		
ทราบจากญาติ/ เพื่อน/ คนรู้จัก	3.64	0.83		
รวม	3.84	0.84		

* P-value \leq 0.05

จากตารางที่ 4-29 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ระดับนัยสำคัญ 0.05 P-value = 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ ($P > \alpha$) พบว่า ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ดังนั้นจึงต้องนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple comparison) โดยการใช้การทดสอบแบบ Least significant difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังตารางที่ 4-30

ตารางที่ 4-30 การเปรียบเทียบรายคู่ของแตกต่างกันของปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	\bar{X}	ผลต่างของการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร		
		ทางบริษัทฯ	โทรทัศน์/ วิทยุ	ญาติ/ เพื่อน/ คนรู้จัก
1. ทางบริษัทฯ	3.98	-	0.28	0.34
p-prob			(0.00) *	(0.01) *
2. ทางโทรทัศน์/ วิทยุ	3.70	-	-	0.06
p-prob				(0.63)
3. ญาติ/ เพื่อน/ คนรู้จัก	3.64	-	-	-
p-prob				

* P-value ≤ 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากทางบริษัท ฯ และจากทางวิทยุโทรทัศน์ พบว่ามีค่า P-prob เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ หมายความว่า พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ที่รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากทางบริษัท ฯ มีพฤติกรรมความปลอดภัยมากกว่า ทางวิทยุ/ โทรทัศน์ โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.28

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากทางบริษัท ฯ และจากญาติ/ เพื่อน/ คนรู้จัก พบว่ามีค่า P-prob เท่ากับ 0.01 ซึ่งน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ หมายความว่า พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ที่รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากทางบริษัท ฯ มีพฤติกรรมความปลอดภัยมากกว่า จากญาติ/ เพื่อน/ คนรู้จัก โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.34

สมมติฐานที่ 1.3.4 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการจัดกิจกรรมความปลอดภัย กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

H_0 : ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการจัดกิจกรรมความปลอดภัย แตกต่างกัน มีผลพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการจัดกิจกรรมความปลอดภัยแตกต่างกัน มีผล
พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-31 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของ
การเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยผู้ประกอบการ จำแนกตามการจัดกิจกรรม
ความปลอดภัย

การจัดกิจกรรมความปลอดภัย	พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์)			
	\bar{X}	SD	F	P-value
ไม่มีการจัดกิจกรรม	3.61	0.82	11.47	0.00*
มีการจัดกิจกรรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	3.99	0.82		
ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ	3.56	0.84		
รวม	3.84	0.84		

* P-value \leq 0.05

จากตารางผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ
ทางเดียว (One-way ANOVA) ระดับนัยสำคัญ 0.05 P-value = 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.0$
($P > \alpha$) พบว่า ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการจัดกิจกรรมความปลอดภัยแตกต่างกัน มีผลต่อ
พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ 0.05

ดังนั้นจึงต้องนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple comparison) โดยการใช้การทดสอบ
แบบ Least significant difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ
ทางสถิติ 0.05 ดังตารางที่ 4-32

ตารางที่ 4-32 การเปรียบเทียบรายคู่ของแตกต่างกันของแตกต่างกันของปัจจัยผู้ประกอบการ
ด้านการจัดกิจกรรมความปลอดภัย

การจัดกิจกรรมความปลอดภัย	\bar{X}	ผลต่างของการจัดกิจกรรมความปลอดภัย		
		ไม่มีการจัดกิจกรรม	มีการจัดกิจกรรม	ไม่ทราบ/ ไม่แน่ใจ
1. ไม่มีการจัดกิจกรรม	3.61	-	-0.38	0.05
p-prob			(0.00)*	(0.71)
2. มีการจัดกิจกรรม	3.99	-	-	0.43
p-prob				(0.00)*
3. ไม่ทราบ/ ไม่แน่ใจ	3.56	-	-	-
p-prob				

* P-value \leq 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างไม่มีการจัดกิจกรรมความปลอดภัย และมีการจัดกิจกรรมความปลอดภัย พบว่ามีค่า P-prob เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ หมายความว่า ผู้ประกอบการที่ไม่มีการจัดกิจกรรมความปลอดภัย พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) มีพฤติกรรมความปลอดภัย น้อยกว่า มีการจัดกิจกรรมความปลอดภัย โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.38

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างไม่มีการจัดกิจกรรมความปลอดภัย และไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ พบว่ามีค่า p-prob เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ หมายความว่า ผู้ประกอบการที่ไม่มีการจัดกิจกรรมความปลอดภัย พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) มีพฤติกรรมความปลอดภัย มากกว่า ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.43

สมมติฐานที่ 1.3.5 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

H_0 : ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-33 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยผู้ประกอบการ จำแนกตามการสุ่มตรวจแอลกอฮอล์

การสุ่มตรวจแอลกอฮอล์	พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)			
	\bar{X}	SD	F	P-value
ไม่มีการสุ่มตรวจ	3.51	0.85	8.72	0.00*
มี ระหว่าง 1-3 ครั้ง/เดือน	3.92	0.79		
มี ระหว่าง 3-6 ครั้ง/เดือน	3.80	0.93		
มี มากกว่า 6 ครั้ง/เดือน	4.08	0.79		
รวม	3.84	0.84		

* P-value \leq 0.05

จากตารางผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ระดับนัยสำคัญ 0.05 P-value = 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ ($P > \alpha$) พบว่า ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ดังนั้นจึงต้องนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple comparison) โดยการทำการทดสอบแบบ Least significant difference (LSD) เพื่อหาว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้าง ที่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังตารางที่ 4-34

ตารางที่ 4-34 การเปรียบเทียบรายคู่ของแตกต่างกันของปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการสู่มตรวจ แอลกอฮอล์

การสู่มตรวจแอลกอฮอล์	\bar{X}	ผลต่างของการสู่มตรวจแอลกอฮอล์			
		ไม่มีการสู่มตรวจ	มี 1–3 ครั้ง/เดือน	มี 4–6 ครั้ง/เดือน	มี มากกว่า 6 ครั้ง/เดือน
1. ไม่มีการสู่มตรวจ	3.51	-	-0.41	-0.28	-0.56
p-prob			(0.00)*	(0.08)	(0.00)*
2. มี 1–3 ครั้ง/เดือน	3.92	-	-	0.12	-0.16
p-prob				(0.42)	(0.14)
3. มี 4–6 ครั้ง/เดือน	3.80	-	-	-	-0.28
p-prob					(0.09)
4. มี มากกว่า 6 ครั้ง/เดือน	4.08	-	-	-	-
p-prob					

* P-value \leq 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างไม่มีการสู่มตรวจแอลกอฮอล์ และมี 1–3 ครั้ง/เดือน พบว่ามีค่า P-prob เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ หมายความว่า ผู้ประกอบการ ที่ไม่มีการสู่มตรวจแอลกอฮอล์ พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) มีพฤติกรรมความปลอดภัย น้อยกว่า มี 1–3 ครั้ง/เดือน โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.41

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างไม่มีการสู่มตรวจแอลกอฮอล์ และ มี มากกว่า 6 ครั้ง/เดือน พบว่ามีค่า P-prob เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ หมายความว่า ผู้ประกอบการ ที่ไม่มีการสู่มตรวจแอลกอฮอล์ พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) มีพฤติกรรมการความปลอดภัยน้อยกว่า มี มากกว่า 6 ครั้ง/เดือน โดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.56

สมมติฐานที่ 1.3.6 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านบทลงโทษ กับพฤติกรรมการความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก

H_0 : ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านบทลงโทษแตกต่างกัน มีผลพฤติกรรมการความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านบทลงโทษ แตกต่างกัน มีผลพฤติกรรมการความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-35 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยผู้ประกอบการ จำแนกตามบทลงโทษ

รายได้รวม	สื่อสารการตลาดสำหรับธุรกิจสปา			
	ด้านการประชาสัมพันธ์			
	\bar{X}	SD	T	P-value
ไม่มีบทลงโทษ/ ว่ากล่าวตักเตือน	3.62	0.87	6.48	0.01*
บทลงโทษ เช่น ไล่ออก/ ตัดเงินค่าจ้าง/ ฯ	3.89	0.83		

* P-value ≤ 0.05

จากตารางผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ T-test โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ระดับนัยสำคัญ 0.05 P-value = 0.01 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ ($P > \alpha$) พบว่า ปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านบทลงโทษ แตกต่างกัน มีผลพฤติกรรมการความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 4-36 ผลการวิเคราะห์ผลสรุปการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	Sig.	ผลการทดสอบ
ปัจจัยส่วนบุคคล		
1.1.1 อายุแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมการความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน	0.23	ยอมรับ H_0
1.1.2 ระดับการศึกษาแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมการปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน	0.19	ยอมรับ H_0
1.1.3 ประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมการปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน	0.17	ยอมรับ H_0
1.1.4 รายได้แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน	0.04*	ปฏิเสธ H_0
ปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุม		
1.2.1 การตั้งด่านตรวจแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมการปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน	0.65	ยอมรับ H_0
1.2.2 การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมการปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน	0.90	ยอมรับ H_0

ตารางที่ 4-36 ผลการวิเคราะห์ผลสรุปการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

สมมติฐาน	Sig.	ผลการทดสอบ
1.2.3 บทลงโทษแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมความ ปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน	0.60	ยอมรับ H_0
1.2.4 ความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย แตกต่างกัน ส่งผลต่อ พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน	0.01*	ปฏิเสธ H_0
ปัจจัยผู้ประกอบการ		
1.3.1 การติดตั้ง GPS แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมความ ปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน	0.09	ยอมรับ H_0
1.3.2 การอบรมแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมความ ปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน	0.00*	ปฏิเสธ H_0
1.3.3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรม ความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน	0.00*	ปฏิเสธ H_0
1.3.4 การจัดกิจกรรมความปลอดภัยแตกต่างกัน ส่งผลต่อ พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน	0.00*	ปฏิเสธ H_0
1.3.5 การสุ่มตรวจแอลกอฮอล์แตกต่างกัน ส่งผลต่อ พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน	0.00*	ปฏิเสธ H_0

ตารางที่ 4-36 ผลการวิเคราะห์ผลสรุปการทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

สมมติฐาน	Sig.	ผลการทดสอบ
1.3.6 บทลงโทษแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมความ ปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน	0.01 [*]	ปฏิเสธ H_0

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ภายในท่าเรือแหลมฉบัง เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยทำการเก็บข้อมูลจำนวน 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามทั้งหมด มาทำการวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยนำเสนอผลการทดสอบและวิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ที่เข้ามาใช้บริการภายในท่าเรือแหลมฉบังรวมทั้งสิ้น 400 คน ด้วยวิธีการสำรวจ (Survey research method) ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียด ในเรื่องการกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากร การสุ่มตัวอย่างการเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลไปทำการประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical package for the social sciences) ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และส่วนการทดสอบสมมติฐานนั้น ใช้การพิสูจน์ความแตกต่างแบบ One-way ANOVA

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุมของภาครัฐ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยผู้ประกอบการของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

ส่วนที่ 5 ข้อมูลเชิงอนุมานของผลการทดสอบสมมติฐาน

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเป็นผู้ชาย อายุอยู่ระหว่าง 30-45 ปี เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็น ร้อยละ 55.8 ด้านระดับการศึกษาอยู่ ระหว่าง ม.1-ม.6 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.5 ด้าน ประสบการณ์ทำงานอยู่ระหว่าง 3-6 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25.0 ด้านรายได้อยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/ เดือน มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 55.0

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุมของภาครัฐ

ผู้ที่ตอบแบบสอบถาม พบการตั้งด่านตรวจอยู่ระหว่าง 1-5 ครั้ง/ เดือน มากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 44.8 ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่จะให้ ใบสั่งและเสียค่าปรับ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.0 ความรุนแรงของกฎหมาย พบว่า บทลงโทษมีความเหมาะสมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 68.5 ความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย พบว่า ไม่กล้าทำผิดซ้ำอีก มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.0

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับปัจจัยผู้ประกอบการของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

จากการตอบแบบสอบถามของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ พบว่า รถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ที่ใช้มีการติดตั้ง GPS และสามารถใช้งานได้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 77.3 ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีการจัดอบรมทางด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 77.8 ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีการแจ้งข้อมูลข่าวสาร มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.0 มีการจัดกิจกรรมทางด้านความปลอดภัยมากที่สุด ร้อยละ 61.8 มีการ สุ่มตรวจแอลกอฮอล์ ระหว่าง 1-3 ครั้ง/ เดือน มากที่สุด ร้อยละ 42.5 และมีบทลงโทษที่ชัดเจน เช่น ใบเตือน/ ตัดเงินค่าจ้าง/ ตัดโบนัส/ ไล่ออก มากที่สุด ร้อยละ 81.5

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเชิงพรรณนาเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)

พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) พบว่า จากตารางพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (คอนเทนเนอร์) พบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 3.84 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.84 คืออยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาปัจจัยย่อย พบว่า อันดับแรกคือ การตรวจสอบล้อคู่/ปลดล้อคู่ มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.70 อยู่ในระดับ มากที่สุด อันดับสองคือ ตรวจสอบรถบรรทุกก่อนเริ่มปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.51 อยู่ในระดับมากที่สุด อันดับสาม คือเมื่อเกิดอาการเร่งจะจอดพักก่อน มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.20 อยู่ในระดับมาก อันดับสี่คือการคาดเข็มขัดนิรภัย มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.05 อยู่ในระดับมาก อันดับห้า คือ ขับรถบรรทุกไปเพียงคนเดียวค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 4.04 อยู่ในระดับมาก อันดับหก คือ มี PPE และสวมใส่ ค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 3.92 อยู่ในระดับมาก อันดับเจ็ด คือ เมื่อเจ็บป่วย จะไม่ปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 3.87 อยู่ในระดับมาก อันดับแปด คือ ได้พักทุก ๆ 4 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 3.39 อยู่ในระดับปานกลาง อันดับเก้า คือ บรรทุกสินค้าน้ำหนักไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 3.35 อยู่ในระดับปานกลาง อันดับสิบ คือ มี ไม่ดื่มของมึนเมา/ สารเสพติด ค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 3.24 อยู่ในระดับปานกลาง และอันดับสิบเอ็ด คือ ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ ชั่วโมง ค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 2.97 อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ เมื่อดูพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) โดยรวม ค่าเฉลี่ย \bar{X} เท่ากับ 3.84 ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ส่วนที่ 5 ข้อมูลเชิงอนุมานของผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านอายุ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน ด้านระดับการศึกษา พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน ด้านประสบการณ์ทำงาน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรม

ความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน และด้านรายได้รวม
ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรม
ความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการ
ควบคุมของรัฐ กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ด้านการ
ตั้งด่านตรวจ พบว่า ปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุมของรัฐแตกต่างกัน ส่งผลต่อ
พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน ด้านการ
ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐ พบว่า ปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุมของรัฐแตกต่าง
กัน ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน
ด้านความรุนแรงของบทลงโทษ พบว่า ปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุมของรัฐ
แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)
ไม่แตกต่างกัน ด้านความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย พบว่า ปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการ
ควบคุมของรัฐแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก
(ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยผู้ประกอบการ ด้านการติดตั้ง GPS
ปัจจัยผู้ประกอบการแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก
(ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน ด้านการอบรม ปัจจัยผู้ประกอบการแตกต่างกัน ส่งผลต่อ
พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน ด้านการรับรู้
ข้อมูลข่าวสาร ปัจจัยผู้ประกอบการแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงาน
ขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน ด้านการจัดกิจกรรมความปลอดภัย ปัจจัยผู้ประกอบการ
แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์)
แตกต่างกัน ด้านการสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ ปัจจัยผู้ประกอบการแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรม
ความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน ด้านบทลงโทษ ปัจจัย
ผู้ประกอบการแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก
(ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน

การอภิปรายผล

สมมติฐานที่ 1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) พบว่าพฤติกรรมความปลอดภัยโดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.84 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์มาก โดยทางด้านอายุ ด้านระดับการศึกษา และด้านประสบการณ์ทำงาน แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน จะมีเพียงทางด้านรายได้ ที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน คือ พนักงานที่มีรายได้สูงมากกว่า 40,000 บาทขึ้นไป จะมีพฤติกรรมความปลอดภัยเฉลี่ยอยู่ที่ 3.21 ซึ่งจะน้อยกว่าพนักงานที่อยู่ในรูปแบบของบริษัท ๆ คือ พนักงานที่มีรายได้ต่ำกว่า 20,000 บาท มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.77 พนักงานที่มีรายได้ระหว่าง 20,001-30,000 บาทมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.91 และพนักงานที่มีรายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 30,001-40,000 บาท ทั้งนี้เนื่องมาจากพนักงานที่มีรายได้สูงมากกว่า 40,000 จะเป็นเจ้าของรถเอง ไม่ได้อยู่ในรูปของบริษัทๆ จึงไม่ได้รับการอบรม ไม่มีกฎระเบียบของบริษัทๆบังคับ ไม่ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร และไม่มีการส่งเสริมทางด้านความปลอดภัย ในส่วนของรายได้ระหว่าง 30,001-40,000 บาท พนักงานจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยน้อยกว่า รายได้ระหว่าง 20,000-30,000 บาท ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพนธกร ทองหลิม (2556) ที่ว่า แรงจูงใจจากรายได้ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงการขับขี่ของคนขับรถบรรทุก สำหรับคนที่มีรายได้สูง พฤติกรรมความปลอดภัยจะน้อยกว่า คนที่มีรายได้ต่ำ ทั้งนี้มาจากแรงจูงใจจากรายได้ ที่มีการจ่ายค่าเที่ยว ยิ่งวิ่งได้เที่ยวมาก รายได้ก็จะมาก จึงเป็นผลให้พนักงานขับรถบรรทุก ใช้ความเร็วในการขับรถมากขึ้น และส่งผลไปยังพฤติกรรมความปลอดภัยที่น้อยลงนั่นเอง แต่ทั้งนี้ รายได้ระหว่าง 30,001-40,000 บาท พนักงานงานมีพฤติกรรมความปลอดภัยมากกว่ารายได้ต่ำกว่า 20,000 บาท อาจเป็นผลเนื่องมาจากปัจจัยด้านการอบรม และส่งเสริมทางด้านความปลอดภัยที่แตกต่างกัน ระหว่างผู้ประกอบการรายใหญ่ และผู้ประกอบการรายเล็ก

สมมติฐานที่ 2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุมของรัฐ กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) พบว่าการตั้งด่านตรวจ การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รัฐ และบทลงโทษส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน ส่วนความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย

มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน คือ พนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ส่วนใหญ่ไม่กล้าทำผิดซ้ำ

สมมติฐานที่ 3 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยผู้ประกอบการ กับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) พบว่า ด้านการติดตั้ง GPS แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับการบริหารจัดการด้านขนส่งในประเทศสิงคโปร์ ที่การติดตั้ง GPS จะมีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัย เช่น การจำกัดความเร็วในการขับขี่ ทำให้พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งไม่ขับขี่เกินที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากกฎหมาย การบริหารจัดการของหน่วยงานภาครัฐ และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการควบคุมบังคับใช้อย่างจริงจัง ซึ่งแตกต่างจากประเทศไทย ที่กฎหมายไม่ชัดเจนในเรื่องการติดตั้ง GPS มีแต่เพียงผู้ประกอบการติดตั้งไว้เพื่อใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ ซึ่งภาครัฐเองยังไม่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการบริหารจัดการ จึงทำให้การติดตั้ง GPS ในประเทศไทย มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยที่ไม่แตกต่างกัน แต่ในอนาคตปี 2560 ทางภาครัฐได้มีการออกกฎหมาย ให้มีการติดตั้ง GPS ในรถบรรทุกขนส่งทั้งหมด ซึ่งต้องมาติดตามกันว่า ทางภาครัฐจะมีการนำเทคโนโลยีต่างๆมาใช้อย่างไร และจะสามารถควบคุมพฤติกรรมความปลอดภัยได้หรือไม่ คงต้องมาติดตามดูกันต่อไป ส่วนด้านการอบรม ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ด้านการจัดกิจกรรมความปลอดภัย ด้านการสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ และด้านบทลงโทษ แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับมฐริน เถียรประกากุล (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานหน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอลจำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ ไอ-หนึ่ง พบว่า ความรู้ความเข้าใจต่อกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัย และทัศนคติต่อกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัย มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะการบริหารจัดการทางด้านความปลอดภัยสำหรับพนักงานขับรถบรรทุก ขนส่ง (ผู้คอนเทนเนอร์)

1. จากข้อมูลทั่วไปของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) พบว่า รายได้ของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) มีผลต่อพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัย ทั้งมีมาจากการรูปแบบของการจ้างงานของผู้ประกอบการ ซึ่งมีการจ้างงาน และจ่ายค่าตอบแทน นอกเหนือจากการค่าตอบแทนเป็นรายเดือน เช่น ค่าเที่ยว เบี้ยเลี้ยง เบี้ยขยัน ซึ่งจะส่งผลทำให้พนักงานขับรถด้วยความเร็วสูง เพื่อทำจำนวนรอบให้ได้มาก รายได้ก็จะมาก จึงส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมความปลอดภัยโดยตรง ดังนั้นควรมีการปรับโครงสร้างการจ้างงาน ในส่วนของการจ่ายค่าเที่ยว ควรยกเลิก และไปจ่ายในรูปแบบอื่นแทน

2. จากข้อมูลการตอบแบบสอบถาม ปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการควบคุมของรัฐ พบว่า ด้านความน่าเกรงกลัวของกฎหมาย จะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมทางด้านความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ที่แตกต่างกัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่า กฎหมายมีความสำคัญอย่างมากในการควบคุมพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) ดังนั้น กฎหมายควรมีครอบคลุมทั้งตัวผู้ขับขี่ และผู้ประกอบการ ในการปฏิบัติตามกฎหมาย มีความชัดเจน และมีบทลงโทษที่รุนแรง ที่ทำให้ผู้ขับขี่เกิดความเกรงกลัวต่อกฎหมาย และไม่กล้าทำผิดต่อกฎหมาย โดยนำระบบเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการควบคุมพฤติกรรมในการขับขี่บนท้องถนน ซึ่งอาจจะศึกษาแบบอย่างจากประเทศสิงคโปร์

3. จากการตอบแบบสอบถาม ปัจจัยด้านผู้ประกอบการ พบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (ผู้คอนเทนเนอร์) มีผลมาจากผู้ประกอบการเป็นอย่างมาก ทั้งทางด้านการอบรม การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การจัดกิจกรรมความปลอดภัย การสุ่มตรวจแอลกอฮอล์ และบทลงโทษที่ชัดเจน หากผู้ประกอบการมีการส่งเสริมทางด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องจะทำให้พนักงานมีพฤติกรรมความปลอดภัยสูง ซึ่งจะแตกต่างกับผู้ประกอบการที่ไม่มีการส่งเสริมทางด้านความปลอดภัย หรือผู้ขับขี่ที่เป็นเจ้าของรถเอง ที่มีพฤติกรรมความปลอดภัยต่ำ ดังนั้นผู้ประกอบการควรมีการส่งเสริมทางด้านความปลอดภัย มีแผนในการบริหารจัดการความปลอดภัยที่ชัดเจน ก็จะปลอดภัยลดพฤติกรรมเสี่ยง และลดอุบัติเหตุบนท้องถนนได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดขอบเขตการวิจัย ภายในท่าเรือแหลมฉบัง เป็นกลุ่มตัวอย่างที่จำเพาะเจาะจง ดังนั้นผู้ที่สนใจศึกษาค้นคว้าต่อไป ควรขยายกลุ่มเป้าหมายโดยจำแนกตามลักษณะภูมิศาสตร์ให้มีการกระจายไปสู่กลุ่มตัวอย่างที่ครอบคลุม หรือศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มประชากรที่อยู่ในพื้นที่ที่แตกต่างออกไป

2. ในการศึกษาควรมีการทำเชิงคุณภาพควบคู่ไปด้วย โดยสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรายใหญ่ ผู้ประกอบการรายเล็ก รวมถึงผู้ขับขี่เป็นเจ้าของรถเอง ซึ่งปัจจัยทางด้านผู้ประกอบการแตกต่างกัน จะส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยที่แตกต่างกัน

บรรณานุกรม

- กรวิกา หาระสาร และจิตรพรรณ ภูษาภักดีภพ,(2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานฝ่ายผลิตใน โรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แห่งหนึ่งของจังหวัดชลบุรี
- คุณทลีย์ บังคะดานรา,สรุ อาภรณ์,อรุวรรณ แก้วบุญชู,ณัฐกมล ชาญสาธิตพ,วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ *Journal of Nursing Science & Health* ปีที่ 35 ฉบับที่ 2 (เมษายน-มิถุนายน) 2555 Volume 35 No.2 (April-June) 2012
- กรมการขนส่งทางบก,(2558). แผนยุทธศาสตร์กรมการขนส่งทางบกพ.ศ. 2559 – 2563.
- กระทรวงคมนาคม. (2558).รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุประจำปี 2558.
- ชัชชาติ สิทธิพันธุ์,(2556).แนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศด้านการขนส่ง, กระทรวงคมนาคม
- ณัฐวัตร มนต์เทัญญ, (2541). การบริหารงานความปลอดภัย. นนทบุรี, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา
- เทวินทร์ วาริศรี,(2556). เอกสารการสอน ภาควิชาอุบัติเหตุ และการบริหารงานด้านอุบัติเหตุ.
- ธงชัย สันติวงษ์, (2537). ทฤษฎีองค์การและการออกแบบ. กรุงเทพฯ.ไทยวัฒนาพานิชย์
- พณณกร ทองหลิม,(2556). การประเมินผลการบังคับใช้มาตรการด้านความปลอดภัยในการขนส่งในกลุ่มคนขับรถบรรทุก,วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยบูรพา
- มธุริน เดียรประภากุล,(2556). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานหน่วยงานผลิตโอเลฟินส์1 บริษัท พีพีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด(มหาชน) สาขาที่ 2 โรง โอเลฟินส์ ไอ-หนึ่ง. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- บุรณศักดิ์ มาดหมาย, (2552). บริหาร ไซ้แห่งคุณภาพ. Quality May 2009
- ปฏิวัติคน วิวัฒนางาน, ค้นเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม2559. <https://humanrevod.wordpress.com/2012/10/26/maslows-hierarchy-of-needs-in-organization/>

วิฑูรย์ สิมะโชคดีและวีระพงษ์ เฉลิมจระรัตน์. (2541). *วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยใน*

โรงงาน วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน .กรุงเทพฯ. โครงการ

สนับสนุนเทคนิคอุตสาหกรรม สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)

สมถวิล เมืองพระ, (2537). *พฤติกรรมของพนักงานในระดับปฏิบัติการเรื่องป้องกันอุบัติเหตุเนื่องจากการ*

ทำงาน : ศึกษาเฉพาะกรณีอุตสาหกรรมการผลิตภัณฑ์โลหะเครื่องจักรและอุปกรณ์เขต

บางปะกงจังหวัดฉะเชิงเทรา .วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สังคมสงเคราะห์)

กรุงเทพมหานคร : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สลิลาทิพย์ ทิพย์ไกรสร,(2555). *ประเทศไทย...เริ่มต้น พัฒนาระบบขนส่งมวลชนอย่างไร,*

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

สุนทร บุญบำรุง,(2557). *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา ปีที่ 20 ฉบับที่ 2*

กรกฎาคม-ธันวาคม 2557

สุชาทิพย์ รองสวัสดิ์,(2554). *ปัจจัยการรับรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ที่มีผลต่อพฤติกรรม*

ในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ ประจำการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จ.เชียงใหม่.

วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

สุรีวัลย์ ใจกล้า,(2557). *พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน บริษัทเอสอีไอ*

อินเตอร์คอนเนคส์โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด.วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ,

มหาวิทยาลัยบูรพา

เสนริช, (2525). *เอกสารการสอนภาควิชาเอกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย,*

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาชิราช

Cormier, (1991). *The Structure of Employee Attitudes to Safety. Journal of Work and*

Stree,5, 93-106

Herbert C.Kelman.(1967) *Human use of human subjects: The problem of deception in social*

psychological experiments.

Krech, Crutchfield and Ballache, (1948). *Theory and Problems of social philology*

Maslow, *A Theory of Human Motivation*, Psychological Review 50(4)

ภาคผนวก

ภาคผนวก
แบบสอบถาม

ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC

แบบสอบถาม (เชิงปริมาณ)

ภาคผนวก ค

ผลการตรวจสอบ การลอกเลียนวรรณกรรมทางวิชาการ (อักษรวิสุทธิ์)

แบบสอบถามพนักงานขับรถบรรทุก
สำหรับการทำวิจัยหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาบริหารธุรกิจ
วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
เรื่อง การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานขับรถบรรทุก
(ผู้คอนเทนเนอร์) ภายในท่าเรือแหลมฉบัง

คำชี้แจงในการกรอกแบบสอบถาม

1. ทำเครื่องหมาย / ในช่อง ของคำตอบที่เลือกในคำถามแต่ละข้อเพียงคำตอบเดียว ยกเว้นคำถามที่ระบุว่าตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ
2. ในกรณีที่คำตอบเป็นอย่างอื่น ๆ ให้ระบุไว้ภายใต้คำถามนั้นๆ โดยทำช่อง หน้าคำตอบแล้วใส่เครื่องหมาย / ในช่องนั้น

เรื่องที่ศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคล
2. กฎหมาย และมาตรการควบคุม
3. ผู้ประกอบการ
4. พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. อายุ
 - 1) 18 ปีขึ้นไป - 30 ปี
 - 2) 30 ปีขึ้นไป - 45 ปี
 - 3) 45 ปีขึ้นไป - 60 ปี
 - 4) 60 ปีขึ้นไป
2. ระดับการศึกษา
 - 1) ไม่ได้เรียน
 - 2) ป.1 - ป.6
 - 3) ม.1- ม.6 หรือเทียบเท่า
 - 4) อนุปริญญา (ปวส.)
 - 5) ปริญญาตรี
 - 6) สูงกว่าปริญญาตรี
3. ประสบการณ์ทำงาน
 - 1) น้อยกว่า 1 ปี
 - 2) 1 ปีขึ้นไป - 3 ปี
 - 3) 3 ปีขึ้นไป - 6 ปี
 - 4) 6 ปีขึ้นไป - 9 ปี
 - 5) 9 ปีขึ้นไป - 12 ปี
 - 6) 12 ปีขึ้นไป
4. รายได้รวมต่อเฉลี่ยเดือน
 - 1) ต่ำกว่า 20,000 บาท
 - 2) ระหว่าง 20,001- 30,000 บาท
 - 3) ระหว่าง 30,001-40,000 บาท
 - 4) สูงกว่า 40,000 บาทขึ้นไป

ส่วนที่ 2 กฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการในการควบคุม

1. ท่านพบด้านตรวจ หรือด้านตำรวจบ่อยแค่ไหน
 - 1) ระหว่าง 1 - 5 ครั้ง/ เดือน
 - 2) ระหว่าง 6 - 10 ครั้ง/ เดือน
 - 3) ระหว่าง 11 - 15 ครั้ง/ เดือน
 - 4) มากกว่า 15 ครั้ง/ เดือน
2. ทุกครั้งที่โดนจับ เจ้าหน้าที่ทำอะไร
 - 1) ให้ใบสั่งและเสียค่าปรับ
 - 2) ไม่ให้ใบสั่ง แต่เสียค่าปรับ
 - 3) ตักเตือน ไม่ได้รับใบสั่งและไม่เสียค่าปรับ

3. ท่านคิดว่า มาตรการที่ใช้ในปัจจุบัน มีบทลงโทษที่รุนแรงมากน้อยเพียงใด
- 1) บทลงโทษมีความเหมาะสม
 - 2) บทลงโทษมีความรุนแรงน้อยเกินไป
 - 3) บทลงโทษมีความรุนแรงมากเกินไป
4. มาตรการลงโทษทำให้ท่านรู้สึกกลัว และไม่กล้าทำผิดอีกหรือไม่
- 1) กล้าทำผิดซ้ำ
 - 2) ไม่กล้าทำผิดซ้ำอีก
 - 3) เฉย ๆ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ

1. รถบรรทุกที่ท่านใช้งานมีการติดตั้งระบบจำกัดความเร็ว(GPS)หรือไม่
 - 1) ไม่มีการติดตั้ง
 - 2) มีการติดตั้ง แต่ไม่ได้ใช้งาน/เสีย
 - 3) มีการติดตั้ง และใช้งานได้ตามปกติ
2. ทางบริษัทฯมีการอบรมในการขับรถบรรทุกอย่างปลอดภัยหรือไม่ (ไม่ใช่การสอบใบขับขี่)
 - 1) ไม่มีการอบรม
 - 2) มีการอบรม
 - 3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
3. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอุบัติเหตุทางใด
 - 1) ทางบริษัทฯมีการแจ้งทางบอร์ดประชาสัมพันธ์/การประชุม/โทรศัพท์มือถือ
 - 2) ทางโทรทัศน์/วิทยุ
 - 3) ญาติ/เพื่อน/คนรู้จัก

4. ทางบริษัทฯของท่านมีการจัดกิจกรรม นิทรรศการ ส่งเสริมทางด้านความปลอดภัยหรือไม่
- 1) ไม่มีการจัดกิจกรรม
 - 2) มีการจัดกิจกรรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 - 3) ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
5. ทางบริษัทฯมีการสุ่มตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์/สารเสพติดก่อนเริ่มงานหรือไม่
- 1) ไม่มีการสุ่มตรวจ
 - 2) มี ระหว่าง 1-3 ครั้ง/เดือน
 - 3) มี ระหว่าง 3-6 ครั้ง/เดือน
 - 4) มี มากกว่า 6 ครั้ง/เดือน
6. หากท่านทำผิดกฎระเบียบของบริษัทฯ ทางบริษัทมีบทลงโทษอย่างไร
- 1) ไม่มีบทลงโทษ/ว่ากล่าวตักเตือน
 - 2) มีบทลงโทษ เช่น ไล่ออก/ตัดเงินค่าจ้าง/ตัดโบนัส/ไล่ออก

ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเนื้อหา (IOC)

ลำดับ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่					ผลรวม	แปลผล
		1	2	3	4	5		
1. ปัจจัยส่วนบุคคล								
1.1	อายุ	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
1.2	ระดับการศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
1.3	ประสบการณ์ทำงาน	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
1.4	รายได้	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
2. ปัจจัยกฎหมาย กฎระเบียบและมาตรการควบคุมของภาครัฐ								
2.1	ท่านพบด้านตรวจหรือด้านตำรวจ บ่อยแค่ไหน	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
2.2	ทุกครั้งที่คุณโดนจับเจ้าหน้าที่ทำอย่างไร	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
2.3	ท่านคิดว่ามาตรการที่ใช้ในปัจจุบัน มีบทลงโทษที่รุนแรงมากน้อยเพียงใด	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
2.4	มาตรการลงโทษทำให้ท่านรู้สึกกลัวและไม่กล้าทำผิดอีกหรือไม่	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
3. ปัจจัยผู้ประกอบการ								
3.1	รถบรรทุกที่ท่านใช้งานมีการติดตั้งระบบจำกัดความเร็ว(GPS)หรือไม่	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
3.2	ทางบริษัทมีการอบรมในการขับรถบรรทุกอย่างปลอดภัยหรือไม่	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
3.3	ท่านมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอุบัติเหตุทางใด	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเนื้อหา IOC (ต่อ)

ลำดับ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่					ผลรวม	แปลผล
		1	2	3	4	5		
3. ปัจจัยผู้ประกอบการ								
3.4	ทางบริษัทของท่านมีการจัดกิจกรรมนิทรรศการ ส่งเสริมทางด้านความปลอดภัยหรือไม่	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
3.5	ทางบริษัทมีการสุ่มตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์/สารเสพติดก่อนเริ่มงานหรือไม่	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
3.6	หากท่านทำผิดกฎระเบียบของบริษัททางบริษัทมีบทลงโทษอย่างไร	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4. พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์)								
4.1	ท่านขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 80 กม./ชม.	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.2	ท่านขับรถบรรทุกสินค้าน้ำหนักไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.3	ท่านไม่ดื่มของมึนเมาหรือใช้สารเสพติดในขณะที่ขับรถ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.4	ท่านมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้แก่หมวกนิรภัย, เสื้อสะท้อนแสง และรองเท้านิรภัย และใส่สวมเมื่อต้องลงจากรถหัวลาก	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเนื้อหา IOC (ต่อ)

ลำดับ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่					ผลรวม	แปลผล
		1	2	3	4	5		
4. พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์)								
4.5	ท่านมีการตรวจสอบรถหัวลากก่อนการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.6	ท่านขับรถทุก 4 ชั่วโมง จะได้พักอย่างน้อย 1 ชั่วโมง ก่อนที่จะขับต่อ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.7	เมื่อขึ้นขับรถท่านจะมีการคาดเข็มขัดนิรภัย	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.8	ท่านจะขับรถไปส่งสินค้าเพียงคนเดียวไม่นำลูกและภรรยาไปด้วย	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.9	ท่านจะทำการตรวจสอบปลดล็อกตู้/ล็อกตู้ก่อนเข้า-ออกท่าเรือ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.1	เมื่อท่านเกิดอาการเมื่อยล้าหรือง่วงนอนท่านจะจอดรถพักก่อนเสมอ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.11	เมื่อท่านเจ็บป่วยหรือรู้สึกไม่สบายท่านจะไม่ปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.1	ท่านขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 80 กม./ชม.	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.2	ท่านขับรถบรรทุกสินค้าน้ำหนักไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเนื้อหา IOC (ต่อ)

ลำดับ	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่					ผลรวม	แปลผล
		1	2	3	4	5		
4. พฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก(ผู้คอนเทนเนอร์)								
4.3	ท่านไม่ดื่มของมึนเมาหรือใช้สารเสพติดในขณะที่ขับรถ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.4	ท่านมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้แก่หมวกนิรภัย, เสื้อสะท้อนแสง และรองเท้านิรภัย และใส่สวมเมื่อต้องลงจากรถหัวลาก	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.5	ท่านมีการตรวจสอบรถหัวลากก่อนการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.6	ท่านขับรถทุก 4 ชั่วโมง จะได้พักอย่างน้อย 1 ชั่วโมง ก่อนที่จะขับต่อ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.7	เมื่อขึ้นขับรถท่านจะมีการคาดเข็มขัดนิรภัย	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.8	ท่านจะขับรถไปส่งสินค้าเพียงคนเดียวไม่นำลูกและภรรยาไปด้วย	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.9	ท่านจะทำการตรวจสอบปลดล็อกตู้/ล็อกตู้ก่อนเข้า-ออกท่าเรือ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.1	เมื่อท่านเกิดอาการเมื่อยล้าหรือง่วงนอนท่านจะจอดรถพักก่อนเสมอ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
4.11	เมื่อท่านเจ็บป่วยหรือรู้สึกไม่สบายท่านจะไม่ปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

	<p>แบบสอบถามนี้สามารถใช้เป็น เครื่องมือในการวิจัย (วิจัยเชิงปริมาณ)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ได้</p> <p><input type="checkbox"/> ได้ แต่ต้องปรับปรุงบางส่วน</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ได้ทั้งฉบับ</p> <p>ลงชื่อ:  ผู้เขียนถาม/ผู้ทรงคุณวุฒิ ดร.ณัฐมา นีติกุลประวิทย์</p>
<p>แบบทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC ของแบบสอบถาม (วิจัยเชิงปริมาณ)</p>	
ชื่อเรื่องงานนิพนธ์	การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานชั้นบรรพชิต (ผู้สอนแทนเนอร์) ภายในส่วนเรือแหลมฉบัง.....
ชื่อผู้วิจัย	ว่าที่ร้อยตรีหญิงศุภพร ชีแจง..... ตรวจแล้ว
รหัสประจำตัว	57750062..... 30 ก.ค. 2559
นิสิตหลักสูตร	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร (Y-mba รุ่น 30)
หมายเลขโทรศัพท์	082-2022490.....
Email	lucifa-tay@hotmail.com.....
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรพต วิคุณวาท.....



แบบสอบถามนี้สามารถใช้เป็น
เครื่องมือในการวิจัย
(วิจัยเชิงปริมาณ)

- ใช่
- ได้ แต่ต้องปรับปรุงบางส่วน
- ไม่ได้ทั้งฉบับ

ลงชื่อ... ดร. ลัดดา ตายะกิจ

ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ
12/กค./2559

แบบทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC ของแบบสอบถาม
(วิจัยเชิงปริมาณ)

ชื่อเรื่องงานนิพนธ์ การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานชั้นบนรถชาน
(ตู้คอนเทนเนอร์) ภายในท่าเรือแหลมฉบัง.....

ชื่อผู้วิจัย ว่าที่ร้อยตรีหญิงดวงพร ชื่นแจ้ง.....

รหัสประจำตัว 57750062.....

นิติคนหลักสูตร สาขาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร (Y-mba รุ่น.30.)

หมายเลขโทรศัพท์ 082-2022490.....

Email ludfa-tay@hotmail.com.....

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรพต วิรุณราช.....



แบบสอบถามนี้สามารถใช้เป็น
เครื่องมือในการวิจัย
(วิจัยเชิงปริมาณ)

- ได้
 ได้ แต่ต้องปรับปรุงบางส่วน
 ไม่ได้ทั้งฉบับ

ลงชื่อ... นศ.ดร.เจตติวิทย์ อิ่มนง

ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ
30/7/59

แบบทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC ของแบบสอบถาม
(วิจัยเชิงปริมาณ)

ชื่อเรื่องงานนิพนธ์ การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานชั้นตอนแรกสุด
(ผู้คอนเทนเนอร์) ภายใต้ท่าเรือแหลมฉบัง.....

ชื่อผู้วิจัย ว่าที่ร้อยตรีหญิงทรงพร ชื่นจง.....

รหัสประจำตัว 57750062.....

นิสิตหลักสูตร

- สาขาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร (Y-mba รุ่น.30)

หมายเลขโทรศัพท์ 082-2022490.....

Email lucifa-tay@hotmail.com.....

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรพต วิรุณราช.....

ผลการทดสอบ การลอกเลียนวรรณกรรมทางวิชาการ
(อักษรวิสุทธิ์) บทที่1-บทที่5

บทที่ 1

Plagiarism Checking Report							Print Report
Created on Sep 21, 2016 at 23:48 PM							
Submission Information							
ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX	
325118	Sep 21, 2016 at 23:48 PM	57750062@my.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	บทที่ 1 ความหมายและความสำคัญของปัญหา.docx	Completed	0.00 %	

บทที่ 2

Plagiarism Checking Report							Print Report
Created on Sep 22, 2016 at 19:55 PM							
Submission Information							
ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX	
325737	Sep 22, 2016 at 19:55 PM	57750062@my.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	บทที่ 2 ทฤษฎีความน่าจะเป็น.docx	Completed	4.02 %	

ผลการทดสอบ การลอกเลียนวรรณกรรมทางวิชาการ
(อักษรวิสุทธิ์) บทที่1-บทที่5 (ต่อ)

บทที่ 3

Plagiarism Checking Report						
Created on Sep 21, 2016 at 23:49 PM						
Submission Information						
ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
325120	Sep 21, 2016 at 23:49 PM	57750062@my.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	บทที่ 3 วิจัยด้านบริหารวิจัย.docx	Completed	0.00 %

บทที่ 4

Plagiarism Checking Report						
Created on Sep 21, 2016 at 23:50 PM						
Submission Information						
ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX
325121	Sep 21, 2016 at 23:50 PM	57750062@my.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	บทที่ 4 ผลการวิจัย.doc	Completed	0.00 %

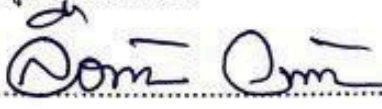
ผลการทดสอบ การลอกเลียนวรรณกรรมทางวิชาการ
(อักษรวิสุทธิ์) บทที่1-บทที่5 (ต่อ)


บทที่ 5

Plagiarism Checking Report							Print Report
Created on Sep 21, 2016 at 23:50 PM							
Submission Information							
ID	SUBMISSION DATE	SUBMITTED BY	ORGANIZATION	FILENAME	STATUS	SIMILARITY INDEX	
325122	Sep 21, 2016 at 23:50 PM	57750062@my.buu.ac.th	มหาวิทยาลัยบูรพา	บทที่ 5 สดพ.บ. doc	Completed	0.00%	

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่างานนิพนธ์ ได้พิจารณา
งานนิพนธ์ของ ดวงพร ชีแจ่ง ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สำหรับผู้บริหาร ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้


อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์



..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ดร. ลีอชัย วงษ์ทอง)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บรรพต วิรุณราช)


คณะกรรมการสอบปากเปล่า


..... ประธาน
(ดร. ลีอชัย วงษ์ทอง)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บรรพต วิรุณราช)


..... กรรมการ
(ดร. อำนาจ สาสีทอง)

วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สำหรับผู้บริหาร ของมหาวิทยาลัยบูรพา


..... คณบดีวิทยาลัยพาณิชยศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บรรพต วิรุณราช)

วันที่.....เดือน พ.ศ. 2559