

การประยุกต์ใช้โปรแกรม BEHAVIOR BASED SAFETY เพื่อพัฒนาทัศนคติความปลอดภัยใน
การทำงานของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดระยอง
APPLICATION OF BEHAVIOR BASED SAFETY PROGRAM TO IMPROVE A SAFETY
ATTITUDE AMONG AMBULANCE DRIVERS OF RAYONG PROVINCIAL
HOSPITALS, MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

ศุภฎี วรรณาทาร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
สิงหาคม 2560
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ของ คุณฎี วรรณหาร ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวอนามัยและความปลอดภัย
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย เทศกะทีก)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีณา มีประดิษฐ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย เทศกะทีก)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีณา มีประดิษฐ์)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.วัลลภ ใจดี)

คณะสาธารณสุขศาสตร์ อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวอนามัยและความปลอดภัย
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

..... คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี รอดจางภัย)

วันที่ 18 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2560

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย เทศกะทีก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีณา มีประดิษฐ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งได้ให้คำปรึกษา ถ่ายทอดความรู้ ให้ข้อเสนอแนะ ติดตามปรับปรุงและแก้ไขวิทยานิพนธ์โดยตลอด ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.วัลลภ ใจดี กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้ข้อเสนอแนะในการปรับแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านที่กรุณาตรวจสอบเครื่องมือ ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทงศักดิ์ ยิ่งรัตนสุข รองศาสตราจารย์ ดร.นันทพร ภัทรพุทฺธ และอาจารย์ ดร.พรทิพย์ เข็นใจ และคณะกรรมการจริยธรรมทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา นอกจากนี้ ยังได้รับความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง ทุกแห่ง ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ทุกท่านที่กรุณาให้ความรู้อันมีค่ายิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณคุณแม่ นางทองจันทร์ วรรณหาร และครอบครัว นายอุดมศักดิ์ ชันติลี รวมถึงพี่ ๆ เพื่อน ๆ น้อง ๆ งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลทุกแห่ง ในจังหวัดระยองและทุกท่านที่ให้กำลังใจ ช่วยเหลือและสนับสนุนผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้ศึกษาขอมอบเป็นกตัญญูคุณเวทิตาแด่ บุพการี บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษาและประสบความสำเร็จ มาจนตราบเท่าทุกวันนี้

คุณหญิง วรรณหาร

57920630: วท.ม. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

คำสำคัญ: ทักษะจิตความปลอดภัย/ โปรแกรม BEHAVIOR BASED SAFETY/ พนักงาน
ขับรถพยาบาล

คุณฉวี วรรณอาหาร: การประยุกต์ใช้โปรแกรม BEHAVIOR BASED SAFETY เพื่อพัฒนา
ทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาล ใน โรงพยาบาลสังกัดกระทรวง
สาธารณสุข จังหวัดระยอง (APPLICATION OF BEHAVIOR BASED SAFETY PROGRAM TO
IMPROVE A SAFETY ATTITUDE AMONG AMBULANCE DRIVERS OF RAYONG
PROVINCIAL HOSPITALS, MINISTRY OF PUBLIC HEALTH)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: อนามัย เทศกะทีก, Ph.D., ปวีณา มีประดิษฐ์, D.Med.
103 หน้า, ปี พ.ศ. 2560.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติของพนักงานขับรถพยาบาล ใน โรงพยาบาล
สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง และเพื่อเปรียบเทียบทัศนคติของพนักงานขับรถพยาบาล
ใน โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง ก่อน-หลัง การประยุกต์ใช้โปรแกรม
Behavior Based Safety เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง 1 กลุ่ม (Quasi experiment one group) กลุ่มตัวอย่าง
เป็นพนักงานขับรถพยาบาล จำนวน 65 คน ใน โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัด
ระยองโดยประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety เพื่อสร้างทัศนคติความปลอดภัย โดยระยะเวลา
ในการดำเนินการโปรแกรม Behavior Based Safety ทั้งหมด 8 สัปดาห์ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม
และแบบสังเกตพฤติกรรม

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ยเท่ากับ 38.70 ปี (SD = 7.89)
ระดับการศึกษาร้อยละ 33.80 อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พนักงานขับรถพยาบาลที่ไม่เคย
ประสบอุบัติเหตุจากการขับรถพยาบาล ร้อยละ 84.60 ขับรถพยาบาลปฏิบัติงาน 2 เวร ต่อ 1 วัน
ร้อยละ 53.80 และพนักงานขับรถพยาบาลทั้งหมดขับทั้งรถ EMS และรถ Refer ผลการประเมิน
ทัศนคติความปลอดภัยพบว่า ก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety พนักงานขับรถ
พยาบาลมีทัศนคติความปลอดภัยสูง และหลังประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety
พนักงานขับรถพยาบาลมีทัศนคติความปลอดภัยสูงขึ้น ในส่วนการประเมินพฤติกรรมความปลอดภัย
พบว่า พนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลง และเมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินทัศนคติ
ก่อน-หลังประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety พบว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ
ทางสถิติ 0.001

จากผลการศึกษาดังกล่าว โปรแกรม Behavior Based Safety สามารถสร้างทัศนคติ
ความปลอดภัยในพนักงานขับรถพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้ โดยทำให้พนักงานขับรถพยาบาล
มีทัศนคติหลังประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety พนักงานขับรถพยาบาลมีทัศนคติ
ความปลอดภัยดีขึ้น

57920347: M.Sc. (OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY)

KEYWORDS: SAFETY OF ATTITUDE/ BEHAVIOR BASED SAFETY PROGRAM/
AMBULANCE OF DRIVING

DUSADEE WANNAHAN: APPLICATION OF BEHAVIOR BASED SAFETY
PROGRAM TO IMPROVE A SAFETY ATTITUDE AMONG AMBULANCE DRIVERS OF
RAYONG PROVINCIAL HOSPITALS, MINISTRY OF PUBLIC HEALTH.

ADVISORY COMMITTEE: ANAMAI THETKATHUEK, Ph.D.; PARVENA MEEPRADIT,
D.Med., 103 P. 2017.

The purpose of the study was to determine the safety attitude of ambulance drivers in the area of Rayong provincial hospitals under the Ministry of public health. The comparison of safety attitude determined among ambulance drivers before and after application of the Behavior Based Safety (BBS) program. This study was one-group design quasi-experimental research to study among 65 ambulance drivers in the area of Rayong provincial hospitals under the Ministry of public health. The experimental group received the BBS intervention program for 8 weeks which were collect data by using questionnaires and observation.

Study results showed that among 65 ambulance drivers with the average age of 38.70 years (SD = 7.89), one hundred percent of them were men. 33.80 percent attended high school. Eighty four percent of the informants never had accident while they were on duty as an ambulance driver. Regarding working aspect of the ambulance drivers in Rayong province, it was found that most of the ambulance drivers had 2 working shifts per day or 53.80%. All ambulance drivers (both EMS ambulance and Refer ambulance had high level of the safety attitude. Results of applying the BBS program for enhancing attitude about safety on working showed that there were differences between average attitude of pre- and post- tests (sig < .001).

The result of this research the BBS program can create a positive attitude in the ambulance drivers. By providing ambulance drivers with a postmodern attitude to the BehaviorBased Safety program, an ambulance driver has a safer attitude.

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | ฉ |
| สารบัญ | ช |
| สารบัญตาราง | ฌ |
| สารบัญภาพ | ญ |
| บทที่ | |
| 1 บทนำ | 1 |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย | 3 |
| สมมติฐานของการวิจัย | 3 |
| กรอบแนวคิดในการวิจัย..... | 4 |
| ขอบเขตของการวิจัย..... | 5 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ | 5 |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 7 |
| สถิติการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลและแนวทางปฏิบัติของคนขับรถพยาบาล..... | 7 |
| แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ | 15 |
| ทฤษฎี แนวคิดการทัศนคติความปลอดภัย..... | 23 |
| ทฤษฎี แนวคิดการสร้างพฤติกรรมความปลอดภัย | 27 |
| ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุในการขับ | 39 |
| 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 42 |
| รูปแบบการวิจัย | 42 |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง | 42 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 42 |
| การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ | 48 |
| จริยธรรมการวิจัย..... | 49 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 49 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล | 52 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า |
|---|------|
| 4 ผลการวิจัย..... | 53 |
| ส่วนที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง..... | 53 |
| ส่วนที่ 2 ทักษะความคิดพลอดภัยของกลุ่มตัวอย่างก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS..... | 55 |
| ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยง..... | 60 |
| ส่วนที่ 4 การดำเนินการปรับปรุงพฤติกรรมเสี่ยง..... | 63 |
| ส่วนที่ 5 ทักษะความคิดพลอดภัยของกลุ่มตัวอย่างก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS..... | 70 |
| ส่วนที่ 6 ผลการเปรียบเทียบทักษะความคิดพลอดภัยก่อน – หลัง การประยุกต์ใช้ โปรแกรม BBS..... | 75 |
| 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... | 77 |
| สรุปผลการวิจัย..... | 77 |
| อภิปรายผลการวิจัย..... | 78 |
| ข้อเสนอแนะ..... | 84 |
| บรรณานุกรม..... | 86 |
| ภาคผนวก..... | 90 |
| ภาคผนวก ก..... | 91 |
| ภาคผนวก ข..... | 93 |
| ประวัติย่อของผู้วิจัย..... | 103 |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|--|------|
| 2-1 แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของยานพาหนะ รถพยาบาล | 11 |
| 2-2 การตรวจเช็คความพร้อมของรถก่อนปฏิบัติงาน | 12 |
| 2-3 มาตรการและข้อกำหนดของพนักงานขับรถพยาบาลฉุกเฉิน | 13 |
| 2-4 คำอธิบายตัวโดมิโน | 18 |
| 2-5 กำหนดพฤติกรรมเสี่ยง | 33 |
| 2-6 ค้นหาสาเหตุการเกิดพฤติกรรมเสี่ยง | 34 |
| 2-7 ผลลัพธ์การเกิดพฤติกรรมเสี่ยง | 34 |
| 2-8 ประเภทผลลัพธ์ | 35 |
| 2-9 แผนปฏิบัติการ | 36 |
| 4-1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง | 54 |
| 4-2 ทักษะความปลอดภัยของกลุ่มตัวอย่างก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety | 56 |
| 4-3 การวิเคราะห์พฤติกรรม | 61 |
| 4-4 การวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมเสี่ยง | 62 |
| 4-5 การปรับปรุงพฤติกรรมเสี่ยง | 64 |
| 4-6 ทักษะความปลอดภัยของกลุ่มตัวอย่างก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety | 71 |
| 4-7 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทักษะความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล ก่อน-หลัง ประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety | 76 |

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | หน้า |
|---|------|
| 1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย | 4 |
| 2-1 ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุตามหลักทฤษฎีโดมิโน | 17 |
| 2-2 ภูเขาน้ำแข็ง Ice Berg..... | 21 |
| 2-3 ภูเขาน้ำแข็งที่แสดงให้เห็นถึงความสูญเสียทางตรงและทางอ้อม..... | 23 |
| 3-1 การประชุม Focus group ในการชี้แจงพฤติกรรมเสี่ยง | 50 |
| 3-2 การอบรมให้ความรู้ผู้สังเกต | 51 |
| 3-3 การสังเกตพฤติกรรมเสี่ยง..... | 51 |
| 4-1 ร้อยละพฤติกรรมเสี่ยง 1 ก่อน-หลัง ประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety | 65 |
| 4-2 ร้อยละพฤติกรรมเสี่ยง 2 ก่อน-หลัง ประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety | 66 |
| 4-3 ร้อยละพฤติกรรมเสี่ยง 1 ก่อน-หลัง ประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety | 67 |
| 4-4 ร้อยละพฤติกรรมเสี่ยง 1 ก่อน-หลัง ประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety | 67 |
| 4-5 ร้อยละของพฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลงหลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ของพฤติกรรมเสี่ยงที่ 1 จำแนกรายโรงพยาบาล | 68 |
| 4-6 ร้อยละของพฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลงหลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ของพฤติกรรมเสี่ยงที่ 2 จำแนกรายโรงพยาบาล | 69 |
| 4-7 ร้อยละของพฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลงหลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ของพฤติกรรมเสี่ยงที่ 3 จำแนกรายโรงพยาบาล | 69 |
| 4-8 ร้อยละของพฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลงหลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ของพฤติกรรมเสี่ยงที่ 1 จำแนกรายโรงพยาบาล | 70 |
| 4-9 เปรียบเทียบร้อยละของทัศนคติความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล ก่อน-หลัง การประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety | 75 |

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขได้มีการจัดทำแนวทางการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยทั้งกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉิน เพื่อไปรับบริการในสถานพยาบาลได้อย่างรวดเร็วและมีศักยภาพสูง โดยมีเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยได้รับบริการการดูแลรักษาพยาบาลที่ดี รวดเร็ว และปลอดภัย (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน, 2557) ที่สำคัญกระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายในการให้บริการสุขภาพประชาชนอย่างทั่วถึงทุกพื้นที่ โดยมีการกระจายหน่วยบริการระดับต่าง ๆ อย่างครอบคลุม ให้มีความสอดคล้องกับนโยบายในระดับภูมิภาค และระดับความเจ็บป่วยของอาการผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญที่จำเป็นต้องพัฒนาควบคู่ไปกับการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วย คือ การพัฒนาศักยภาพของบุคลากร โดยเฉพาะพนักงานขับรถพยาบาล

พนักงานขับรถพยาบาล เป็นบุคลากรด้านการแพทย์ที่มีความสำคัญต่อการนำส่งผู้ป่วยไปรับการรักษาที่สถานพยาบาลต่าง ๆ ได้อย่างปลอดภัย ในจังหวัดระยองมีสถานพยาบาลที่อยู่ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ทั้งหมด 9 แห่ง มีรถพยาบาลทั้งหมด 37 คัน และมีพนักงานขับรถทั้งหมด 70 คน (สำนักระบบการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดระยอง, 2558) จากการดำเนินงานในอดีตที่ผ่านมา พบว่า มีรถพยาบาลประสบอุบัติเหตุบ่อยครั้ง เป็นเหตุให้ผู้ปฏิบัติงานต้องบาดเจ็บ พิการและเสียชีวิตอย่างต่อเนื่องทุกปี และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2557) ซึ่งการแก้ปัญหา คือ เน้นที่ตัวพนักงานขับรถ ซึ่งต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสม ขับรถตามกฎหมายและแนวทางปฏิบัติ เพื่อให้บุคลากรด้านการแพทย์และผู้ป่วยที่ได้รับการช่วยเหลือมีความปลอดภัย ทั้งขณะปฏิบัติงาน ขณะเดินทาง จนนำส่งผู้ป่วยถึงจุดหมายปลายทางโดยปลอดภัย (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2557)

สถิติการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาล จากข้อมูลการเฝ้าระวังอุบัติเหตุรถพยาบาล พบว่า ข้อมูลปี พ.ศ. 2557 ประสบอุบัติเหตุทั้งสิ้น 61 ครั้ง มีผู้บาดเจ็บจำนวน 130 ราย และเสียชีวิตจำนวน 19 ราย ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2558 มีรายงานการประสบอุบัติเหตุทั้งสิ้น 30 ครั้ง มีผู้บาดเจ็บจำนวน 57 ราย และเสียชีวิต 7 ราย ตามลำดับ เมื่อนำข้อมูลปี พ.ศ. 2558 มาเทียบกับปี พ.ศ. 2557 ในช่วงระยะเวลาเดียวกันพบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า จากข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลปี พ.ศ. 2557 จังหวัดระยองมีจำนวนการเกิดอุบัติเหตุอยู่ในลำดับที่ 2 ของประเทศ รองจากจังหวัดขอนแก่นโดยประสบอุบัติเหตุทั้งสิ้น 6 ครั้ง มีจำนวนผู้บาดเจ็บ 6 ราย และ

เสียชีวิต 1 ราย (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2558)

ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุ จากการรายงานผลการสอบสวนการเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 50 พบว่าเกิดจาก ปัจจัยส่วนบุคคล นั่นคือ พนักงานขับรถพยาบาลใช้ความเร็วในการขับรถมากกว่า 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หรือพบว่าพนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงในการทำงาน (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2558) จากผลการรายงานดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าพนักงานขับรถพยาบาลที่เป็นบุคคลากรด้านการแพทย์ที่มีความสำคัญยิ่งต่อการนำส่งผู้ป่วยยังมีพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ดังนั้นควรมีการสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยให้แก่พนักงานขับรถ ตามแนวคิด ที่ระบุว่า การเกิดอุบัติเหตุเกิดจากพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน การขจัดอุบัติเหตุได้ต้องทำการจัดการกระทำที่ไม่ปลอดภัยนั้น (Heinrich, 1920)

ดังนั้น การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยโดยการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety (BBS) เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยนิยมใช้หลักการ ฝึกให้พนักงานมีทักษะในการสังเกตเพื่อนร่วมงาน มีกระบวนการตอบสนองกลับต่อผู้ถูกสังเกต เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมา กำหนดแนวทางแก้ไข และพัฒนาแนวทางในการบริหารความปลอดภัย เน้นให้เกิดพฤติกรรมความปลอดภัย (Safety behavior) โดยการสร้างทัศนคติที่ดี (Attitudes) ในตัวผู้ปฏิบัติงานจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความเต็มใจในการปฏิบัติพฤติกรรมที่ปลอดภัย (ศิริพร วันพูน, 2551)

ปัจจัยหนึ่งที่เป็นสาเหตุสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ก็คือ ทัศนคติ ของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งมีผลอย่างมากต่อความปลอดภัยในการทำงาน ถ้าผู้ปฏิบัติงานมีทัศนคติที่ดีต่องานที่ทำและต่อองค์กร ก็จะปฏิบัติงานด้วยความเต็มใจ ปฏิบัติงานตามขั้นตอน และให้ความร่วมมือในการวางแผนการทำงาน ดังนั้น การทำความเข้าใจกับผู้ปฏิบัติงาน การประเมินทัศนคติ และการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน จึงเป็นส่วนสำคัญที่เชื่อมโยงกับพฤติกรรม เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน และสามารถสร้างให้เกิดพฤติกรรมความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนได้ เช่น สุรัชย์ โปศาลพันธุ์ (2541) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานและการปฏิบัติงานตามมาตรการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานการทำอากาศยาน พบว่า ทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญ และการศึกษาของ ธนพล โตโพธิ์ไทย และคณะ (2555) ที่ศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานก่อสร้าง ของคนงานก่อสร้าง พบว่า ทัศนคติพฤติกรรมการทำงาน มีผลกระทบต่อจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า แนวทางในการแก้ไขพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย มีหลายหลักการด้วยกัน เช่น หลักการการหยั่งรู่วังภัย Kiken Yoshi Training (KYT) (เฉลิมชัย ชัยกิตติกรณ์, 2533) การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยด้วยหลักการ Behavior Based Safety (BBS) (Geller, 2001) และการ

สร้างพฤติกรรมความปลอดภัยด้วยหลักการ People Based Safety (PBS) (ศิริพร วันพูน, 2551) และจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ปฐมาภรณ์ ทศพล (2551) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานช่างเชื่อมบำรุงโดยใช้หลักการ Behavior Based Safety ส่วน Chan and Tian (2012) ได้ศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยโดยประยุกต์ใช้หลักการ Behavior Based Safety ของพนักงานก่อสร้าง ในโครงการก่อสร้าง ประเทศจีน ในระหว่างการทดลองพบพฤติกรรมการทำงานอย่างปลอดภัยสูงขึ้น และเพิ่มจากมาตรฐานที่ตั้งไว้ถึงร้อยละ 15 และ อนันต์ สุขแท้ (2555) ศึกษาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานและผู้รับเหมา ในโรงกลั่นน้ำมันตามลำดับ

ในปัจจุบันยังขาดการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างทัศนคติความปลอดภัย โดยการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Base Safety (BBS) ในกลุ่มพนักงานขับรถพยาบาล ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความสำคัญและการสูญเสียที่เกิดขึ้นตั้งแต่การสูญเสียเล็กน้อยจนถึงการสูญเสียที่ประมาณค่าไม่ได้ และจากความสำคัญของการสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจนำหลักการสร้างทัศนคติความปลอดภัย ด้วยการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Base Safety เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไม่ปลอดภัยให้เกิดเป็นพฤติกรรมความปลอดภัยที่มีความยั่งยืนกับองค์กร และพนักงานขับรถมีทัศนคติความปลอดภัยดีขึ้น และส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุและอุบัติการณ์น้อยลง พร้อมทั้งเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเชิงป้องกัน โดยเฉพาะป้องกันการเกิดอันตรายของพนักงานขับรถพยาบาล

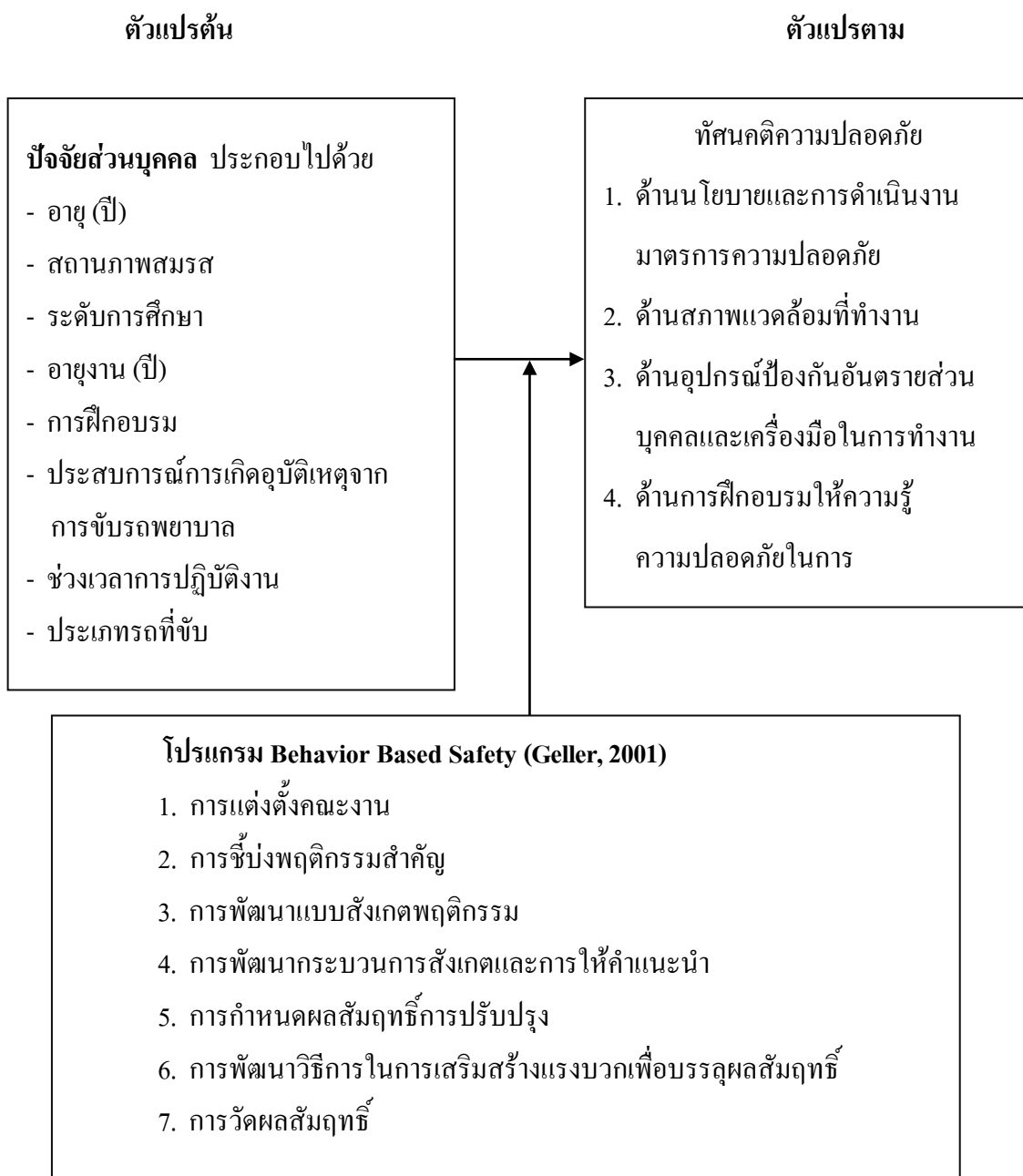
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทัศนคติของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง
2. เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง ก่อน-หลัง การประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety

สมมติฐานของการวิจัย

ทัศนคติความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง หลังจากการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety สูงกว่าก่อนการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษา เรื่อง การประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety (BBS) ในกลุ่มพนักงานขับรถพยาบาลในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของงานวิจัยไว้ดังนี้

1. ขอบเขตด้านประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ พนักงานขับรถพยาบาล หมายถึง พนักงานขับรถพยาบาลทุกคน ของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดระยอง ทั้งหมด 70 คน โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข หมายถึง โรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดระยอง 9 แห่ง
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบทัศนคติความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาลก่อน-หลัง การประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety โดยมีตัวแปรในงานวิจัย คือ ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ข้อมูลทัศนคติความปลอดภัย และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้โปรแกรม Behavior Based Safety เพื่อสร้างทัศนคติความปลอดภัย
3. ขอบเขตด้านระยะเวลา ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ช่วง คือ
 - 3.1 ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เดือนมกราคม ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2559
 - 3.2 ระยะเวลาการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based safety 8 สัปดาห์ และการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปผล เดือนพฤษภาคม ถึง เดือน สิงหาคม 2560

นิยามศัพท์เฉพาะ

ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานขับรถ ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยองประกอบไปด้วย

1. อายุ หมายถึง จำนวนปีที่เกิดจนถึงปีที่เข้าร่วมวิจัย
2. สถานภาพ หมายถึง สถานะของผู้เข้าร่วมวิจัยในปัจจุบัน โดยจำแนกเป็น โสด สมรส หม้าย/ หย่าร้าง/ แยกกันอยู่
3. ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการเรียนสูงสุด ที่ผู้เข้าร่วมวิจัยสำเร็จการศึกษา
4. อายุงาน หมายถึง จำนวนปีในการทำงานขับรถพยาบาล โดยนับตั้งแต่ปีแรกที่เริ่มขับรถพยาบาลจนถึงปัจจุบัน
5. การฝึกอบรม หมายถึง ผู้เข้าร่วมวิจัยเคยผ่านการฝึกอบรม หลักสูตรพนักงานขับรถ

พยาบาล กระทรวงสาธารณสุข Thai Emergency Ambulance Driving Course

6. ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการขับรถพยาบาลที่ผ่านมา ตั้งแต่การได้รับบาดเจ็บตั้งแต่เล็กน้อยจนถึงมากที่สุด หรือสูญเสียทรัพย์สินตั้งแต่เล็กน้อยจนประมาณค่าไม่ได้

7. ช่วงเวลาการเข้าปฏิบัติงาน โดยแบ่งเป็นเวรเช้า เวิร์ย และเวรดึก

8. ประเภทรถของการรับผู้ป่วย ได้แก่ รถบริการรับผู้ป่วยในกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉิน (EMS) และรถรับ-ส่งต่อผู้ป่วยทุกประเภท (Refer) ที่แพทย์ให้ความเห็นว่าต้องนำส่งไปรับการรักษา

โปรแกรม Behavior Based Safety (Geller, 2001) หมายถึง การจัดการด้านความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล โดยการปลูกฝังทัศนคติและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน โดยประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety (BBS) 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การแต่งตั้งคณะงาน
2. การชี้บ่งพฤติกรรมสำคัญ
3. การพัฒนาแบบสังเกตพฤติกรรม
4. การพัฒนากระบวนการสังเกตและการให้คำแนะนำ
5. การกำหนดผลสัมฤทธิ์การปรับปรุง
6. การพัฒนาวิธีการในการเสริมสร้างแรงบวกเพื่อบรรลุผลสัมฤทธิ์
7. การวัดผลสัมฤทธิ์

ทัศนคติ หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง ทั้งหมด 4 ด้าน คือ 1) ด้านนโยบายและการดำเนินงานมาตรการความปลอดภัย 2) ด้านสภาพแวดล้อมที่ทำงาน 3) ด้านอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและเครื่องมือในการทำงาน 4) ด้านการฝึกอบรมให้ความรู้ความปลอดภัยในการ โดยแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสูง ระดับกลาง และระดับต่ำ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษานี้เป็นการศึกษาทัศนคติความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล และศึกษาเปรียบเทียบทัศนคติความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง ก่อน-หลัง การประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety (BBS) โดยประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety (BBS) เพื่อเป็นต้นแบบในการศึกษา ผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมในหัวข้อต่าง ๆ คือสถิติการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลและแนวทางปฏิบัติของรถพยาบาล ทฤษฎี/แนวคิดเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ทฤษฎี/แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติความปลอดภัย ทฤษฎี/แนวคิดการสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุในการขับรถโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. สถิติการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลและแนวทางปฏิบัติของคนขับรถพยาบาล
2. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ
3. ทฤษฎี แนวคิดการทัศนคติความปลอดภัย
4. ทฤษฎี แนวคิดการสร้างพฤติกรรมความปลอดภัย
5. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุในการขับรถพยาบาล

สถิติการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลและแนวทางปฏิบัติของคนขับรถพยาบาล

ในปัจจุบันการให้บริการการแพทย์นั้น การรักษาและนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว จะสามารถช่วยผู้ป่วยวิกฤติไม่ให้เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุได้กว่าร้อยละ 98 ด้วยเหตุนี้จึงต้องมีการตอบสนองต่อเหตุการณ์ด้วยความแม่นยำ รวดเร็วอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการปฏิบัติงานนอกจากจะมีความยากลำบากในการดูแลผู้ป่วยบนรถพยาบาลนี้แล้ว ยังพบว่าบุคคลเหล่านี้ปฏิบัติงานด้วยความเสี่ยงต่อชีวิตและทรัพย์สิน โดยเฉพาะความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร ดังจะพบเหตุการณ์โศกนาฏกรรมที่ปรากฏในสื่อต่าง ๆ

โปรแกรมเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมสถิติอุบัติเหตุรถพยาบาล ที่ผ่านมา สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2557) ได้พัฒนาโปรแกรมและเก็บรวบรวมสถิติอุบัติเหตุรถพยาบาล รวมทั้งดำเนินการสอบสวนอุบัติเหตุรถพยาบาลร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานในรถพยาบาล ซึ่งแหล่งข้อมูลมาจากทั้งหมด 4 แหล่ง ได้แก่ข้อมูลจากรายงานช่องว่างการแพทย์ฉุกเฉินไทย ข้อมูลจากระบบสารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉิน (Information Technology for

Emergency Medical System: ITEMS) ข้อมูลจากการเฝ้าระวังอุบัติเหตุรถพยาบาล และข้อมูลการวิเคราะห์เนื้อหาสาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากรายงานผลการสอบสวนอุบัติเหตุรถพยาบาลที่รวบรวมจากเครือข่ายพื้นที่ โดยในหัวข้อนี้ผู้วิจัยจะอธิบายถึง สถานการณ์อุบัติเหตุรถพยาบาลการแพทย์ฉุกเฉินปี 2557 แนวทางปฏิบัติของรถพยาบาล และมาตรการและข้อกำหนดของพนักงานขับรถพยาบาลฉุกเฉิน โดยแต่ละหัวข้อมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. สถานการณ์อุบัติเหตุรถพยาบาลการแพทย์ฉุกเฉิน ปี พ.ศ. 2557

จากข้อมูลการเฝ้าระวังอุบัติเหตุรถพยาบาลของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2557 พบว่า มีรถพยาบาลทั้งในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินและรถพยาบาลในระบบส่งต่อ โดยประสบอุบัติเหตุทั้งสิ้น 61 ครั้ง มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด 16 ราย เป็นพยาบาล 2 ราย อาสาสมัครในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 6 ราย และผู้ป่วย พนักงานขับรถ ญาติผู้ป่วยและคู่มืออีก 8 ราย เมื่อจำแนกการประสบอุบัติเหตุ ตามประเภทรถ พบว่า เป็นรถในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) 31 ครั้ง และรถพยาบาลในระบบส่งต่อ (Refer) 30 ครั้ง โดยอุบัติเหตุทั้งหมดส่วนใหญ่เป็นที่ยวนำส่ง เกิดอุบัติเหตุสูงที่สุด ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึง สิงหาคม จำนวน 25 ครั้ง (อนุชา เศรษฐเสถียร และคณะ, 2558)

จังหวัดที่พบจำนวนการเกิดอุบัติเหตุรถพยาบาลสูงสุดได้แก่ จังหวัดขอนแก่น รองลงมาคือ จังหวัดระยอง เชียงใหม่ นครศรีธรรมราช และจังหวัดเพชรบูรณ์ ตามลำดับ ซึ่งแต่ละจังหวัดมีรายละเอียดของอุบัติเหตุแตกต่างกัน ระหว่างรถในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) และรถบริการส่งต่อ (Refer) มีจำนวนผู้เสียชีวิตไม่ได้แตกต่างกัน แต่พบว่าลักษณะการให้บริการกับการเสียชีวิตมีความแตกต่างกัน โดยพบว่ามีจำนวนการเสียชีวิตในที่ยวนำส่งผู้ป่วยสูงกว่า เทียบกลับยังสถานพยาบาลหรือหน่วยปฏิบัติการ

การเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลฉุกเฉินเกิดขึ้นเป็นประจำ ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนการตายจากการเฝ้าระวังอุบัติเหตุรถพยาบาล ร่วมกับฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉิน (ITEMS) ปี พ.ศ. 2557 โดยจำแนกเป็น อัตราการเกิดอุบัติเหตุต่อจำนวนรถพยาบาล อัตราการเกิดอุบัติเหตุต่อจำนวนครั้งการปฏิบัติการ อัตราการบาดเจ็บต่อจำนวนครั้งการปฏิบัติการ และอัตราตายต่อจำนวนครั้งการปฏิบัติการ อนุชา เศรษฐเสถียรและคณะ (2558) โดยกล่าวไว้ว่า อัตราการเกิดอุบัติเหตุต่อจำนวนรถพยาบาล เท่ากับ 0.39 ครั้งต่อรถพยาบาล 100 คัน โดย 5 จังหวัดแรกที่พบอัตราการเกิดอุบัติเหตุต่อจำนวนรถพยาบาลสูงสุด ได้แก่ จังหวัดยะลา ประจวบคีรีขันธ์ เชียงใหม่ ระยอง และพัทลุง ตามลำดับ อัตราการเกิดอุบัติเหตุต่อจำนวนครั้งการปฏิบัติการ เท่ากับ 0.05 ครั้งต่อการปฏิบัติการ 1,000 ครั้ง โดย 5 จังหวัดแรกที่พบอัตราการเกิดอุบัติเหตุต่อจำนวนครั้งการปฏิบัติการสูงสุด ได้แก่ จังหวัดระยอง ยะลา ตรัง สุโขทัย และกระบี่ อัตราการบาดเจ็บต่อ

จำนวนครั้งการปฏิบัติการ เท่ากับ 1.10 คนต่อการปฏิบัติการ 1,000 ครั้ง โดย 5 จังหวัดแรกที่พบ อัตราการบาดเจ็บต่อจำนวนครั้งการปฏิบัติการสูงสุด ได้แก่ จังหวัดสุโขทัย กระบี่ ระยอง ชะลา และสมุทรปราการ ตามลำดับ และอัตราตายต่อจำนวนครั้งการปฏิบัติการ เท่ากับ 0.02 คนต่อการปฏิบัติการ 1,000 ครั้ง โดย 5 จังหวัดแรกที่พบอัตราตายต่อจำนวนครั้งการปฏิบัติการสูงสุด ได้แก่ จังหวัดกระบี่ ชะลา สุโขทัย ระยอง และกาฬสินธุ์

การวิเคราะห์รายงานการสอบสวนอุบัติเหตุรถพยาบาล มีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จากการวิเคราะห์รายงานการสอบสวนอุบัติเหตุรถพยาบาลของ อนุชา เศรษฐเสถียรและคณะ (2558) ได้สรุปว่า ปัจจัยที่อาจมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุรถพยาบาลและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน จำแนกเป็น 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านยานพาหนะเครื่องมือ/ อุปกรณ์ภายในรถพยาบาล ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และปัจจัยด้านสังคม กฎระเบียบ ขนบธรรมเนียม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยส่วนบุคคลเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุได้ หากวิเคราะห์ตามขั้นตอนของการเกิดเหตุการณ์ พบว่า ระยะก่อนเกิดเหตุการณ์ เช่น พนักงานขับรถพยาบาลไม่เคยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ และไม่เคยผ่านการอบรมหลักสูตรขับรถพยาบาล เป็นต้น ระยะเกิดเหตุการณ์ เช่น มีพนักงานขับรถพยาบาล หรือผู้โดยสารที่นั่งเบาะหน้าบางคนไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ผู้ปฏิบัติงานและผู้ร่วมโดยสารในห้องพยาบาลส่วนใหญ่ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย พนักงานขับรถพยาบาลมากกว่าครึ่งขับรถพยาบาลใช้ความเร็วมากกว่า 90 กม./ชม. บางคนขับรถเข้าทางโค้งด้วยความเร็วค่อนข้างมาก ระยะหลังเกิดเหตุการณ์ เช่น มีผู้ปฏิบัติงานในรถพยาบาลเสียชีวิต 6 ราย เป็น พนักงานขับรถพยาบาล 2 ราย มีบางเหตุการณ์ที่มีปัญหาอุปสรรคในการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ เช่น แสงสว่างไม่เพียงพอ ไม่มีอุปกรณ์ทุบกระจก มีบางเหตุการณ์อุบัติเหตุซ้ำซ้อนระหว่างการช่วยเหลือ (อนุชา เศรษฐเสถียรและคณะ, 2558)

2. ปัจจัยด้านยานพาหนะ เครื่องมือ/ อุปกรณ์ภายในรถพยาบาล ตามขั้นตอนของการเกิดเหตุการณ์ พบว่า ระยะก่อนเกิดเหตุการณ์ เช่น มีรถตู้ดัดแปลงเป็นรถพยาบาล ซึ่งทั้งรถและอุปกรณ์ภายในรถไม่ได้ผ่านการตรวจสภาพและขึ้นทะเบียนในระบบ การติดตั้งสัญญาณอาจไม่ถูกต้อง ทั้งไฟวับวาบและเสียงไซเรน รถตู้ดัดแปลงพบอุปกรณ์ไม่ได้มาตรฐานอุปกรณ์ภายในห้องพยาบาลมีส่วนยื่นออกมาเป็นเหลี่ยม ตะขอ สำหรับรถพยาบาลทุกคันคิดว่าไม่ได้ติดตั้ง GPS และมีจำนวนมากที่ไม่มีประกันภัยรถยนต์ แต่ถึงแม้จะมีประกันภัย ก็เป็นประกันภัยชั้น 3 เท่านั้น ระยะเกิดเหตุการณ์ เช่น มีรถพยาบาลบางคันวิ่งด้วยความเร็วมากกว่า 110 กม./ชม. รถมีบางคันเสียการทรงตัวขณะเข้าโค้งซ้ายที่มีผู้นั่งเบาะหน้าข้างคนขับ 2 คน ระยะหลังเกิดเหตุการณ์ เช่น รถพยาบาลส่วนใหญ่เสียหายค่อนข้างหนัก รถตู้ดัดแปลงมีสภาพในห้องพยาบาลเสียหายอย่างหนัก มีอุปกรณ์/ เครื่องมือทางการแพทย์ตกกระจาย มีเศษเหล็กหัก (อนุชา เศรษฐเสถียรและคณะ, 2558)

3. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ วิเคราะห์ตามขั้นตอนของการเกิดเหตุการณ์ ประกอบด้วย ระยะก่อนเกิดเหตุการณ์ เนื่องจากสภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยส่วนใหญ่เกิดเหตุบนถนนสายหลัก และนอกชุมชนที่ใช้ความเร็วในการขับรถได้ ถนนที่เกิดเหตุส่วนใหญ่เป็นแบบเลนคู่รถสามารถวิ่งสวนเลนกันได้ซึ่งมีบางเหตุการณ์เป็นเลนคู่และมีลักษณะภูมิประเทศเป็นเขา มีหลายโค้ง มีหลายเหตุการณ์ไม่มีป้ายระบุเป็นระยะ ๆ ให้เห็นชัดเจน ระยะเกิดเหตุการณ์ เช่น เหตุการณ์ส่วนใหญ่เกิดช่วงบ่าย บางเหตุการณ์เกิดช่วงตอนฝนตกโปรยปราย ขณะขับรถเข้าทางโค้ง บางเหตุการณ์เกิดอุบัติเหตุในเขตชุมชน เป็นช่วงที่ผู้คนกำลังหนาแน่นระยะหลังเกิดเหตุการณ์ เช่น ส่วนใหญ่ลักษณะสิ่งแวดล้อมไม่เป็นอุปสรรคต่อการช่วยเหลือหรือขนย้ายรถพยาบาลมีเพียงบางเหตุการณ์ที่ระบุว่าแสงสว่างบริเวณที่เกิดเหตุไม่เพียงพอ และมี 1 เหตุการณ์ที่เกิดเหตุซ้ำซ้อน (อนุชา เศรษฐเสถียร และคณะ, 2558)

4. ปัจจัยด้านสังคม กฎระเบียบ ขนบธรรมเนียม ระยะก่อนเกิดเหตุการณ์ เช่น แหล่งเกิดเหตุมีตลาดนัด ผู้คนเริ่มใช้เส้นทางบริเวณนั้นมากขึ้น เกิดเหตุบริเวณใกล้โรงงานและเป็นช่วงเลิกงาน เกิดเหตุถนนที่ใช้ขนถ่ายผลผลิตทางการเกษตร มีเศษผลผลิตการเกษตรตกเกลื่อนบนพื้น ระยะเกิดเหตุการณ์ เช่น หลายเหตุการณ์ที่ระบุว่าด้วยสภาพบริบทโดยทั่วไปของพื้นที่ จะทำให้พนักงานขับรถพยาบาลต่างพื้นที่อาจไม่คุ้นเคย ต้องเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษ เช่น ถนนที่มีทางโค้ง มีการขนส่งผลผลิตทางการเกษตร มีการปิดช่องจราจร ระยะหลังเหตุการณ์ เช่น มีเพียงส่วนน้อยที่แจ้ง 1669 และส่วนน้อยที่มีพลเมืองดีเข้ามาช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ (อนุชา เศรษฐเสถียรและคณะ, 2558)

2. แนวทางปฏิบัติของรถพยาบาล

บุคลากรด้านการแพทย์ มีคุณค่ายิ่งต่อการปฏิบัติงานให้ความช่วยเหลือดูแลรักษาผู้เจ็บป่วย และนำส่งไปรับการรักษา ณ โรงพยาบาลที่ได้มาตรฐานที่อยู่ใกล้ที่สุด โดยตั้งความหวังว่าผู้เจ็บป่วยทุกราย ที่ได้รับการดูแลช่วยเหลือมีความปลอดภัยและลดความพิการลง ซึ่งปัจจุบันมีจำนวนรถพยาบาลฉุกเฉินในระบบการแพทย์ฉุกเฉินทุกระดับ ได้แก่ ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First Response: FR) ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับต้น (Basic Life Support: BLS) ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับกลาง (Intermediate Life Support: ILS) และ ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (Advanced Life Support: ALS) มีจำนวนมากกว่า 15,000 คัน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ (วิทยา ชาติบัญชาชัยและสุรัชย์ ศิลาวรรณ, 2557)

จากการดำเนินงานในอดีตที่ผ่านมา พบว่า มีรถพยาบาลประสบอุบัติเหตุอยู่บ่อยครั้ง เป็นเหตุให้ผู้ปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินต้องบาดเจ็บ เสียชีวิตและพิการอย่างต่อเนื่องทุกปี และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จากการสอบสวนการเกิดอุบัติเหตุสาเหตุของความรุนแรงของการบาดเจ็บ พบว่าส่วนใหญ่เกิดจากการไม่มีอุปกรณ์ป้องกันให้เกิดความปลอดภัยในรถปฏิบัติการฉุกเฉิน นอกจากนั้นสภาพของรถปฏิบัติการฉุกเฉินทั้งในส่วนห้องคนขับ ห้องโดยสาร อุปกรณ์ที่เสริมความปลอดภัย

ภายนอกกรรณ รวมทั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นที่ควรมีประจำรถ ก็ยังต้องมีการปรับปรุงแก้ไขให้ได้มาตรฐานสากล และที่สำคัญยิ่งคือพนักงานขับรถ ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติเหมาะสม ขับรถตามกฎหมายและแนวปฏิบัติ เพื่อให้บุคลากรด้านการแพทย์ฉุกเฉินและผู้ป่วยที่ถูกช่วยเหลือมีความปลอดภัยทั้งขณะปฏิบัติงาน ขณะเดินทาง จนนำส่งผู้ป่วยถึงจุดหมายปลายทางโดยปลอดภัย

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ จึงได้จัดทำแนวทางการดำเนินงานเพื่อความปลอดภัยในด้านยานพาหนะ (ตารางที่ 2-1 และ 2-2) และมาตรการข้อกำหนดสำหรับพนักงานขับรถพยาบาล (ตารางที่ 2-3) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2-1 แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของยานพาหนะ รถพยาบาล

| รายการ | ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัย |
|---|---|
| 1. ความสมดุลของตัวถังและระบบโครงสร้างรถยนต์ | - รถดัดแปลงต้องให้เป็นไปตามหลักการของวิศวกรรมยานยนต์ และหรือได้รับการรับรองจากกรมขนส่งทางบก |
| 2. สี | - สีขาวและติดแถบสะท้อนแสงตามมาตรฐานตามทที กพฉ. กำหนด (สีเขียวมะนาวลายหมากรุกสลับกับสีน้ำเงินเป็นมาตรฐานสากล) |
| 3. อายุรถ | - อายุการใช้งานไม่เกิน 500,000 กิโลเมตร หรือการใช้งานเกิน 7 ปี กรณีที่รถเกินเกณฑ์กำหนด ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดหรือผู้ที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดมอบหมาย |
| 4. เอกสารการตรวจสภาพรถ | - มีเอกสาร ผ่านการตรวจสอบจากกรมการขนส่งทางบก และผ่านการตรวจสภาพรถยนต์ไม่น้อยกว่า 24 รายการ ทุกระยะ 10,000 กิโลเมตร จากศูนย์/หน่วยงานที่คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดพิจารณาแล้วว่าน่าเชื่อถือ เป็นที่ยอมรับของบุคคลโดยทั่วไป |
| 5. อุปกรณ์เครื่องมือช่างประจำรถ | - มีเครื่องมือช่างประจำรถตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิต/ดัดแปลงรถพยาบาลฉุกเฉิน |
| 6. แบตเตอรี่ | - อายุการใช้งานไม่เกิน 2 ปีสำหรับรถพยาบาล Refer ควรจะมีแบตเตอรี่จำนวน 2 ก้อน แยกระหว่างไฟรด และไฟสำหรับอุปกรณ์เสริม มีอุปกรณ์แปลงไฟ inverter แปลงไฟออกมาเป็นแบบ Pure sine wave อย่างน้อย 1500 w |

ที่มา: วิทยา ชาติบัญชาชัยและสุรัชย์ ศีลาวรรณ (2557)

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

| รายการ | ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัย |
|--------------|--|
| 7. ยางรถยนต์ | - ยางทั้ง 4 ล้อ และยางอะไหล่ ยางไม่มีดอกควรเปลี่ยน ชั้นนื้อตลื้อให้แน่น วัดลมยางทั้ง 4 ล้อ ให้ได้ขนาดเหมาะสมกับรถ ให้มีการตรวจสอบสภาพยางสลับยางทุก 10,000 กิโลเมตร ให้เปลี่ยนยางเมื่อใช้งานเกิน 2 ปี นับจากปีผลิตหรือเกิน 50,000 บาท |

ที่มา: วิทยา ชาติบัญชาชัยและสุรัชย์ ศีลาวรรณ (2557)

ตารางที่ 2-2 การตรวจเช็คความพร้อมของรถก่อนปฏิบัติงาน

| รายการ | ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัย |
|--|---|
| 1. พนักงานขับรถพยาบาล | มีระเบียบปฏิบัติสำหรับพนักงานขับรถพยาบาล - หน้าที่หลักที่สำคัญในฐานะผู้ขับรถพยาบาล คือ การตรวจเช็ครถให้อยู่ในสภาพที่พร้อมในการปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขณะปฏิบัติงาน นอกจากจะเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยแล้วพนักงานขับรถอาจจะเป็นผู้รับผิดชอบต่อการสูญเสียที่เกิดขึ้นจากสิ่งที่สามารถป้องกันได้ |
| 2. การตรวจเช็คให้รถอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน | 1. ตรวจเช็ครถตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ 2. ตรวจสอบว่ารถ และชิ้นส่วนต่าง ๆ ได้รับการตรวจสอบสภาพตามกำหนด 3. ตรวจสอบว่า ชิ้นส่วนที่เสียหายได้รับการซ่อมให้อยู่ในสภาพดีใช้งานได้ตามปกติ |
| 3. ระบบการตรวจสอบความพร้อมของรถ | - แนวทางการตรวจเช็คอย่างเป็นระบบ จะต้องปฏิบัติตามนโยบายที่หน่วยงานกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด การตรวจเช็คอาจแบ่งเป็นการตรวจเช็คโดยละเอียดซึ่งอาจทำวันละครั้ง และการตรวจเช็คแบบรวดเร็วเฉพาะส่วนที่สำคัญใช้บ่อยก่อน และหลังออกเหตุทุกครั้ง |

ที่มา: วิทยา ชาติบัญชาชัยและสุรัชย์ ศีลาวรรณ (2557)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

| รายการ | ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัย |
|--------------------------------------|---|
| 4. ระบบการรายงาน ปัญหาเมื่อตรวจพบ | 1. ระบบการตรวจเช็คสภาพรถตามมาตรฐานของรถ 2. ระบบเอกสารบันทึกการตรวจเช็ค และรายงานความพร้อมใช้ของรถ เมื่อรถพยาบาลเกิดอุบัติเหตุขึ้น ระบบจะมีการตรวจสอบว่าสาเหตุเกิดจากอะไร และมีบันทึกเกี่ยวกับการบำรุงรักษา ตรวจสภาพรถตามมาตรฐานหรือไม่ ถ้าหากการตรวจสอบพบว่าหน่วยงานได้ทราบอยู่แล้วว่ารถพยาบาลที่เกิดอุบัติเหตุมีความชำรุดเสียหาย และยังไม่ได้รับการแก้ไข แต่นำรถไปใช้งาน ถือว่าเป็นการกระทำโดยประมาท พนักงานขับรถมีหน้าที่จะต้องรายงานให้กับหัวหน้าหน่วยงานทราบ เพื่อทำการส่งซ่อม |

ที่มา: วิทยา ชาติบัญชาชัยและสุรัชย์ ศิลาวรรณ (2557)

ตารางที่ 2-3 มาตรการและข้อกำหนดของพนักงานขับรถพยาบาลฉุกเฉิน

| รายการ | ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัย |
|--------------|---|
| 1. คุณสมบัติ | <ol style="list-style-type: none"> 1. ได้รับประกาศนียบัตรอาสาสมัครการแพทย์ขึ้นไป 2. อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี แต่ไม่เกิน 55 ปี บริบูรณ์ 3. ไม่เป็นโรคใดโรคหนึ่ง ประกอบด้วย โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ โรคลมชัก ต้อหิน ต้อกระจก โรคพาร์กินสัน หรือ โรคอื่น ๆ เช่น ความจำเสื่อม ตาบอดสี จอประสาทตาเสื่อม โรคสายตา จิตเวช Sleep Apnea ปอด หอบหืด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคถุงลมโป่งพอง โรคทางสมองที่ยังไม่เป็นมา มีอาการหลงลืม การตัดสินใจและสมาธิไม่ดี 4. มีเอกสารแสดงการตรวจสุขภาพประจำปีทุกปี สำหรับผู้ขับขี่รถพยาบาล 5. ต้องมีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไปหรือรถสาธารณะ 6. มีประสบการณ์ขับรถไม่ต่ำกว่า 2 ปี 7. มีเอกสารแสดงการผ่านการอบรมหลักสูตรพนักงานขับรถพยาบาล |

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

| รายการ | ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัย |
|---------------|---|
| 2. การแต่งกาย | - ใส่ชุดปฏิบัติงาน เสื้อขาวปีก/ ติดตราสัญลักษณ์กางเกงสีดำ/ กรรมาทำพรอมติดแถบสะท้อนแสง สวมรองเท้าหุ้มส้น |

ที่มา: วิทยา ชาติบัญชาชัยและสุรัชย์ ศีลาวรรณ (2557)

3. มาตรการและข้อกำหนดของพนักงานขับรถพยาบาลฉุกเฉิน

เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถพยาบาล สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินจึงได้กำหนดมาตรการและข้อกำหนดของพนักงานขับรถพยาบาลฉุกเฉินขึ้น โดยจำแนกออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ขณะเดินทาง และขณะจอดปฏิบัติงาน (วิทยา ชาติบัญชาชัยและสุรัชย์ ศีลาวรรณ, 2557) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ขณะเดินทาง

ก่อนการออกปฏิบัติการในการรับผู้ป่วย หน่วยปฏิบัติต้องทำการกำหนดรหัสการออกปฏิบัติการทุกครั้ง โดยใช้อาการแรกรับผู้ป่วยเป็นเกณฑ์ในการกำหนดรหัส โดยสามารถจำแนกออกเป็น 3 รหัส ประกอบไปด้วย รหัส 2 หมายถึง ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตหรือคนไข้สีแดง และผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนหรือคนไข้สีเหลือง รหัส 1 หมายถึง ผู้ป่วยฉุกเฉินอื่น ๆ และผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรงหรือคนไข้สีเขียว และสุดท้าย รหัส 0 หมายถึง ผู้ป่วยอื่น ๆ เพื่อให้ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการดำเนินการส่งการการออกปฏิบัติการตามข้อมูลที่ได้รับจากการแจ้งเหตุ

ในการให้ออกปฏิบัติการแต่ละครั้งให้ดำเนินการตามที่ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ โดยรหัส 2 ต้องได้รับการสั่งการโดยศูนย์สื่อสารสั่งการเท่านั้น เมื่อได้รับการสั่งการให้ออกเหตุโดยรหัส 2 ต้องเปิดสัญญาณไฟฉุกเฉินและเสียงไซเรนตลอดการเดินทาง รวมถึงการขับขีรถพยาบาลตามระเบียบปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินวิกฤต หากเป็นรหัส 1 ให้เปิดสัญญาณไฟฉุกเฉินแต่ไม่ต้องเปิดเสียงไซเรนและขับขีรถพยาบาลตามระเบียบการขับรถในภาวะปกติ และรหัส 0 ไม่ต้องเปิดสัญญาณไฟฉุกเฉิน และเสียงไซเรน และขับขีรถพยาบาลตามระเบียบการขับรถ ในภาวะปกติ เมื่อถึงจุดเกิดเหตุ หัวหน้าทีมกู้ชีพ ต้องประเมินสภาพผู้ป่วย แจ้งศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ เพื่อสั่งการให้นำส่งผู้ป่วย โดยใช้รหัส ตามสภาพของผู้ป่วย

การใช้ความเร็วในการขับขีรถพยาบาลฉุกเฉินเมื่อได้รับรหัส 2 ให้ใช้ความเร็วได้มากกว่า อัตราความเร็วที่กฎหมายกำหนดในเทศบาล และนอกเขตเทศบาล 15 กม./ ชม ซึ่งในเทศบาลกำหนดความเร็วไว้ไม่เกิน 95 กม./ ชม.และนอกเขตเทศบาลกำหนดความเร็วไว้ไม่เกิน 135

กม./ ชม. เมื่อขับผ่านทางแยก จะต้องไม่ใช้ความเร็วเกินกำหนด จะต้องขับผ่านด้วยความระมัดระวัง ไม่ว่าจะป็นรหัสสีอะไรก็ตาม เมื่อเจอสัญญาณไฟแดง หรือผ่านทางรถไฟ จะต้องหยุดก่อนที่จะขับต่อไปด้วยความระมัดระวัง การขับรถในถนนที่มีหลายเลน การเปลี่ยนเลน ให้ปฏิบัติเหมือนการขับรถผ่านทางแยก หากจำเป็นต้องขับรถย้อนศร ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ ชม. รถพยาบาลฉุกเฉินจะต้องไม่เป็นรถฟ่วง หรือรถบรรทุก

3.2 ขณะจอดปฏิบัติงาน

การจอดรถพยาบาลขณะปฏิบัติงาน ต้องเปิดสัญญาณไฟฉุกเฉินทุกดวง ผู้ปฏิบัติงานต้องประเมินจุดเกิดเหตุ และพิจารณาจุดรถในที่เกิดเหตุอย่างปลอดภัย ต้องวางกรวยยางจราจรเป็นระยะ เพื่อป้องกันการเกิดเหตุซ้ำซ้อน จอดห่างจากที่เกิดเหตุ 15 เมตร และบุคลากรทุกคนที่ออกปฏิบัติงานต้องแต่งตัวด้วยชุดสะท้อนแสง มีกระบอกไฟ มีคนรับผิดชอบควบคุมการจราจร ณ จุดเกิดเหตุ

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน หลายคนอาจมองว่าเป็นเรื่องของโชคชะตาที่แต่ละคนได้พบเจอ แต่ถ้ามองลงลึกถึงสาเหตุที่แท้จริงคงเป็นอะไรที่เป็นสาเหตุของอันตรายที่แอบแฝง เพราะฉะนั้น การสร้างความปลอดภัยในการทำงานจะเกิดขึ้นได้ต้องทำการแก้ไข ป้องกัน สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุอย่างแท้จริง ให้ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งผู้วิจัยจะอธิบายเกี่ยวกับ ความหมายของอุบัติเหตุ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ และความสูญเสียจากอุบัติเหตุ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความหมายของอุบัติเหตุ

อุบัติเหตุ(Accident) หมายถึง เหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่ส่งผลโดยมิได้วางแผนไว้ล่วงหน้าซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บ พิการหรือเสียชีวิตและ/ หรือทำให้ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย โดยในเชิง วิศวกรรมความปลอดภัยนั้นอุบัติเหตุ มีความหมายครอบคลุมถึง เหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นแล้วที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตปกติ ก่อให้เกิดความล่าช้า หรือหยุดชะงัก และเสียเวลา (วิฑูรย์ สิมะ โชคดีและวีรพงษ์ เถлимจิระรัตน์, 2543)

อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง เหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นโดยไม่มีใครคาดคิดไม่ได้ตั้งใจให้เกิดขึ้น และไม่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้าและไม่สามารถควบคุมได้ (เถлимชัย ชัยกิตติภรณ์ และชัยยะ พงษ์พานิช, 2533)

2. สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ มีผู้ให้คำจำกัดความไวหลายท่านด้วยกัน เช่น วีระพงษ์

เฉลิมจิระรัตน์ และวิฑูรย์ สิมะ โชคดี, (2556) ได้ศึกษาถึงสาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุอย่างจริงจังในสถานประกอบการต่าง ๆ ใน ค.ศ. 1920 ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยร่วมกับสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย หรืออาจเกิดจากอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งการพิจารณาว่าเกิดจากสาเหตุใดนั้น จะต้องรู้ว่าเหตุใดเกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย นั่นคือต้องมีสาเหตุขึ้นมาก่อนที่จะเกิดความไม่ปลอดภัย จึงแบ่งสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ได้ 2 ประการหลัก คือ สาเหตุโดยตรงที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และสาเหตุทางพื้นฐานหรือเหตุสนับสนุนที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 สาเหตุโดยตรงที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ แบ่งออกเป็น 2 สาเหตุสำคัญคือ สาเหตุที่เกิดจากคนและสาเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของเครื่องจักร รายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1 สาเหตุที่เกิดจากคน มีจำนวนสูงที่สุด คือร้อยละ 88 ของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย หรือการปฏิบัติงานที่ต่ำกว่ามาตรฐาน เป็นการทำงานที่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ เช่น การถูกเครื่องจักรมีคมโดยไม่ได้ระมัดระวัง ความเร็วของเครื่องจักรขณะทำงานทำให้ตาพร่า ทำงานเสี่ยงอันตรายโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันการทำงาน โดยใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี และการแต่งกายไม่รัดกุม การทำงานที่ไม่ถูกต้อง ความประมาท ความมีนิสัยชอบเสี่ยงในการทำงาน เป็นต้น (วิระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ และวิฑูรย์ สิมะ โชคดี, 2556)

2.1.2 สาเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของเครื่องจักร มีจำนวนเพียงร้อยละ 10 ของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง หรือเป็นสภาวะการทำงานที่ต่ำกว่ามาตรฐาน นั้นหมายถึง สภาพแวดล้อมของสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวผู้ทำงานซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เช่น เครื่องจักร ชำรุด ขาดการดูแลรักษา การจัดเครื่องจักรอย่างไม่เป็นระบบขาดการป้องกันอันตรายที่เกิดจาก เครื่องจักรอุปกรณ์คนงานปฏิบัติงานด้วยวิธีการที่ไม่ปลอดภัยซึ่งอาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ (วิระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ และวิฑูรย์ สิมะ โชคดี, 2556)

2.2 สาเหตุเบื้องต้นหรือสาเหตุที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอุบัติเหตุ

2.2.1 สาเหตุจากการขาดระบบการบริหาร/ การจัดการความปลอดภัย เช่น การขาดการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ไม่มีการจัดระเบียบและควบคุมพนักงานให้ปฏิบัติตามระเบียบขององค์กรอย่างเคร่งครัด และขาดการตรวจสอบกระบวนการ/ ขั้นตอนการทำงาน และขาดการจัดสรรอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น

2.2.2 สาเหตุทางกายภาพของบุคคล ประกอบด้วย ความเมื่อยล้าของพนักงาน การพักผ่อนไม่เพียงพอ ปัญหาด้านสายตา และการเจ็บป่วยขณะทำงาน

2.2.3 สาเหตุจากลักษณะทางจิตใจ ประกอบด้วย ความเครียดจากการทำงาน การขาดความรับผิดชอบ ความประมาท การไม่เอาใจใส่ต่อหน้าที่

2.2.4 สาเหตุจากสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่เหมาะสม หรือเป็นสาเหตุที่เอื้ออำนวยให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงาน เช่น สภาพอากาศร้อน เสียงดังรบกวนสมาธิในการทำงาน หรือขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการทำงาน

จากสาเหตุทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าเป็นสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุ ดังนั้น การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ก็เป็นสิ่งสำคัญที่สามารถช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุจากพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยได้

3. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ

การเกิดอุบัติเหตุในแต่ละครั้ง ไม่ได้เกิดจากโชคราะห์หรือเคราะห์กรรม แต่การเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้น ต้องมีสาเหตุที่ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุขึ้น ๆ ซึ่งทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ ได้มีทฤษฎีหลายทฤษฎีที่กล่าวถึงสาเหตุหรือปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ทฤษฎีที่ผู้วิจัยได้ศึกษาในครั้งนี้มีทั้งหมด 4 ทฤษฎีด้วยกัน คือ ทฤษฎีโดมิโน (Domino theory) ทฤษฎีการขาดดุลยภาพ ทฤษฎีหลายสาเหตุหลายปัจจัย ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุของคูปองค์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ทฤษฎีโดมิโน (Domino theory) ไฮน์ริช (Heinrich, 1920) เป็นผู้คิดค้นทฤษฎีโดมิโน ซึ่งเริ่มเผยแพร่ตั้งแต่ปีค.ศ. 1929 โดยให้แนวคิดว่าการบาดเจ็บและการเสียหายต่าง ๆ เป็นผลที่สืบเนื่องโดยตรงมาจากอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นผลมาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย เปรียบได้เหมือนตัวโดมิโนที่เรียงกันอยู่ห้าตัว เมื่อตัว หนึ่งล้มก็ย่อมมีผลทำให้ตัวโดมิโนถัดไปล้มตามกันไปด้วย ซึ่งตัวโดมิโนทั้ง 5 เปรียบได้กับพฤติกรรม/ ลักษณะและเหตุการณ์ที่คนหนึ่งคนต้องพบเจอในการดำเนินชีวิต ซึ่งประกอบไปด้วย สภาพแวดล้อมและบุคลิกภาพของคนงาน (Social environment and ancestry) ความบกพร่อง ผิดปกติของบุคคล (Fault of person) การกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe act and/ or unsafe condition) อุบัติภัย (Accident) และการบาดเจ็บหรือเสียหาย (Injury/ Damage)



ภาพที่ 2-1 ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุตามหลักทฤษฎีโดมิโน (สุภารัตน์ วิชัยรัมย์, 2552)

ตารางที่ 2-4 คำอธิบายตัวโดมิโน

| องค์ประกอบของอุบัติเหตุ | คำอธิบาย |
|--|---|
| 1. ภูมิหลังของบุคคล | ความสะเพร่า ความดี ความละโมภและคุณสมบัติที่ไม่ดีอย่างอื่น ๆ ที่อาจถ่ายทอดได้ตามกรรมพันธุ์ สิ่งแวดล้อมอาจช่วยกระตุ้นให้เกิดคุณสมบัติที่ไม่ดีดังกล่าวได้ ทั้งสองประการนี้เป็นต้นเหตุของความบกพร่องของบุคคล |
| 2. ความบกพร่องของบุคคล | นิสัยไม่ดีที่ถูกถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ เช่น ความสะเพร่า ความใจร้อน ความเป็นผู้ตื่นเต้นตกใจง่าย ความไม่รู้รู้สึกเกรงใจคน การไม่สนใจต่อความปลอดภัย เป็นต้น |
| 3. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย และ/ หรือสภาพงานที่ไม่ปลอดภัย | การกระทำที่ไม่ปลอดภัยของพนักงาน เช่น การยืนอยู่ใต้รอยกของที่กำลังเคลื่อนที่ไปมา การวิ่งไล่จับในที่ทำงาน หรือสภาพงานที่ไม่ปลอดภัย เช่น มอเตอร์สายพานหมุน โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันหรือครอบสายพาน เป็นต้น ล้วนแล้วแต่เป็นต้นเหตุของการเกิดอุบัติเหตุทั้งสิ้น |
| 4. อุบัติเหตุ | เหตุการณ์ใด ๆ เช่น การหกล้ม การปะทะชนกัน การถูกสะเก็ดชิ้นงาน ชูครอกเหนือศีรษะหล่นลงมาบนพื้น โรงงานเป็นเหตุอุบัติเหตุทั้งสิ้น |
| 5. การบาดเจ็บและ/ หรือทรัพย์สินเสียหาย | การฟกช้ำดำเขียว บาดแผล อุปกรณ์ทำงานชำรุด สถานที่ทำงานชำรุด พนักงานหยุดงานมาช่วยเหลือ เป็นผลที่เกิดจากอุบัติเหตุ |

ที่มา: สุदारัตน์ วิชัยรัมย์ (2552)

สภาพแวดล้อมของสังคมหรือภูมิหลังของคนใดคนหนึ่ง เช่น สภาพครอบครัว ฐานะความเป็นอยู่ การศึกษาอบรม เป็นปัจจัยก่อให้เกิดความบกพร่องผิดปกติของคนนั้น เช่น ทักษะคติต่อความปลอดภัยไม่ถูกต้อง ชอบเสี่ยง มกง่าย ก่อให้เกิดการกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยและก่อให้เกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บหรือความเสียหาย ตามทฤษฎีโดมิโน หรือลูกโซ่ของอุบัติเหตุ เมื่อโดมิโนตัวที่ 1 สัม ตัวถัดไปก็ล้มตาม ดังนั้นหากไม่ให้โดมิโนตัวที่สี่ล้ม เช่น ไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ จำเป็นก็ต้องเอาโดมิโนตัวที่ 3 ออกไป เพื่อจัดการการกระทำ หรือสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย การบาดเจ็บหรือความเสียหายก็ไม่เกิดขึ้น ต่อมา Vincoli (1994) ได้มีการปรับทฤษฎี

โดมิโนหรือ ลูกโซ่ของอุบัติเหตุแบบใหม่โดยเน้นในด้านการจัดการเพื่อให้การแก้ปัญหาเป็นไปได้ง่ายขึ้น โดยมีการปรับโดมิโนทั้ง 5 ตัว ซึ่งเปรียบได้กับการจัดการการควบคุมความสูญเสีย การหาสาเหตุเบื้องต้น สาเหตุของอาการเจ็บพลัน อุบัติการณ์ และความสูญเสีย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การจัดการการควบคุมความสูญเสีย (Management: Loss of control) ถ้ามีการจัดการที่ดีอุบัติการณ์ต่าง ๆ จะไม่เกิดขึ้น
2. การหาสาเหตุเบื้องต้น (Origins: basic causes) สาเหตุเบื้องต้นประกอบไปด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยในงาน (Personnel factors and job factors) ซึ่งตรงกับโดมิโน ของไฮน์ริช ที่เรียกว่า การกระทำที่ไม่ปลอดภัย และสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ในส่วนของการ กระทำที่ไม่ปลอดภัย มักจะเกิดจาก ขาดความเข้าใจ ขาดความสามารถ แรงจูงใจไม่เพียงพอ ทักษะไม่ดี ป่วย หรือมีปัญหาทางด้านร่างกาย หรือจิตใจที่ไม่เกี่ยวกับการทำงาน ในส่วนของสภาพการณ์ ที่ไม่ปลอดภัย มักจะเกิดจาก งานไม่เหมาะสม การออกแบบหรือการซ่อมบำรุงไม่ดี คุณภาพของ เครื่องมือต่ำ หรือสิ่งห่อหุ้มไม่เหมาะสม
3. สาเหตุของอาการเจ็บพลัน (Immediate causes: symptoms) ประกอบไปด้วย การกระทำที่ไม่ปลอดภัย และสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยมีสาเหตุที่แท้จริง (Root cause) ที่จะนำไปสู่การเกิดอุบัติภัย เนื่องจากขาดโดมิโนตัวที่ 1 ไป และมีปัญหาที่โดมิโนตัวที่ 2
4. อุบัติการณ์ (Incident) ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความสูญเสีย ในเหตุการณ์ที่เรียกว่าอุบัติเหตุ

5. ความสูญเสีย: คนและทรัพย์สิน (Loss people property)

3.2 ทฤษฎีการขาดดุลยภาพ

ทฤษฎีการขาดดุลยภาพ วิจิตร บุญยโหดระ (2527) ได้มีแนวคิดเรื่องการขาดดุลยภาพทางพฤติกรรมของบุคคลเกี่ยวกับขณะทำงาน ของช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง พฤติกรรมของคนมีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการทำงานอยู่ตลอดเวลา บางครั้งการทำงานก็บรรลุเป้าหมายไม่มีอะไรผิดปกติ แต่บางครั้งอาจมีพฤติกรรมที่ประมาท หรือพฤติกรรมเสี่ยงมากขึ้น จนบางครั้งก็มีเหตุที่เรียกว่า “เกือบไป (Near miss)” ส่วนระบบการทำงานซึ่งประกอบไปด้วย เครื่องจักรและสภาพแวดล้อม ก็อาจมีการเปลี่ยนแปลงไปจากระบบปกติ บางครั้งก็เป็นไปตามอายุการใช้งาน การขาดการบำรุงรักษา ถ้าเกิดทั้งสองเหตุการณ์คือพฤติกรรมของคนและระบบการทำงานผิดปกติเกิดขึ้นพร้อมกัน ก็จะส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์รุนแรงขึ้นได้

3.3 ทฤษฎีหลายสาเหตุหลายปัจจัย (Multiple factor theories)

ทฤษฎีหลายสาเหตุหรือหลายปัจจัย เป็นทฤษฎีที่ค้นหาว่าสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

เกิดจากปัจจัยหลายปัจจัยร่วมกันโดยสาเหตุนั้น (Immediate causes) อาจเป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของพนักงาน หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งทฤษฎีหลายสาเหตุหรือหลายปัจจัยนั้นเป็นส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุ โดย V.L. Gross ได้จัดทำรูปแบบทฤษฎีหลายสาเหตุหรือหลายปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุ โดย ปัจจัย 4 M ประกอบด้วย คน (Man), สภาพแวดล้อม (Media), การบริหาร (Management) และ เครื่องมือ เครื่องจักร (Machine) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 คน (Man) หมายถึงมีปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ ทักษะการทำงาน ประวัติในการฝึกอบรม และการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน เป็นต้น

3.3.2 สภาพแวดล้อม (Media) หมายถึง สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการทำงานซึ่งประกอบไปด้วย สภาพอากาศ อุณหภูมิ แสงในการทำงาน สว่างในการทำงาน และ เสียงในการทำงาน

3.3.3 การบริหาร (Management) หมายถึง แนวทางหรือนโยบายในการบริหารจัดการ การจัดการองค์กร ข้อกำหนดระเบียบ และแนวทางปฏิบัติ

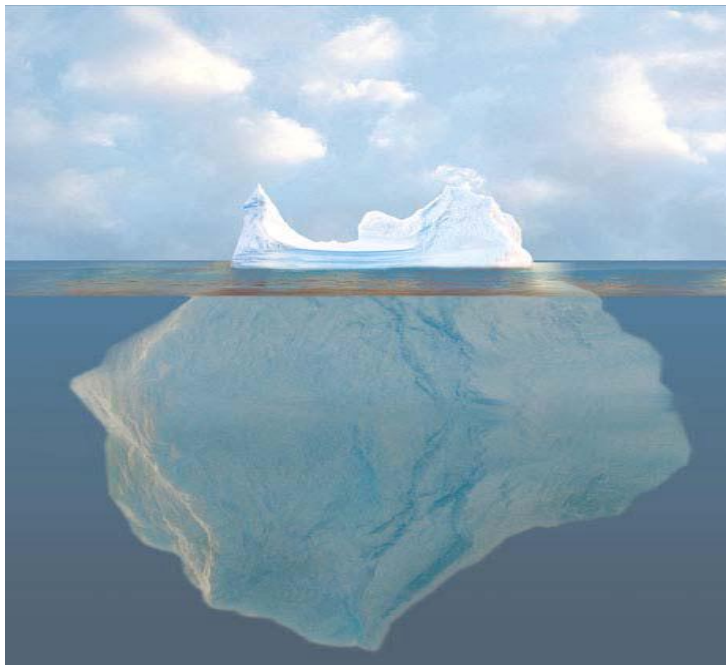
3.3.4 เครื่องมือ เครื่องจักร (Machine) หมายถึง เครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการทำงาน ขนาดของเครื่องอุปกรณ์เครื่องมือ รูปร่างของเครื่องจักร น้ำหนัก แหล่งพลังงาน

ประโยชน์ของทฤษฎีหลายสาเหตุหรือหลายปัจจัย คือสามารถใช้เป็นแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุ โดยจะทำให้สามารถระบุถึงปัจจัยหรือสาเหตุ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานที่สามารถนำมาวิเคราะห์ถึงสาเหตุของอุบัติเหตุ ในการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งไม่ได้เกิดจากโชคชะตาหรือเคราะห์กรรมที่ไม่สามารถควบคุมได้ แต่เกิดจากสาเหตุที่แก้ไขและสามารถป้องกันได้ สาเหตุของอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts) และสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe condition) ในการป้องกันอุบัติเหตุอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถทำได้โดยการกำจัดการกระทำ หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยให้หมดไป ก็จะมีสภาพการทำงานที่ปลอดภัย

3.4 ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุของคูปองค์

DuPont (2000) ระบุว่าในการเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์นั้นเปรียบได้เหมือนกับภูเขาน้ำแข็งที่อยู่ในมหาสมุทร สิ่งที่สังเกตเห็นไม่ใช่แค่ อุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุของการบาดเจ็บ การหยุดงาน หรือเสียชีวิต แต่สิ่งที่อยู่ในน้ำที่เป็นภูเขาน้ำแข็งก้อนใหญ่มหึมานั้นคือ พฤติกรรมเสี่ยง หรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ดังนั้นแสดงให้เห็นว่าการที่พนักงานมีพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัยหรือพฤติกรรมเสี่ยง และสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ยังคงมีอยู่อีกจำนวนไม่น้อยที่เกิดขึ้นในสถานที่ทำงาน ดังภาพที่ 2-2 ดังนั้นหากพนักงานตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงานหรือค้นหาสภาพการทำงานที่เสี่ยงให้พบและป้องกัน ก่อนที่จะเกิดอุบัติเหตุก็สามารถลดความสูญเสียได้เป็นอย่างมาก และยังเป็นการดำเนินการป้องกันอุบัติเหตุและ

อุบัติเหตุในเชิงรุก



ภาพที่ 2-2 ภูเขาน้ำแข็ง (Ice Berg) (DuPont, 2000)

4. ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ

การเกิดอุบัติเหตุในแต่ละครั้ง ย่อมก่อให้เกิดความสูญเสียมากมาย นอกจากจะเกิดการบาดเจ็บ การเจ็บป่วย หรือเสียชีวิต หรือแม้แต่ทรัพย์สินเสียหาย อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่เกิดความเสียหาย ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงแล้ว ยังรวมถึงการสูญเสียเวลาในการผลิตที่ต้องหยุดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ หรือแม้แต่เสียภาพพจน์ของบริษัทความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมนั้นอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ การสูญเสียทางตรงและทางอ้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ

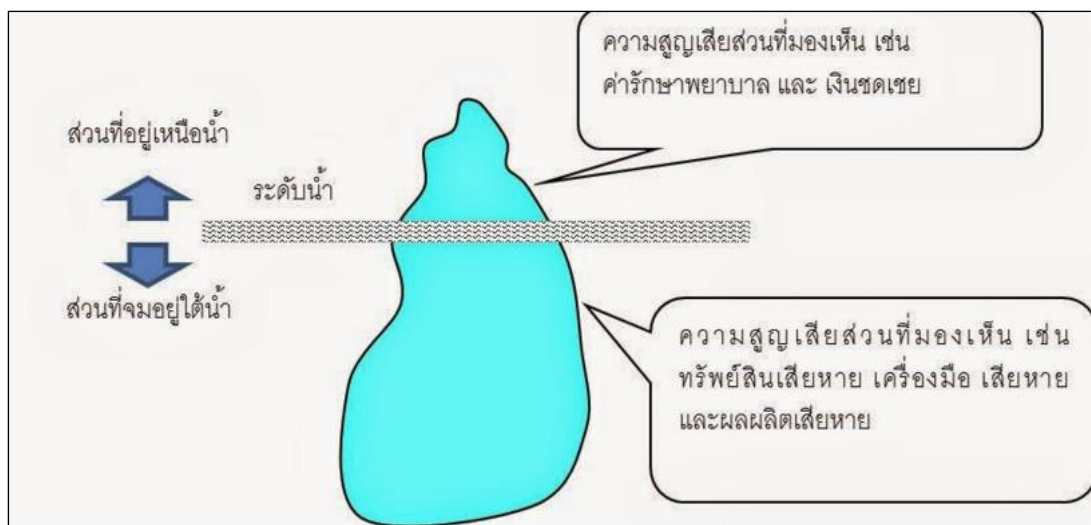
4.1 ความสูญเสียทางตรง (Direct loss) หมายถึง จำนวนเงินที่ต้องจ่ายไปอันเกี่ยวเนื่องกับได้รับบาดเจ็บโดยตรงจากการเกิดอุบัติเหตุ หรือเป็นค่าเสียหายที่แสดงให้เห็นอย่างเด่นชัด ได้แก่ ค่ารักษาพยาบาล ค่าทดแทนจากการได้รับบาดเจ็บ ค่าทำขวัญ ค่าทำศพ และค่าประกันชีวิต

4.2 ความสูญเสียทางอ้อม (Indirect loss) หมายถึง ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะคำนวณเป็นตัวเงินได้ นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายทางตรงสำหรับการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละครั้ง ได้แก่

การสูญเสียเวลาในการทำงาน เช่น คนงานหรือผู้บาดเจ็บต้องหยุดงาน เพื่อรักษาพยาบาล คนงานอื่นหรือเพื่อนร่วมงานที่ต้องหยุดทำงานชั่วคราว เนื่องจากต้องดำเนินการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บหรือเพื่อนร่วมงาน ในการปฐมพยาบาลและนำส่งโรงพยาบาล ในส่วนของหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาที่ต้องหยุดทำงานชั่วคราว เนื่องจากช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ พร้อมทั้งต้องดำเนินการสอบสวนถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และบันทึกจัดทำรายงานการเกิดอุบัติเหตุ จัดหาคนงานอื่นและฝึกสอนให้เข้าทำงานแทนผู้บาดเจ็บ หาวิธีแก้ไขและป้องกันอุบัติเหตุไม่ให้เกิดซ้ำอีกเสียหาย

วัตถุดิบหรือสินค้าที่ได้รับความเสียหายต้องทิ้ง ทำลายหรือขายเป็นเศษ รวมทั้งทำให้ผลผลิตลดลง เนื่องจากกระบวนการผลิตขัดข้อง ต้องหยุดชะงัก ค่าสวัสดิการต่าง ๆ ของผู้บาดเจ็บ ค่าจ้างแรงงานของผู้บาดเจ็บซึ่งโรงงานยังคงต้องจ่ายตามปกติ แม้ว่าผู้บาดเจ็บจะทำงานยังไม่ได้เต็มที่หรือต้องหยุดงาน การสูญเสียโอกาสในการทำกำไร เพราะผลผลิตลดลงจากการหยุดชะงักของกระบวนการผลิต และการเปลี่ยนแปลงความต้องการของตลาด ค่าเช่า ค่าไฟฟ้า น้ำประปา และโสหุ้ยต่าง ๆ ที่โรงงานยังคงต้องจ่ายตามปกติ แม้ว่าโรงงานจะต้องหยุดหรือปิดกิจการหลายวันในกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง และสุดท้ายเป็นการเสียชื่อเสียงและภาพพจน์ของโรงงาน

ผลกระทบที่เกิดจากการได้รับบาดเจ็บ ผู้บาดเจ็บจนถึงขั้นพิการหรือทุพพลภาพ จะกลายเป็นภาระของสังคมซึ่งทุกคนมีส่วนร่วมรับผิดชอบด้วย ความสูญเสียทางอ้อมจึงมีค่ามหาศาลกว่าความสูญเสียทางตรงมากซึ่งปกติเรามักจะคิดกันไม่ถึง จึงมีผู้เปรียบเทียบว่า ความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายของการเกิดอุบัติเหตุเปรียบเสมือน “ภูเขาน้ำแข็ง” ส่วนที่โผล่พ้นน้ำให้มองเห็น ได้มีเพียงเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับส่วนที่จมอยู่ใต้น้ำ ในทำนองเดียวกันค่าใช้จ่ายทางตรงเมื่อเกิดอุบัติเหตุจะเป็นเพียงส่วนน้อยของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด ซึ่งจะมองข้ามไม่ได้



ภาพที่ 2-3 ภูเขา น้ำแข็งที่แสดงให้เห็นถึงความสูญเสียทางตรงและทางอ้อม
(วิฑูรย์ สิมะ โชคดีและวีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์, 2543)

การสร้างสภาพการทำงานที่ปลอดภัยในโรงงานจึงมีความสำคัญต่อความสำเร็จของการบริหารในปัจจุบัน เพราะนอกจากจะเป็นการป้องกันความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งเป็นการลดต้นทุนในการผลิตสินค้าแล้ว ยังทำให้ขวัญหรือกำลังใจพนักงานสูงขึ้น ผลผลิตและกำไรเพิ่มขึ้นด้วย ในทางกลับกัน หากโรงงานใดมีการเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง โรงงานนั้นต้องเผชิญกับค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น ขวัญหรือกำลังใจพนักงานตกต่ำลง ในที่สุดผลผลิตและกำไรก็จะลดลง นั่นคือการบริหารงานที่ล้มเหลว

ดังนั้น ผู้วิจัยเห็นว่า ฝ่ายบริหารและผู้ขับรถพยาบาล ควรอย่างยิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญต่อการป้องกันมิให้อุบัติเหตุเกิดขึ้น โดยการเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงานเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารงาน และกำหนดเป็น “นโยบายของหน่วยงาน” ที่ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร

ทฤษฎี แนวคิดการทัศนคติความปลอดภัย

ทัศนคติ หมายถึง ระดับความรู้สึกในแง่บวกหรือแง่ลบที่มีต่อสิ่งใด ๆ เช่น สิ่งของ สถานที่หรือคน เมื่อเราพูดถึงทัศนคติที่มีในงานจะหมายถึง บุคคลผู้นั้นมีความรู้สึกที่ดีต่องานของเขาเอง แม้ว่างานแต่ละอย่างจะให้ความรู้สึกที่แตกต่างกัน (วิฑูรย์ สิมะ โชคดี, 2538)

ทัศนคติหรือแนวโน้มที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสนองตอบต่อสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้า ซึ่งอาจจะเป็นได้ทั้งคน วัตถุสิ่งของ หรือความคิด ทัศนคติอาจจะเป็นบวกหรือลบ ถ้าบุคคลมีทัศนคติ

บวกต่อสิ่งใดก็จะมีพฤติกรรมที่จะเผชิญกับสิ่งนั้น ถ้ามีทัศนคติลบก็จะหลีกเลี่ยง ทัศนคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้และเป็นการแสดงออกของค่านิยมและความเชื่อของบุคคล (สุรางค์ โคว์ตระกูล, 2541) ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะอธิบายถึง องค์ประกอบของทัศนคติ ประเภทของทัศนคติ ทฤษฎีเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนทัศนคติและการวัดทัศนคติ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบของทัศนคติ

องค์ประกอบของทัศนคติต่องานที่ทำมีความสำคัญ ต่อการทำความเข้าใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ในองค์กร เป็นอย่างสูง เช่น ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึกและแนวโน้มการกระทำที่มีต่องาน ซึ่งจะมีผลต่อระดับการทำงานของแต่ละบุคคล (สิริอร วิชชาวุธ, 2549) โดยองค์ประกอบพื้นฐาน 3 ประการ คือ องค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive component) องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective component) และองค์ประกอบด้านแนวโน้มการเกิดพฤติกรรม (Behavioral component) โดยมี รายละเอียดดังนี้

1.1 องค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive component) ของบุคคล มีผลต่อการรับรู้ของบุคคลซึ่งอาจตรงกับสภาพความเป็นจริงหรือไม่ก็ได้ บุคคลได้รับความรู้ความเชื่อและค่านิยมมาจาก 2 ทาง คือ ประสบการณ์ที่เขาประสบด้วยตัวเอง และประสบการณ์ทางอ้อมหรือคำบอกเล่า ดังนั้นการสื่อสารจึงเป็นยุทธวิธีหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคคล

1.2 องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective component) ซึ่งองค์ประกอบด้านความรู้สึกนี้ประกอบไปด้วย ความชอบหรือไม่ชอบ พอใจหรือไม่พอใจในงาน หรือต่อสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ของงานที่ตนเองทำอยู่ ความรู้สึกเกิดจากประสบการณ์ของบุคคลที่สัมผัสกับงาน เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ทั้งตามหลักการเรียนรู้เงื่อนไขของสิ่งเร้าและเงื่อนไขของผลกรรม

1.3 องค์ประกอบด้านแนวโน้มการเกิดพฤติกรรม (Behavioral component) เมื่อบุคคลมีความรู้ ความเชื่อ ค่านิยมและความรู้สึกต่องานไปในทิศทางใดแล้ว เขาก็จะมีแนวโน้มพฤติกรรมที่สอดคล้องกับความรู้ ความเชื่อ และความรู้สึกของเขาเอง โดยการยอมรับหรือปฏิเสธ และในการวัดทัศนคติจะสามารถทำนายว่าบุคคลมีพฤติกรรมต่อสิ่งต่าง ๆ ในทิศทางใด ช่วยสะท้อนสาเหตุและผลของทัศนคติที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ

ดังนั้น ส่วนประกอบทางด้านความคิด หรือความรู้ความเข้าใจ จึงนับได้ว่าเป็นส่วนประกอบขั้นพื้นฐานของทัศนคติ และส่วนประกอบนี้จะเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับความรู้สึกของบุคคล อาจออกมาในรูปแบบแตกต่างกันทั้งในทางบวกและทางลบ ซึ่งขึ้นอยู่กับประสบการณ์และการเรียนรู้

2. ประเภทของทัศนคติ

ประเภทของทัศนคติ ในส่วนของทัศนคติของพนักงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย จะสามารถสื่อถึง จิตสำนึกเรื่องความปลอดภัยในการทำงานได้ ทัศนคติของบุคคลแบ่งออกเป็น 3 ประเภทประกอบด้วย ทัศนคติเชิงบวก ทัศนคติเชิงลบ และทัศนคติที่บุคคลไม่แสดงความคิดเห็น โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ทัศนคติเชิงบวก เป็นทัศนคติที่ชักนำให้บุคคลแสดงออกถึง ความรู้สึก อารมณ์ จากสภาพจิตใจได้ตอบในด้านดีต่อบุคคลอื่น หรือเรื่องราวใดเรื่องราวหนึ่ง รวมทั้งหน่วยงาน การดำเนินการขององค์กรและอื่น ๆ

2.2 ทัศนคติเชิงลบ เป็นทัศนคติที่สร้างความรู้สึกเป็นไปในทางลบ ไม่ได้รับความเชื่อถือหรือไว้วางใจอาจมีความเคลือบแคลง ระแวง สงสัย รวมทั้งเกลียดชังต่อบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือเรื่องราวหรือปัญหาใดปัญหาหนึ่ง หรือหน่วยงาน และการดำเนินการขององค์กร

2.3 ทัศนคติที่บุคคลไม่แสดงความคิดเห็นในเรื่องราวหรือปัญหาใดปัญหาหนึ่งหรือต่อบุคคล หน่วยงาน

3. ทฤษฎีเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนทัศนคติ

ทัศนคติ เป็นความรู้สึกที่มนุษย์สร้างขึ้น สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ในการสร้างและเปลี่ยนแปลงทัศนคติมีทฤษฎีสำคัญ ๆ หลายทฤษฎี ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปใจความสำคัญไว้ 3 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการสร้างเงื่อนไขในการเสริมพลัง ทฤษฎีเกี่ยวกับสิ่งล่อใจและความขัดแย้งในใจ และทฤษฎีเกี่ยวกับความสอดคล้องในการรับรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการสร้างเงื่อนไขในการเสริมพลัง (Conditioning and reinforcement theory) ในการสร้างทัศนคติของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เกิดขึ้นได้โดยการผ่านกระบวนการสร้างความสัมพันธ์ กระบวนการเสริมสร้างพลังและกระบวนการเลียนแบบ เมื่อสิ่งเร้าต่าง ๆ เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน สถานที่เดียวกันบ่อย ๆ จะทำให้เราเกิดความสัมพันธ์กับสิ่งเร้าเหล่านี้ เช่น ผู้ปฏิบัติงานเห็นผู้บริหารใส่ใจความปลอดภัยในการทำงานทุกครั้ง ผู้ปฏิบัติงานจะเกิดความรู้สึกดีกับผู้บริหาร และย่อมมีทัศนคติที่ดีต่อผู้บริหาร การเรียนรู้จะปรากฏขึ้นได้เมื่อมีการเสริมพลัง การสร้างและการเปลี่ยนทัศนคติเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้

3.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับสิ่งล่อใจและความขัดแย้งในใจ (Incentive and conflict theory) ทฤษฎีนี้จะมองการสร้างและเปลี่ยนทัศนคติในแง่ที่บุคคลเกิดความขัดแย้งขึ้นในจิตใจของบุคคล จะมีทัศนคติเชิงบวกต่อสิ่งใดขึ้นอยู่กับการที่สิ่งนั้นจะเกิดประโยชน์ล่อใจมากแค่ไหน เช่น บุคคลทราบว่าการทุจริตต่อหน้าที่นั้น เป็นเรื่องไม่ดีไม่ถูกต้อง จึงเกิดทัศนคติทางลบต่อการทุจริต แต่เมื่อทุจริตแล้วทำให้มีเงินทองอย่างสุขสบาย จึงอาจทำให้บุคคลดังกล่าวมีทัศนคติทางบวกต่อการทุจริต

เช่นกัน จะเห็นได้ว่าบุคคลเกิดความขัดแย้งในใจขึ้น จะมีทัศนคติในทางลบในขั้นแรก แต่ต่อมามองเห็นถึงผลตอบแทนทัศนคติจะเปลี่ยนไปเป็นทางบวกได้

3.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับความสอดคล้องในการรับรู้ (Cognitive consistency theory) ทฤษฎีนี้ ตั้งอยู่บนรากฐานที่ว่า เมื่อข้อมูลที่บุคคลได้รับรู้ไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเดิมที่บุคคลรับรู้ไว้แล้ว จะทำให้เกิดความไม่สบายใจ ความไม่สบายใจที่เกิดขึ้นจะชักจูงให้บุคคลมีพฤติกรรมบางอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือมีการเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจเสียใหม่ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกันด้วยการรับรู้

ดังนั้น การที่ผู้ปฏิบัติงานมีทัศนคติต่อการทำงานในทางใดทางหนึ่งย่อมมีผลต่อหน่วยงานหรือองค์กร เพราะทัศนคติเปลี่ยนแปลงยาก หากองค์กรจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้เหมาะสมต่อการทำงานหรือเป้าหมายขององค์กร อาจมีการต่อต้าน จึงควรสร้างทัศนคติที่ถูกต้องและเหมาะสมต่อการทำงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในองค์กร เพราะทัศนคติมีผลกระทบต่อพฤติกรรมความคิดและความรู้สึกของผู้ปฏิบัติงานที่มีต่องานแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมในการทำงาน คือความพึงพอใจในการทำงานหรือทัศนคติของบุคคลต่อการทำงาน เช่น ชีรศิลป์ สายนุช (2552) ได้ทำการศึกษาความรู้เบื้องต้นและทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานใน โรงงานผลิตถุงมือผ่าตัดทางการแพทย์แห่งหนึ่ง พบว่า ระดับความรู้และทัศนคติของพนักงานต่อเรื่องความปลอดภัยอยู่ระดับค่อนข้างดี และพบว่าระดับความรู้และระดับทัศนคติต่อเรื่องความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กัน

4. การวัดทัศนคติ

การวัดทัศนคติ คือ การวัดเกี่ยวกับความรู้ความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับงานที่เขาทำ และวัดความรู้สึกต่องานนั้น ๆ ซึ่งการวัดทัศนคติมีหลายวิธี เช่น การใช้แบบสอบถาม การสังเกตพฤติกรรมภายนอก เป็นต้น

การวัดโดยใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยจะต้องทำการสร้างแบบสอบถาม โดยจะเห็นว่าเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ในการวัดทัศนคติในงานมักมีความหมายค่อนข้างกว้าง เพราะการทำงานมีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวเนื่องกันและมีผลต่อกัน ปัจจัยเหล่านี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน คือ นโยบาย/ ทัศนคติของผู้บริหาร เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำงาน สภาพแวดล้อมในการทำงาน และการฝึกอบรมให้กับพนักงาน เป็นต้น

ในส่วนของมาตรวัดทัศนคติมีหลายแบบ เช่น วิธีการวัดแบบเทอสโตน (Thurstone scale) วิธีการวัดแบบลิเคิร์ต (Likert scale) และวิธีการวัดแบบกัตต์แมน (Guttman scale) เป็นต้น แต่วิธีที่นิยมมากที่สุด คือ วิธีการวัดแบบลิเคิร์ต (Likert scale) เนื่องจากสามารถนำไปใช้ได้ง่ายมีความเที่ยงตรงในการวัด

ส่วนการวัดทัศนคติโดยการสังเกตพฤติกรรมภายนอก มีหลายวิธี เช่น การสังเกตพฤติกรรมที่แสดงต่อเป้าหมาย การวัดจากปฏิกริยาของบุคคลต่อเป้าหมาย การวัดจากผลงาน และการวัดจากปฏิกริยาทางกายต่อวัตถุกรรม เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีวัดแบบ แบบลิเคิร์ต (Likert scale) และในการสร้างเครื่องมือวัดทัศนคติแบบลิเคิร์ต (Likert scale) ทำได้โดยการสร้างมาตราประเมินค่า (Rating scale) ซึ่งประกอบด้วยข้อความที่สนับสนุน และข้อความที่ต่อต้านต่อเรื่องที่จะวัด โดยมีการแบ่งระดับของทัศนคติออกเป็น 5 ระดับ/ มาตรฐาน เช่น ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1) ไม่เห็นด้วย 2) เฉย ๆ 3) เห็นด้วย 4) และเห็นด้วยอย่างยิ่ง 5) ผลเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมดจะทำให้ทราบว่าผู้ตอบมีทัศนคติไปในเชิงบวกหรือลบมากน้อยเพียงใด

ทฤษฎี แนวคิดการสร้างพฤติกรรมความปลอดภัย

พฤติกรรม หมายถึง กิริยาอาการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับมนุษย์หรือที่มนุษย์ได้แสดง หรือปฏิกริยาที่เกิดขึ้นกับมนุษย์เมื่อได้เผชิญกับสิ่งเร้า จำแนกออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือพฤติกรรมที่ไม่สามารถควบคุมได้และพฤติกรรมที่สามารถควบคุมและจัดระเบียบได้โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. พฤติกรรมที่ไม่สามารถควบคุมได้เรียกว่า เป็นปฏิกริยาสะท้อน เช่น การกระพริบตา เมื่อมีแสงจากภายนอกมากกระทบกับสายตา เป็นต้น

2. พฤติกรรมที่สามารถควบคุมและจัดระเบียบได้ เนื่องจากมนุษย์มีสติปัญญา และอารมณ์ (Emotion) เมื่อมีสิ่งเร้ามากกระทบ สติปัญญาหรืออารมณ์ จะเป็นตัวตัดสินใจว่าจะปล่อยกิริยาใดออกไป ถ้าสติปัญญาควบคุมการปล่อยกิริยา เราเรียกว่าเป็นการกระทำตามความคิดหรือทำด้วยสมอง แต่ถ้าอารมณ์ควบคุมเรียกว่า เป็นการทำตามอารมณ์ หรือปล่อยตามใจ นักจิตวิทยาส่วนใหญ่เชื่อว่า อารมณ์มีอิทธิพลหรือพลังมากกว่าสติปัญญา ทั้งนี้เพราะมนุษย์ทุกคนยังมีความโลภ ความโกรธ ความหลง ทำให้พฤติกรรมส่วนใหญ่เป็นไปตามความรู้สึกและอารมณ์เป็นพื้นฐาน

ในส่วนรายละเอียด ของทฤษฎีและแนวคิดการสร้างพฤติกรรมความปลอดภัย ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะอธิบายถึง รูปแบบพฤติกรรมของมนุษย์ การเกิดพฤติกรรม กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน และการสร้างพฤติกรรมความปลอดภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. รูปแบบพฤติกรรมของมนุษย์

พฤติกรรมของมนุษย์แสดงออกมาได้หลายลักษณะ ในการศึกษาพฤติกรรมจึงจำเป็นต้องมีการกำหนดรูปแบบพฤติกรรมของมนุษย์ ออกเป็น 2 แบบ คือ พฤติกรรมเปิดเผยหรือพฤติกรรมภายนอก (Overt behavior) และพฤติกรรมปกปิดหรือพฤติกรรมภายใน (Covert behavior) โดยมี

รายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 พฤติกรรมเปิดเผยหรือพฤติกรรมภายนอก (Overt behavior) เป็นพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมา ทำให้ผู้อื่นสามารถมองเห็นได้ สังเกตได้ เช่น กระทบดาตี การหัวนอน การขยับตัวด้วยอาการกระสับกระส่าย ฯลฯ

1.2 พฤติกรรมปกปิดหรือพฤติกรรมภายใน (Covert behavior) เป็นพฤติกรรมที่บุคคลแสดงแล้ว แต่ผู้อื่นไม่สามารถมองเห็นได้ สังเกตได้โดยตรงจนกว่าบุคคลนั้นจะเป็นผู้บอกหรือแสดงบางอย่างเพื่อให้อื่นรับรู้ได้ เช่น ความคิด อารมณ์ การรับรู้

2. การเกิดพฤติกรรม

ในการเกิดพฤติกรรม ผู้วิจัยจะอธิบายถึง กลไกการเกิดพฤติกรรม กระบวนการเกิดพฤติกรรม โดยในแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 กลไกการเกิดพฤติกรรม

สิ่งสำคัญที่ทำให้พฤติกรรมแสดงออกมาได้ ต้องอาศัยกลไกต่าง ๆ มากกระตุ้นและตอบสนองสิ่งกระตุ้นนั้นออกมาในรูปแบบต่าง ๆ โดยแบ่งกลไกของการเกิดพฤติกรรมออกได้ 2 คือ มวลเหตุจูงใจ (Motivation) และสิ่งเร้าหรือตัวกระตุ้น (Stimulus) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1 มวลเหตุจูงใจ (Motivation) มวลเหตุจูงใจเป็นพลังผลักดันให้คนมีพฤติกรรม คนที่มีแรงจูงใจสูง จะใช้ความพยายามในการกระทำไปสู่เป้าหมายโดยไม่ลดละ แต่คนที่มีแรงจูงใจต่ำ จะไม่แสดงพฤติกรรม หรือไม่ก็ล้มเลิก การกระทำ ก่อนบรรลุเป้าหมาย ตัวอย่างของมวลเหตุจูงใจ เช่น การมอบรางวัล การกล่าวคำชมเชย และการกระตุ้นถึงความสำคัญหลังจากที่แสดงพฤติกรรมนั้นออกไป อย่างไรก็ตามมวลเหตุจูงใจอาจเกิดขึ้น เนื่องจากเป็นผลมาจาก สิ่งเร้าภายในร่วมด้วย

2.1.2 สิ่งเร้าหรือตัวกระตุ้น (Stimulus) สิ่งเร้าหรือตัวกระตุ้นที่ทำให้เกิดพฤติกรรมนั้น มี 2 ประเภท คือ สิ่งเร้าภายนอก และสิ่งเร้าภายใน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.2.1 สิ่งเร้าภายนอก (External stimuli) เป็นสิ่งที่อยู่ภายนอกร่างกายที่ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ประกอบไปด้วย ตา หู จมูก ลิ้น และ ผิวหนัง สามารถสัมผัส และรับรู้ได้

2.1.2.2 สิ่งเร้าภายใน (Internal stimuli) เป็นความพร้อมภายในร่างกายก่อนที่จะแสดงพฤติกรรมอันเป็นผลมาจาก กลไกการทำงานภายในของร่างกาย เช่น ความง่วง ความพร้อมทางร่างกาย

2.2 กระบวนการเกิดพฤติกรรม

การแสดงออกทางพฤติกรรมของแต่ละบุคคลนั้นต้องอาศัยขั้นตอนในการเกิดพฤติกรรมที่เป็นกระบวนการมาก่อนทั้งสิ้น สุรพล พะยอมแย้ม (2541) ได้กล่าวถึงกระบวนการเกิดพฤติกรรมโดยแบ่งออกเป็น 3 กระบวนการย่อย คือ กระบวนการรับรู้ (Perception process)

กระบวนการคิดและเข้าใจ (Cognition process) และกระบวนการแสดงออก (Spatial behavior process) รายละเอียดดังนี้

2.2.1 กระบวนการรับรู้ (Perception process) กระบวนการรับรู้เป็นกระบวนการเบื้องต้นที่เริ่มจากที่บุคคลได้รับสัมผัส หรือรับข่าวสารจากสิ่งเร้าต่าง ๆ โดยผ่านประสาทสัมผัส ซึ่งรวมถึงความรู้สึก กับสิ่งเร้าที่รับสัมผัสนั้นด้วย

2.2.2 กระบวนการคิดและเข้าใจ (Cognition process) กระบวนการเรียกว่า กระบวนการทางปัญญา ซึ่งประกอบไปด้วยการเรียนรู้ การคิด และการจดจำ ตลอดจนนำไปใช้หรือ เกิดการพัฒนาจากการเรียนรู้ ด้วยการสัมผัส การรู้สึก ที่จะนำไปสู่การคิดและเข้าใจนี้เป็นระบบการทำงานที่มีความละเอียดซับซ้อนมาก และเป็นกระบวนการภายในทางจิตใจ

2.2.3 กระบวนการแสดงออก (Spatial behavior process) หลังจากผ่านขั้นตอนการรับรู้และการคิดการเข้าใจแล้ว บุคคลจะมีความตอบสนองต่อสิ่งที่ได้รับรู้นั้น ๆ แต่ยังไม่ได้แสดงออกให้ผู้อื่นรับรู้ ยังคงเป็นพฤติกรรมที่อยู่ภายใน (Covert behavior) แต่ถ้ามีการแสดงพฤติกรรมออกมาให้บุคคลอื่นได้เห็น เราเรียกพฤติกรรมนั้นว่า พฤติกรรมภายนอก (Overt behavior)

กล่าวโดยสรุป ในการเกิดกระบวนการย่อยทั้ง 3 ขั้นตอน ซึ่งไม่สามารถแยกเป็นอิสระจากกันได้ เพราะการเกิดพฤติกรรมในแต่ละครั้งนั้นจะมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันอย่างมาก การเกิดพฤติกรรมทุกอย่างย่อมมีสาเหตุ

3. กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน

การจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานเป็นกิจกรรมหนึ่ง ซึ่งจัดขึ้นเพื่อการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยแก่พนักงาน สร้างจิตสำนึกและให้เกิดการมีส่วนร่วมในกิจกรรม โดยหน่วยงานสามารถเลือกพิจารณากิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมตามสภาพการณ์และความพร้อมของหน่วยงาน วิทิต กมลรัตน์ (2552) ได้รวบรวมกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานไว้ 8 ประการ คือ การจัดนิทรรศการ การบรรยายพิเศษ การสนทนาความปลอดภัย การประกวดคำขวัญความปลอดภัย การประกวดการรายงานสภาพงาน การรณรงค์การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล การรณรงค์ด้วยโปสเตอร์และสัญลักษณ์ความปลอดภัย และการเผยแพร่บทความวารสาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การจัดนิทรรศการ โดยการนำเอาอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นสถิติการประสบอันตรายของพนักงาน โดยแต่ละภาพให้ระบุสาเหตุ ผลเสียที่เกิดขึ้น และวิธีการป้องกันแก้ไข เพื่อให้พนักงานเกิดความตระหนักและมีจิตสำนึกในการทำงานอย่างปลอดภัย และทำให้พนักงานมีส่วนร่วมเป็นจำนวนมาก

3.2 การบรรยายพิเศษ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับพนักงาน เป็นการปลูกจิตสำนึกให้ปฏิบัติตามกฎแห่งความปลอดภัย จนเกิดประสิทธิภาพการทำงานสูงสุด

3.3 การสนทนาความปลอดภัย โดยจัดในรูปของการประชุม การพูดคุย หรืออภิปรายเกี่ยวกับความปลอดภัย มีการสนทนา โดยนำผู้ชำนาญการเฉพาะเรื่องมาร่วมสนทนาพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้มีการซักถาม ทำให้เกิดแนวคิดสร้างสรรค์ และได้ข้อสรุปนำไปดำเนินการต่อไป

3.4 การประกวดคำขวัญความปลอดภัย เปิดโอกาสให้พนักงานทุกระดับได้มีส่วนร่วม ในการณรงค์โดยการพัฒนาจิตสำนึกและทัศนคติของพนักงานในรูปข้อความหรือคำขวัญที่เป็นการเตือนให้เกิดความระมัดระวัง หรือเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงาน

3.5 การประกวดการรายงานสภาพงาน ที่ไม่ปลอดภัยเป็นกิจกรรมเพื่อให้พนักงานสำรวจสภาพการทำงานโดย ค้นหาจุดที่ไม่ปลอดภัย ดำเนินการถ่ายภาพ บันทึกจากจุดอันตรายจากขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ

3.6 การณรงค์การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยจัดให้มีการประกวดแข่งขันให้รางวัลแก่พนักงานที่สวมใส่ถูกต้องและครบถ้วน

3.7 การณรงค์ด้วยโปสเตอร์และสัญลักษณ์ความปลอดภัย โปสเตอร์และอุปกรณ์ความปลอดภัยเป็นอุปกรณ์อย่างหนึ่ง ในการเตือนให้ระวังและสร้างจิตสำนึกของพนักงานให้เกิดความตระหนักถึงอันตรายที่เกิดขึ้น

3.8 การเผยแพร่บทความวารสาร หน่วยงานจัดทำวารสารเพื่อประชาสัมพันธ์ จากฝ่ายแก่พนักงาน หรือลูกค้า สามารถนำบทความเกี่ยวกับความปลอดภัยไปตีพิมพ์ในวารสาร เพื่อเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจด้านความปลอดภัยได้มากยิ่งขึ้น

4. การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัย

การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัย ได้มีหลักการและทฤษฎีหลายทฤษฎีที่กล่าวถึงการสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยหรือการปลูกฝังพฤติกรรมความปลอดภัยที่จะส่งผลให้พนักงานเกิดพฤติกรรมที่ปลอดภัยในการทำงานโดยผู้วิจัยได้ศึกษาอยู่ 2 ทฤษฎีคือ ทฤษฎีการหยั่งรู้ระวังภัย Kiken Yoshi Training (KYT) และที่ใช้ทดลองในงานศึกษาวิจัยครั้งนี้คือทฤษฎีการสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยด้วยหลักการ Behavior Based Safety (BBS) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 การหยั่งรู้ระวังภัย Kiken Yoshi Training (KYT)

การหยั่งรู้ระวังภัย เป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อฝึกการพยากรณ์อันตราย ฝึกอบรมทางด้านความรู้ และเทคนิค ความไวของประสาทสัมผัส ด้านอันตราย รวมไปถึงการมีสมาธิ และความกระตือรือร้น กิจกรรม KYT เน้นการแก้ปัญหาด้วยตัวเอง รู้จักคิดแก้ปัญหาด้วยตัวเอง ส่งเสริมให้พนักงานลงมือ ทำกันเอง ไม่มีใครบังคับ ดังนั้น

กิจกรรมนี้ จึงมีความสำคัญในการ สร้างวินัย ความสามัคคี ความกระตือรือร้น ให้เกิดขึ้นในการทำ กิจกรรมร่วมกัน

4.1.1 หลักการ KYT

หลักการ KYT เป็น การเตือนสติก่อนการปฏิบัติงานเพื่อขจัดความผิดพลาดที่เกิด จากคน (Human ware) โดยหลักการทำ KYT 4 ขก ประกอบไปด้วย ค้นหาอันตราย พร้อมหาสาเหตุ คัดเลือกอันตรายที่สำคัญที่สุด เลือกมาตรการป้องกันและแก้ไข และเลือกมาตรการแก้ไขป้องกันที่ดีที่สุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขกที่ 1 ค้นหาอันตราย พร้อมหาสาเหตุ โดยต้องหาผลของอุบัติเหตุก่อนว่าจะเกิด อะไรขึ้นกับร่างกายเรา อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ และหาสาเหตุที่เกิดขึ้น

ขกที่ 2 เลือกอันตรายที่สำคัญที่สุด โดยใช้วิธีการโหวตหาเสียงในกลุ่ม จะดูได้จากการบาดเจ็บ ระยะเวลาหยุดงาน เป็นหลัก เลือก 1-2 ข้อ

ขกที่ 3 เลือกมาตรการป้องกันและแก้ไข เราจะร่วมกันออกความคิด หามาตรการ ป้องกัน เพื่อแก้ไขปัญหา จุดอันตรายหลัก ซึ่งอาจเสนอมาตรการสามารถปฏิบัติได้ออกมา 3-5 ข้อ

ขกที่ 4 เลือกมาตรการแก้ไขป้องกันที่ดีที่สุด เลือกมาตรการแก้ไขที่ดีที่สุด 1-2 ข้อ

4.1.2 ประโยชน์ของการวิเคราะห์เพื่อความปลอดภัยแบบ KYT

การวิเคราะห์เพื่อความปลอดภัยแบบ KYT จะเน้นการสร้างจิตสำนึกในการ ป้องกันอันตรายทุกครั้งก่อนลงมือปฏิบัติงาน ดังนั้นประโยชน์ของการดำเนินการวิเคราะห์แบบ KYT มีดังนี้

4.1.2.1 เป็นเครื่องมือปลูกฝังจิตสำนึกในการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ด้วยการค้นหาอันตรายต่าง ๆ ก่อนลงมือทำงาน

4.1.2.2 เป็นการฝึกให้ผู้ปฏิบัติได้รู้จักอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเป็งานที่มีอันตรายมากหรือน้อย หรือแม้กระทั่งงานที่ทำอยู่เป็นประจำและสามารถ คาดการณ์ล่วงหน้าได้ว่าอาจมี อันตรายอะไรเกิดขึ้น

4.1.2.3 เป็นการเตือนสติผู้ปฏิบัติงานก่อนลงมือทำงาน และช่วยกระตุ้นเตือน ให้ผู้ปฏิบัติงานให้ทำงานด้วยความระมัดระวัง

4.1.2.4 เป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยค้นหาอันตรายที่แฝงอยู่ในงานไม่ว่าอันตรายนั้น อาจเกิด จากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

4.1.2.5 เป็นวิธีป้องกันอันตรายจากการทำงานโดยผู้ปฏิบัติงานได้มีส่วนร่วม ดำเนินการ ไม่ว่าจะเป็นการเริ่มต้นค้นหาอันตรายและควบคุมป้องกัน ได้ด้วยตนเอง

4.1.2.6 ทำให้เกิดความสามัคคีและความเป็นอันหนึ่งอันเดียวในการดำเนินกิจกรรม เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

4.2 การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัย โดยหลักการ Behavior Based Safety (BBS) การสร้างพฤติกรรมในการทำงานด้วยความปลอดภัยให้กับพนักงานเป็นประจำ เพื่อเป็นพื้นฐานความปลอดภัยของโรงงาน โดยมีการฝึกให้มีการใช้การทำงานที่ถูกต้อง แนะนำให้พนักงานปฏิบัติงานให้ถูกต้อง โดยลักษณะการให้คำแนะนำเชิงบวก Positive approach จะส่งผลให้เกิดเป็นพฤติกรรมและนิสัยที่ปลอดภัยอย่างยั่งยืน (สุพัตรา โทวราภา, 2537) ได้ทำการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในโรงงานทอผ้า โดยประยุกต์ใช้หลักการ Behavior Based Safety (BBS) โดยการจัดกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่างในการให้ความรู้แก่พนักงานสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในโรงงานทอผ้า ให้มีพฤติกรรมดีขึ้น และ (ชิตพันธ์ วงศ์อารีย์สวัสดิ์, 2549) ได้ศึกษาพฤติกรรมเสี่ยงของการขับรถ (Folk life) ในพื้นที่คลังสินค้าโดยประยุกต์ใช้วิธีการ Behavior Based Safety (BBS) พบว่าอัตราการเกิดอุบัติเหตุลดลงอย่างมีนัยสำคัญที่ p-value น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.001 และวิธีการ Behavior Based Safety (BBS) มีประสิทธิภาพของการลดอุบัติเหตุได้อยู่ที่ 87.9 %

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety (BBS) เพื่อสร้างทัศนคติความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานขับรถพยาบาล โดยมีรายละเอียดของโปรแกรมดังต่อไปนี้

4.2.1 ขั้นตอนการประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS 7 ขั้นตอน ประกอบไปด้วย

1) การแต่งตั้งคณะกรรมการ 2) การชี้แจงพฤติกรรมสำคัญ 3) การพัฒนาแบบสังเกตพฤติกรรม 4) การพัฒนากระบวนการสังเกตและการให้คำแนะนำ 5) การกำหนดผลสัมฤทธิ์การปรับปรุง 6) การพัฒนาวิธีการในการเสริมสร้างแรงบวกเพื่อบรรลุผลสัมฤทธิ์ และ 7) การวัดผลสัมฤทธิ์ (Scott, 2001) โดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การแต่งตั้งคณะกรรมการ

วัตถุประสงค์ของการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อให้มีบทบาทในการกำหนดแนวทางในการฝึกอบรม เก็บรวบรวมข้อมูล กำหนดเป้าหมายการดำเนินกิจกรรม และกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของฝ่ายต่าง ๆ ร่วมกัน โดยองค์ประกอบของคณะกรรมการประกอบด้วย พนักงาน หัวหน้างาน ผู้จัดการ และบุคลากรด้านความปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 2 การชี้บ่งพฤติกรรมสำคัญ

พฤติกรรมสำคัญ คือ พฤติกรรมที่อาจจะก่อให้เกิดหรือมีศักยภาพที่จะทำให้เกิดการบาดเจ็บ สูญเสีย/เสียหาย ขั้นตอนการชี้บ่งพฤติกรรมสำคัญมีความจำเป็นต่อการนำไปออกแบบการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ในการชี้บ่งพฤติกรรมสำคัญผู้ที่ทำการชี้บ่งจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าพฤติกรรมที่ชี้บ่งนั้น ได้มีมาตรการแก้ไขทางด้านวิศวกรรมหรือการบริหารจัดการความเสี่ยงแล้วแต่ยังไม่สำเร็จ การชี้บ่งพฤติกรรมสำคัญ ดำเนินการโดยการค้นหาอุบัติเหตุที่มีแนวโน้มจะมีความเสี่ยงมากที่สุด ดำเนินการประเมินสิ่งคุกคามในพื้นที่ทำงานที่มีความเสี่ยงมากที่สุด ค้นหางานที่มีศักยภาพที่จะทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิตได้ การชี้บ่งพฤติกรรมสำคัญควรมีกระบวนการที่ชัดเจนและละเอียด โดย กระบวนการในการชี้บ่งพฤติกรรมเสี่ยงมีอยู่ทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ การชี้บ่งพฤติกรรมเสี่ยง การค้นหาปัจจัยที่กระตุ้นพฤติกรรมเสี่ยง การค้นหาผลลัพธ์ การประเมินประเภทของผลลัพธ์ และการกำหนดแผนปฏิบัติการ โดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การชี้บ่งพฤติกรรมเสี่ยง เป็นการค้นหาพฤติกรรมเสี่ยงที่พนักงานขับรถแสดงบ่อย ๆ มีแนวโน้มจะทำให้เกิดการสูญเสียแล้ว อาจจะนำสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุที่ผ่านมา มาวิเคราะห์ร่วมด้วย การชี้บ่งพฤติกรรมเสี่ยงควรระบุรายละเอียดให้ชัดเจน บันทึกผลการชี้บ่งพฤติกรรมเสี่ยงในตารางที่ 2-5 กำหนดพฤติกรรมเสี่ยง ดังนี้

ตารางที่ 2-5 การกำหนดพฤติกรรมเสี่ยง

| การกำหนดพฤติกรรมเสี่ยง | |
|------------------------|----------------|
| แบบทั่วไป | แบบเฉพาะเจาะจง |
| | |

2. ค้นหาปัจจัยที่กระตุ้นพฤติกรรมเสี่ยง

การค้นหาปัจจัยที่กระตุ้นพฤติกรรมเสี่ยง ควรเน้นหาคำตอบเฉพาะก่อนเริ่มแสดงพฤติกรรม และบันทึกข้อมูลในตารางที่ 2-6 การค้นหาสาเหตุการเกิดพฤติกรรม เช่น ลดระยะเวลาการทำงาน สะดวกต่อการทำงาน เป็นต้น

ตารางที่ 2-6 การค้นหาสาเหตุการเกิดพฤติกรรม

| พฤติกรรมเสี่ยง | ตัวกระตุ้น (สาเหตุ) |
|----------------|---------------------|
|----------------|---------------------|

3. การค้นหาผลลัพธ์

ในการค้นหาผลลัพธ์ ต้องดำเนินการค้นหาตัวกระตุ้นก่อนเนื่องจากผลลัพธ์จะเป็นผลตัวต่อตัวกับตัวกระตุ้น จำนวนของผลลัพธ์ไม่จำเป็นต้องเท่ากับตัวกระตุ้น ไม่ควรระบุผลลัพธ์ที่เป็นผลมาจากสาเหตุที่ละตัว ให้เขียนรวมที่ละข้อ จุดเน้นคือ ต้องแยกตัวกระตุ้นและผลลัพธ์ให้เป็นอิสระต่อกัน และบันทึกผลลัพธ์ในตารางที่ 2-7 ผลลัพธ์การเกิดพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การบาดเจ็บ เสียชีวิต ทรัพย์สินเสียหาย เป็นต้น

ตารางที่ 2-7 ผลลัพธ์การเกิดพฤติกรรมเสี่ยง

| พฤติกรรมเสี่ยง: | |
|---------------------|---------|
| ตัวกระตุ้น (สาเหตุ) | ผลลัพธ์ |

4. ประเมินประเภทของผลลัพธ์

การประเมินประเภทของผลลัพธ์ โดยนำผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นที่ 3 มาประเมินประเภทของผลลัพธ์ ซึ่งผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นเชิงบวก/ ทันทิ/ แน่นอน (+NC) จะเป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดพฤติกรรมซ้ำ การเกิดปัญหาหรือการได้รับบาดเจ็บเป็นผลตอบแทนแบบลบ/ ทิหลัง/ ไม่แน่นอน (-LU) ผลเหล่านี้ไม่ได้รับการรับรู้/ พนักงานไม่สนใจจะเกิดขึ้นกับตัวคนงาน เช่น การขับรถด้วยความเร็วสูงทำให้พนักงานใช้เวลาในการทำงานน้อยลงหากเกิดอุบัติเหตุพนักงานอาจจะได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ผลทั้ง 2 แบบเป็นตัวขับเคลื่อนทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยง แต่จะมีศักยภาพมากกว่า โดยประเภทของผลลัพธ์ที่ได้จะบันทึกในตารางที่ 2-8 ประเภทของผลลัพธ์

ตารางที่ 2-8 ประเภทของผลลัพธ์

| พฤติกรรมเสี่ยง: | | | | |
|------------------------|-----------------------|------------------|-----|-----|
| ตัวกระตุ้น (สาเหตุ) | ผลตอบแทน (ผลลัพธ์) | ประเภทของผลลัพธ์ | | |
| | | +/- | N/L | C/U |

โดยมีการแบ่งประเภทของผลลัพธ์ ไว้ 3 ด้าน คือ เป็นผลลัพธ์เชิงบวก Positive(+) หรือผลลัพธ์เชิงลบ Negative (-), เกิดขึ้นทันที Now (N) หรือ เกิดขึ้นภายหลัง Later (L) และ เกิดขึ้นแน่นอน Certainty (C) หรือเกิดขึ้นไม่แน่นอน Uncertainty (U) โดยแต่ละด้านมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ด้านที่ 1 ประเภทผลลัพธ์ที่เป็น เชิงบวก Positive (+) หรือผลลัพธ์เชิงลบ Negative (-) ประเภทของผลลัพธ์เชิงบวกจะสนับสนุนให้เกิดการแสดงพฤติกรรม เช่น ความพึงพอใจหรือเต็มใจที่จะแสดงพฤติกรรม การกล่าวคำชื่นชมจากผู้บริหารและเพื่อร่วมงาน เป็นต้น หากเป็นผลลัพธ์ทางลบมีแนวโน้มจะกีดกันการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ เช่น การถูกตำหนิ การได้รับบาดเจ็บ งานเพิ่มขึ้น และการถูกวิพากษ์วิจารณ์

ด้านที่ 2 ประเภทผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทันที Now (N) หรือ เกิดขึ้นภายหลัง Later (L) ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทันทีหลังแสดงพฤติกรรมมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมซ้ำ ดังนั้น ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นทันทีควรเป็นเชิงบวก เช่นการชื่นชม แต่เชิงเชิงลบ เช่น การตำหนิควรทำหลังจากนั้น

ด้านที่ 3 ประเภทผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นแน่นอน Certainty (C) หรือเกิดขึ้นไม่แน่นอน Uncertainty (U) หากเป็นผลลัพธ์ทางบวกควรทำให้พนักงานรู้สึกว่ามีความแน่นอน เนื่องจากจะส่งผลการเกิดพฤติกรรมซ้ำ แต่หากเป็นทางลบก็ควรให้เกิดขึ้นไม่แน่นอน

ผลลัพธ์ทั้ง 3 ด้านสามารถส่งผลร่วมกัน ได้ ซึ่งจะส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมที่แตกต่างกันดังต่อไปนี้ ผลลัพธ์ที่เป็น +NC เป็นการให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดสำหรับการแสดงพฤติกรรมความปลอดภัย ในขณะที่เดียวกันก็สามารถทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงได้ ส่วนผลลัพธ์ที่เป็น -NC: จะช่วยในการลดพฤติกรรมเสี่ยงได้ เช่น รู้ว่าจะได้รับบาดเจ็บ ได้รับการตัดเตือนหรือการได้รับโทษ ทันทีที่แสดงพฤติกรรมไม่ปลอดภัย

5. การกำหนดแผนปฏิบัติการ

ขั้นตอนในการกำหนดแผนปฏิบัติการ โดยคัดเลือกประเภทของผลตอบแทนที่เป็น + เกิดขึ้นแน่นอน มาดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อกำจัดผลตอบแทนที่จะนำไปสู่พฤติกรรมที่

ไม่ปลอดภัย ซึ่งเป็นประเภท (+NC) ตารางที่ 2-9

ตารางที่ 2-9 แผนปฏิบัติการ

| ผลลัพธ์ที่ 1: | | |
|---------------|----------|--------------|
| การดำเนินการ | ระยะเวลา | ผู้ดำเนินการ |
| 1. | | |
| 2. | | |
| 3. | | |

ในการสังเกตก่อนจะชี้บ่งพฤติกรรมสำคัญควรแบ่งประเด็นในการสังเกตพฤติกรรมเสี่ยงไว้ 4 ประเด็น คือ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipments), ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสถานที่ทำงาน (Housekeeping), การเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องมือ (Using tool and Equipment) และ ท่าทางการทำงานหรือการป้องกันอันตราย (Body Positioning/ Protection) โดยแต่ละประเด็นมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipments) เป็นการพิจารณาถึงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีความจำเป็นในแต่ละงาน
2. ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสถานที่ทำงาน (Housekeeping) คือการประเมินการปฏิบัติงานของพนักงานเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง
3. การเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องมือ (Using tool and Equipment) เป็นการประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสมของอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน และขั้นตอนของการใช้เครื่องมือ นั้น ๆ
4. ท่าทางการทำงานหรือการป้องกันอันตราย (Body Positioning/ Protection) เป็นการประเมินที่ต้องเกิดขึ้นในขณะที่พนักงานกำลังทำงาน พนักงานมีการป้องกันตนเองจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่ หรือป้องกันการสัมผัสสารเคมีอย่างไร

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาแบบสังเกตพฤติกรรม

แบบสังเกตพฤติกรรมจะช่วยในการบันทึกข้อมูลในระหว่างการทำงานของคนงานได้โดยตรง ข้อมูลที่สรุปได้จากแบบสังเกตจะนำไปใช้ในการสะท้อนพฤติกรรมของพนักงานและนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อไป ในการจัดทำแบบสังเกตควรทำพฤติกรรมสำคัญที่ได้จากการชี้บ่งในขั้นตอนที่ 2 มาพัฒนาเป็นแบบสังเกต โดยการสังเกตไม่ควร

กำหนดพฤติกรรมเสี่ยงเกิน 5-10 พฤติกรรม และวิธีการสังเกตไม่ควรจะยุ่งยากมาก ในการพัฒนาแบบสังเกตควรให้พนักงานมีส่วนร่วมในการให้ข้อคิดเห็น และมีการทดลองใช้แบบสังเกตกับพนักงานด้วย

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนากระบวนการสังเกตและการให้คำแนะนำ

กระบวนการสังเกตและการให้คำแนะนำ เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของ โปรแกรม Behavior Based Safety เนื่องจากการสังเกตที่ดีจะนำไปสู่ข้อมูลในขั้นตอนที่ 5 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเกตที่จะทำให้โปรแกรม Behavior Based Safety ดำเนินการไปอย่างต่อเนื่อง คือ ความถี่ในการสังเกต วัตถุประสงค์ และการให้คำแนะนำทางบวกโดยไม่มีการคุกคาม ในการกำหนดรูปแบบในการสังเกตจะประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ คือ การกำหนดผู้สังเกต กำหนดความถี่ในการเข้าไปสังเกต การพัฒนาวิธีการสังเกต การกำหนดคนและเวลาที่จะให้คำแนะนำ หรือข้อเสนอแนะ และการดำเนินการฝึกอบรมผู้สังเกตและแนวทางในการให้คำแนะนำ โดยแต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การกำหนดผู้สังเกต ผู้ที่ทำการสังเกตควรเป็นกลุ่มคนที่อยู่ในขณะทำงานเป็นหลัก แต่อาจเพิ่มหากมีบุคคลสมัครใจที่จะทำการสังเกตเพิ่ม อาจจะเป็นคนงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร ขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมของแต่ละหน่วยงาน ผู้บริหารควรอนุญาตให้ผู้สังเกตและขณะทำงานใช้เวลาในการมีส่วนร่วมกับการสังเกตนี้ หากไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารแล้วกระบวนการนี้จะไม่ประสบความสำเร็จ

2. การกำหนดความถี่ในการสังเกต ก่อนอื่นควรมีการกำหนดความเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับงาน พิจารณางานใดควรจะดำเนินการสังเกตทุกวัน ทุกสัปดาห์ หรือทุกเดือน ระดับของตำแหน่งงานที่แตกต่างกันระยะเวลาในการสังเกตก็อาจจะแตกต่างกันได้ การจัดการเกี่ยวกับระยะเวลาในการสังเกตที่เหมาะสมจะนำไปสู่การควบคุมคุณภาพการดำเนินการได้

3. การพัฒนาวิธีการสังเกต วัตถุประสงค์ของการสังเกต คือ ชี้ให้เห็นพฤติกรรมที่ปลอดภัยและไม่ปลอดภัยของคนงานเท่านั้น ผู้สังเกตต้องสังเกตดูพนักงานในระหว่างการทำงาน และใช้แบบสังเกตบันทึกจำนวนการกระทำที่ปลอดภัยและไม่ปลอดภัย การสังเกตควรใช้เวลาไม่เกิน 15-20 นาทีต่อครั้ง ระหว่างการสังเกตหากพบพนักงานที่มีพฤติกรรมไม่ปลอดภัยแบบคุกคาม ผู้สังเกตไม่ควรเข้าไปให้คำแนะนำทันที

4. การกำหนดคนและเวลาที่จะให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะ การเลือกผู้ที่จะให้คำแนะนำขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมของแต่ละหน่วยงาน/ องค์กร โดยปกติ จะมีเงื่อนไขอยู่ 4 อย่าง คือ ต้องผ่านการอบรม มีความสามารถในการให้คำแนะนำ มอบหมายบทบาทให้ชัดเจน และเป็นผู้ที่อยู่

ในขณะทำงานหรือเป็นบุคคลที่สามารถโน้มน้าวพนักงานได้

5. การดำเนินการฝึกอบรมผู้สังเกตและแนวทางในการให้คำแนะนำ ควรมีการฝึกอบรมผู้ที่ให้คำแนะนำในประเด็นต่าง ๆ เช่น ทักษะการสังเกต ความถี่ในการให้คำแนะนำ

ขั้นตอนที่ 5 การกำหนดผลสัมฤทธิ์การปรับปรุง

การกำหนดผลสัมฤทธิ์การปรับปรุง ควรอยู่บนพื้นฐานของการยอมรับของพนักงาน เพราะอาจมีผลต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งเป้าหมายอาจกำหนดอยู่ในตัวชี้วัดต่าง ๆ ประกอบไปด้วย ร้อยละของความปลอดภัย ผลสัมฤทธิ์ในกระบวนการทำงาน และผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ร้อยละของความปลอดภัย มาจากผลของการสังเกตงานคน ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของการประเมินความจริงที่ปรากฏ และควรกำหนดเป็นช่วงเวลาสั้น ไม่เกิน 1-3 เดือน

2. ผลสัมฤทธิ์ในกระบวนการทำงาน โดยการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน เช่น การใช้ท่าทางในการยกที่เหมาะสม ในกรณีที่สังเกตพบว่าคนงานมีท่าทางในการยกที่ไม่ถูกต้อง เป้าหมายสามารถกำหนดเป็นร้อยละของเวลาที่ลดลงสำหรับท่ากที่ไม่ถูกต้อง.

3. ผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการ เป็นการวัดความยั่งยืนของกระบวนการ BBS เช่น การเพิ่มจำนวนของจุด/คน ที่ได้รับการสังเกตในหนึ่งสัปดาห์

หลังจากมีการพัฒนาจากก่อนปรับปรุงแล้ว ก็สามารถนำผลการพัฒนามากำหนดผลสัมฤทธิ์ในการอนาคต เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 6 การพัฒนาวิธีการในการเสริมแรงบวกเพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์

การพัฒนาวิธีการในการเสริมแรงบวกเพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ เช่น การให้คำแนะนำทันทีด้วยวาจา การติดภาพเปรียบเทียบพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ในรูปแบบของกราฟในบริเวณที่ทำงาน การประชุมกลุ่มย่อยประจำสัปดาห์ หรือประจำเดือน เพื่อวิเคราะห์คะแนนของผลการสังเกตเพื่อนำไปสู่การให้คำแนะนำ หรือการปรับปรุงพฤติกรรมเฉพาะบางอย่าง การกำหนดการฝึกอบรมและการประชุมแลกเปลี่ยน

การฝึกอบรมพนักงาน ควรมีประเด็นที่สำคัญ เช่น ความสำคัญและพื้นฐานของทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ BBS ทักษะการสังเกต การใช้แบบสังเกต วิธีการสังเกต ทักษะการให้คำแนะนำ บทบาทผู้นำในการประชุมเพื่อทบทวนข้อมูลความปลอดภัย และทักษะงานที่ระบุในงานที่สังเกต รูปแบบของการฝึกอบรม การฝึกอบรมรายบุคคล การจัดให้มีพี่เลี้ยง การสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้แนวทางในการพัฒนาวิธีการการเสริมแรงบวกเพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ทั้งหมด 5 รายการด้วยกันประกอบไปด้วย การให้คำแนะนำทันทีเมื่อสังเกตพบว่าพนักงานมีพฤติกรรมเสี่ยง การใช้คำชมเชยหลังจากพนักงานมี

พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย การฝึกอบรมให้ความรู้กับพนักงาน การจัดทำคู่มือเกี่ยวกับความปลอดภัยให้กับพนักงาน และจัดทำสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลจัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์

ขั้นตอนที่ 7 การวัดผลสัมฤทธิ์

การวัดผลสัมฤทธิ์สามารถวัดได้ในหลายรูปแบบ เช่น การวัดผลสัมฤทธิ์ ร้อยละของพฤติกรรมความปลอดภัยที่เพิ่มขึ้น ร้อยละของพฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลง หรือการลดลงของอัตราการบาดเจ็บ การคำนวณผลสัมฤทธิ์ควรทำเป็นระยะ ๆ เพื่อจะให้เห็นถึงการลดลงของพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ดำเนินการ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุในการขับรถ

อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการจราจรทางบกนั้น เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุด้วยกัน จากสถิติของกรมทางหลวง กระทรวงสาธารณสุข (2557) พบว่า สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทางหลวงมากที่สุดคือการขับรถเร็ว รองลงมาคือการขับรถระยะกระชั้นชิด การเกิดอุบัติเหตุจราจรส่วนมากไม่ใช่เป็นความบังเอิญ หรือปราศจากสาเหตุที่เป็นเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ได้มีการศึกษาถึงสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ โดย วิเชียร มูริจันท์ (2541) สรุปปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุ ได้ว่า ผู้ใช้รถใช้ถนนเป็นเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุจราจร โดยประมาณร้อยละ 90.00 ของจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด มีสาเหตุมาจากสภาพของผู้ขับขี่ ประกอบไปด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา และสมาธิและความรู้ของผู้ขับขี่ สภาพของยานพาหนะ และสภาพแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สภาพของผู้ขับขี่ ประกอบไปด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา และสมาธิและความรู้ของผู้ขับขี่ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 อายุของผู้ขับขี่ อายุของผู้ขับขี่เป็นสาเหตุในการเกิดอุบัติเหตุในการขับรถ จากการรายงานของ 23 รัฐในสหรัฐอเมริกา เมื่อปี ค.ศ.1986 พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจร ผู้ขับขี่ 67 คน ใน 100,000 คน จะเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุร้ายแรง และผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง 20-24 ปี จะเป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุร้ายแรงสูงสุด สำหรับประเทศไทย สถิติอุบัติเหตุระหว่างปี พ.ศ. 2518-2522 พบว่าผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง 18-22 ปี เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุสูงสุด ส่วนผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง 23-27 ปี เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุสูงสุดเป็นอันดับรองลงมา (วิเชียร มูริจันท์, 2541)

1.2 เพศของผู้ขับขี่ (Driver's sex) เพศของผู้ขับขี่เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจร จากการศึกษาในสหรัฐอเมริกา เมื่อปี ค.ศ. 1968 พบว่า ผู้ขับขี่เพศชายมีจำนวนร้อยละ 59.00 ของจำนวนผู้ขับขี่ทั้งหมด อุบัติเหตุเกิดจากผู้ขับขี่เพศชายมีจำนวนร้อยละ

75.00 ของจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด พบว่าอัตราการเกิดอุบัติเหตุของผู้ขับขี่ที่เป็นเพศชายสูงกว่าผู้ขับขี่เพศหญิงถึง 1.3 เท่า แต่หากชายและหญิงขับรถด้วยประมาณเท่า ๆ กัน จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ผู้ขับขี่เพศหญิงจะมีสูงกว่าจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดจากผู้ขับขี่เพศชาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความสามารถในการตัดสินใจและปฏิกิริยาตอบสนองในการขับขี่ของคนของชายและหญิงไม่เท่ากัน (วิเชียร มุริจันทร์, 2541)

1.3 ระดับการศึกษาของผู้ขับขี่ (Driver's education) จากการศึกษาอุบัติเหตุบนทางด่วนของประเทศไต้หวัน(วิเชียร มุริจันทร์, 2541) พบว่าพื้นฐานของการศึกษาของผู้ขับขี่ยานพาหนะมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นร้อยละ 18.90 มาจากผู้ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 18.10 มาจากผู้ที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และร้อยละ 43.40 มาจากผู้ที่มีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา จึงเห็นได้ว่าพื้นฐานการศึกษาของผู้ขับขี่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร

1.4 สมรรถนะและความรู้ของผู้ขับขี่ (Medical condition) สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่พบบ่อยขึ้นทุกวันบนท้องถนนในบ้านเรา ไม่ว่าจะเกิดจากการใช้โทรศัพท์มือถือถือ การพิมพ์ข้อความ การใช้อุปกรณ์สื่อสารรุ่นใหม่ ๆ หรือเครื่องเล่นต่าง ๆ ในขณะที่ขับรถ หรือแม้แต่การทำกิจกรรมที่ทำให้ตนเองเสียสมาธิจากการขับรถที่เห็นบ่อยขึ้นทุกวัน เช่น กินอาหาร แต่งหน้า ดูทีวีในรถ ซึ่งพฤติกรรมนี้นำไปสู่ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนนที่สูงขึ้น (วิเชียร มุริจันทร์, 2541) ตัวผู้ขับขี่พาหนะ ขาดความรู้ความ เข้าใจในเรื่องกฎจราจร หลักการขับขี่ปลอดภัยจึงควรให้การจัดฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องกฎจราจร หลักการขับขี่ปลอดภัย รวมทั้งผู้ขับขี่ต้องมีสภาพร่างกายพร้อมที่จะขับขี่รถยนต์ (กฤตพงศ์ ไรจน์รุ่งศิริ, 2549)

2. สภาพของยานพาหนะ สภาพรถที่ไม่มีความพร้อมในการขับขี่เป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ เช่น สภาพยางไม่ดีส่งผลให้ยางระเบิดหรือยางแตกทำให้รถเสียการทรงตัว พลิกคว่ำได้ง่าย สภาพเบรกมีผลต่อการหยุดหรือชะลอความเร็วลงได้ตามความต้องการ อุปกรณ์ประจำรถชำรุดหรือขัดข้อง เช่น ไม่มีไฟหน้า-หลัง ไฟใหญ่มีข้างเดียว หรือไม่มีเลย ไฟเลี้ยวชำรุดไม่ได้ซ่อมแซมหรือแก้ไข พวงมาลัยสั่นขณะขับ เป็นต้น

3. สภาพแวดล้อมที่ไม่อำนวย สภาพถนนชำรุดขาดการซ่อมแซม สัญญาณไฟจราจรเสีย เครื่องหมายจราจรชำรุดติดตั้งมองเห็นไม่ชัดเจน และไม่เพียงพอจึงควรจัดทำและ ติดตั้งสัญญาณจราจร/เครื่องหมายจราจรให้เพียงพอและสังเกตมองเห็นได้อย่างชัดเจนมีการ บำรุงรักษาให้ใช้งานได้ตลอดเวลา

จากการศึกษาข้างต้น ผู้วิจัยสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุในการขับรถพยาบาลได้ 3 ประการ ได้แก่ ปัจจัยที่เกิดจากบุคคล ประกอบ อายุ เพศ ระดับการศึกษา สภาพสมรรถนะ ปัจจัยที่เกิดจากพาหนะ และและปัจจัยที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า สถิติของการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลจำนวนมาก มีการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาลจะมีแนวทางในการปฏิบัติ แต่การเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลก็เกิดขึ้นอยู่เรื่อย ๆ จึงมีการศึกษาถึง สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ทำให้พบว่า ตัวบุคคลเป็นสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุตามที่ทฤษฎี โดมิโน ได้กล่าวไว้ว่า โดมิโนตัวที่ 1 นั้นก็คือภูมิหลังของบุคคล ล้มก็จะส่งผลให้ โดมิโน ตัวอื่น ๆ ล้มตาม ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือการสูญเสียที่รุนแรงตามมา ดังนั้นควรมีการถึงตัวบุคคลหรือหา ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความบกพร่องหรือผิดปกติ เพื่อจะได้นำปัญหาดังกล่าวมาหาแนวทางแก้ไขหรือ จัดการปัญหานั้น ๆ เช่น การที่บุคคลมีทัศนคติความปลอดภัยไม่ถูกต้อง และการชอบทำพฤติกรรม เสี่ยงและส่งผลให้เกิดการกระทำที่ไม่ปลอดภัย การจัดการปัญหาจึงควรเริ่มต้นในการสร้าง ทัศนคติและพฤติกรรมที่ตัวบุคคลก่อนเป็นอันดับต้น ๆ ทฤษฎีในการสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยมีอยู่หลายทฤษฎีด้วยกัน แต่ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ทฤษฎี Behavior Based Safety มาประยุกต์ใช้ในการสร้างทัศนคติความปลอดภัยของพนักงาน โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎี Behavior Based Safety จะเริ่มตั้งแต่การค้นหาปัญหา การวิเคราะห์พฤติกรรม การวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิด พฤติกรรม ตลอดจนการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเสี่ยงให้ปลอดภัยต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง 1 กลุ่ม (Quasi experiment one group) เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขของจังหวัดระยอง ก่อน-หลัง การประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัย เพื่อวัดผลสมฤทธิ์ของโปรแกรม Behavior Based Safety หลังดำเนินการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยง ในกลุ่มพนักงานขับรถพยาบาลในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้เป็นพนักงานขับรถพยาบาล จากโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดระยอง ทั้งหมด 9 แห่ง โดยมีพนักงานขับรถพยาบาลทั้งหมดจำนวน 70 คน และจากเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าทำการศึกษา และออกจากการศึกษา ได้กลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการศึกษานี้ทั้งหมด 65 คน

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าทำการศึกษา (Inclusion criteria)

1. เป็นพนักงานขับรถพยาบาลที่ผ่านการทดลองงานมาเป็นเวลา 3 เดือน
2. มีอายุ 18 ปี
3. มีความเต็มใจที่จะเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

1. การเกิดอุบัติเหตุระหว่างการศึกษาก่อนให้เกิดการสูญเสียชีวิต พิการ หรือไม่สามารถปฏิบัติงานขับรถพยาบาลได้
2. การลาออก หรือเปลี่ยนงาน ระหว่างทำการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยแบ่งเป็น 2 ชุด คือ แบบสอบถามประเมินทัศนคติความปลอดภัย และแบบสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสอบถามประเมินทัศนคติความปลอดภัย

แบบสอบถามประเมินทัศนคติความปลอดภัย ประกอบไปด้วยคำถาม 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป และทัศนคติความปลอดภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบไปด้วยข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา อายุการปฏิบัติงาน การฝึกอบรมการขับรถพยาบาลอย่างปลอดภัย ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการขับรถพยาบาล ช่วงระยะเวลาในการปฏิบัติงานต่อ 1 วัน และประเภทรถที่ขับรับผู้ป่วย โดยลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำหรือจำนวนในช่องว่าง ตามความเป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ทัศนคติต่อความปลอดภัย ประกอบไปด้วยข้อคำถามจำนวน 40 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านนโยบายและการดำเนินงานมาตรการความปลอดภัย จำนวน 28 ข้อ ด้านสภาพแวดล้อมที่ทำงาน จำนวน 2 ข้อ ด้านอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและเครื่องมือในการทำงาน จำนวน 5 ข้อ และด้านการฝึกอบรมให้ความรู้ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน 5 ข้อ โดยเกณฑ์ในการให้คะแนน เป็นแบบมาตรวัด (Likert scale) มีให้เลือกตอบ 5 ระดับ (5-1) คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แบ่งเป็นคำถามเชิงบวก 30 ข้อ และคำถามเชิงลบ 10 ข้อ ได้แก่ 2, 3, 4, 6, 7, 18, 19, 23, 25 และ 39 โดยกำหนดคะแนนแต่ละระดับ ดังนี้

| | คำถามเชิงบวก (คะแนน) | คำถามเชิงลบ (คะแนน) |
|----------------------|----------------------|---------------------|
| เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 5 | 1 |
| เห็นด้วย | 4 | 2 |
| ไม่แน่ใจ | 3 | 3 |
| ไม่เห็นด้วย | 2 | 4 |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 1 | 5 |

การแปลผล

แบบสอบถามในงานวิจัยเป็นลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) มีคำตอบให้เลือกตอบ 5 ระดับตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ผลของคะแนนทัศนคติต่อความปลอดภัย นำมาหาคะแนนเฉลี่ยของระดับทัศนคติต่อความปลอดภัย ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับกลาง และระดับต่ำ ตามเกณฑ์คะแนน (สุดา สุวรรณภรณ์ และวิจิต อุ๋อัน, 2548) โดยแบ่งการแปลผลออกเป็น 2 ส่วน คือ การแปลผลระดับทัศนคติรายข้อ และการแปลผลระดับทัศนคติภาพรวม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การแปลผลระดับทัศนคติความปลอดภัยรายข้อ

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{3} \\ \text{เกณฑ์ประเมินคะแนน} &= + 1.33 \end{aligned}$$

โดยได้กำหนดเกณฑ์วัดคะแนน คือ

| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | การแปลความหมาย ทัศนคติความปลอดภัย |
|--------------------|--------------------------------------|
| 3.68-5.00 | ระดับสูง |
| 2.34-3.67 | ระดับกลาง |
| 1.00-2.33 | ระดับต่ำ |

2. การแปลผลระดับทัศนคติความปลอดภัยภาพรวม

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{200 - 40}{3} \\ \text{เกณฑ์ประเมินคะแนน} &= + 53.33 \end{aligned}$$

โดยได้กำหนดเกณฑ์วัดคะแนน คือ

| คะแนนเฉลี่ยระหว่าง | การแปลความหมาย ทัศนคติความปลอดภัย |
|--------------------|--------------------------------------|
| 148-200 | ระดับสูง |
| 94-147 | ระดับกลาง |
| 40-93 | ระดับต่ำ |

2. แบบสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัย

แบบสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัย เป็นแบบการสังเกตเพื่อวัดพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาลจากกล้องที่ติดในรถพยาบาลที่สามารถมองเห็นพฤติกรรมขับรถของพนักงานขับ โดยพฤติกรรมเสี่ยงที่นำมาสังเกต ประกอบไปด้วย 4 พฤติกรรม ได้แก่ 1) พนักงาน

ไม่คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถพยาบาล 2) พนักงานใช้ความเร็วในการขับรถพยาบาลไม่เกิน 90 กิโลเมตร/ ชั่วโมง 3) พนักงานใช้โทรศัพท์ระหว่างขับรถพยาบาล และ 4) พนักงานขับรถโดยฝ่าฝืน สัญญาณไฟจราจร ตามลำดับ มีเกณฑ์ในการให้คะแนน คือ 1 คะแนน ถือว่า ปลอดภัย และ 0 คะแนน ถือว่า เสี่ยง

การแปลผล

ผลจากการสังเกตพฤติกรรมจะนำมาวิเคราะห์เป็นร้อยละของพฤติกรรมเสี่ยง

การประยุกต์ใช้หลักการ Behavior Based Safety (BBS)

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้หลักการ Behavior Based Safety (BBS) ทั้งหมด 7 ขั้นตอน ประกอบด้วย การแต่งตั้งคณะงาน การชี้บ่งพฤติกรรมสำคัญ การพัฒนาแบบสังเกต พฤติกรรม การพัฒนากระบวนการสังเกตและการให้คำแนะนำ การกำหนดผลสัมฤทธิ์การปรับปรุง การพัฒนาวิธีการในการเสริมสร้างแรงบวกเพื่อบรรลุผลสัมฤทธิ์ และการวัดผลสัมฤทธิ์ โดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การแต่งตั้งคณะงาน (Form a design team)

การแต่งตั้งคณะทำงานควรประกอบไปด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานขับรถพยาบาล ทั้งหมด 40 คน ประกอบไปด้วย นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง (1 คน) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลทุกแห่ง (9 คน) หัวหน้างานบริหาร โรงพยาบาลทุกแห่ง (9 คน) หัวหน้างานอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน โรงพยาบาลทุกแห่ง (9 คน) หัวหน้าพนักงานขับรถ โรงพยาบาลทุกแห่ง (9 คน) ผู้รับผิดชอบงานการแพทย์ฉุกเฉินสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง (3 คน) โดยวัตถุประสงค์ ของคณะทำงาน คือต้องจัดทำแนวทางในการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของพนักงานขับรถพยาบาลให้ปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 2 การชี้บ่งพฤติกรรมสำคัญ (Identify critical behaviors)

การชี้บ่งพฤติกรรมสำคัญ คือการดำเนินการค้นหาพฤติกรรมที่อาจก่อให้เกิดหรือมี ศักยภาพที่จะทำให้เกิดการบาดเจ็บ สูญเสีย/ เสียหายได้ โดยขั้นตอนในการชี้บ่งพฤติกรรมสำคัญ มีอยู่ทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ การชี้บ่งพฤติกรรมเสี่ยง การค้นหาปัจจัยที่กระตุ้นพฤติกรรมเสี่ยง การ ค้นหาผลลัพธ์ การประเมินประเภทของผลลัพธ์ และการกำหนดแผนปฏิบัติการ โดยแต่ละขั้นตอนมี รายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การชี้บ่งพฤติกรรมเสี่ยง เป็นการค้นหาพฤติกรรมเสี่ยงที่พนักงานขับรถแสดงบ่อย ๆ มีแนวโน้มจะทำให้เกิดการสูญเสีย โดยนำสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุที่ผ่านมา มาวิเคราะห์ ร่วมด้วย การชี้บ่งพฤติกรรมเสี่ยงควรระบุรายละเอียดให้ชัดเจน บันทึกผลการชี้บ่งพฤติกรรมเสี่ยงใน

แบบฟอร์มกำหนดพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การใช้โทรศัพท์ระหว่างขับรถ หอกรับกับเพื่อนร่วมงาน ระหว่างขับรถ เป็นต้น

2. ค้นหาปัจจัยที่กระตุ้นพฤติกรรมเสี่ยง

การค้นหาปัจจัยที่กระตุ้นพฤติกรรมเสี่ยง โดยควรเน้นหาคำตอบเฉพาะก่อนเริ่มแสดงพฤติกรรม เช่น ทำให้สะดวกในการทำงาน ทำงานได้เร็วขึ้น

3. การค้นหาผลลัพธ์

ในการค้นหาผลลัพธ์ ต้องดำเนินการค้นหาตัวกระตุ้นก่อนเนื่องจากผลลัพธ์จะเป็นผลตัวต่อตัวกับตัวกระตุ้น จำนวนของผลลัพธ์ไม่จำเป็นต้องเท่ากับตัวกระตุ้น ไม่ควรระบุผลลัพธ์ที่เป็นผลมาจากสาเหตุที่ละตัว ให้เขียนรวมที่ละข้อ จุดเน้นคือ ต้องแยกตัวกระตุ้นและผลลัพธ์ให้เป็นอิสระต่อกัน

4. ประเมินประเภทของผลลัพธ์

การประเมินประเภทของผลลัพธ์ โดยนำผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นที่ 3 มาประเมินประเภทของผลลัพธ์ ประกอบด้วย 1) ประเภทผลลัพธ์ที่เป็นเชิงบวก Positive(+) หรือผลลัพธ์เชิงลบ Negative(-) 2) ประเภทผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทันที Now(N) หรือ เกิดขึ้นภายหลัง Later (L) และ 3) ประเภทผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นแน่นอน Certainty (C) หรือเกิดขึ้นไม่แน่นอน Uncertainty (U)

ในส่วนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นเชิงบวก/ ทันที/ แน่แน่นอน Positive Now Certainty (+NC) จะเป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดพฤติกรรมซ้ำ การเกิดปัญหาหรือการได้รับบาดเจ็บเป็นผลตอบแทนแบบลบ/ ทีหลัง/ ไม่แน่นอน (-LU) ผลเหล่านี้ไม่ได้รับการรับรู้/ คนงานไม่สนใจว่าจะเกิดขึ้นกับตัวคนงาน ผลทั้ง 2 แบบเป็นตัวขับเคลื่อนทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยง แต่ จะมีศักยภาพมากกว่า

5. การกำหนดแผนปฏิบัติการ

ขั้นตอนในการกำหนดแผนปฏิบัติการ โดยคัดเลือกประเภทของผลตอบแทนที่เป็นเชิงบวกและเกิดขึ้นแน่นอน มาดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อกำจัดผลตอบแทนที่จะนำไปสู่พฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งเป็นประเภท (+NC)

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาแบบสังเกตพฤติกรรม (Develop a behavior observation checklist)

การพัฒนาแบบสังเกต โดยนำพฤติกรรมสำคัญที่ได้จากการชี้แจงในขั้นตอนที่ 2 มาพัฒนาเป็นแบบสังเกต การสังเกตไม่ควรกำหนดพฤติกรรมเสี่ยงเกิน 5-10 พฤติกรรม และวิธีการสังเกตไม่ควรจะยุ่งยากมาก ในการพัฒนาแบบสังเกตควรดำเนินการในรูปแบบของคณะกรรมการ เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการให้ข้อคิดเห็น และมีการทดลองใช้แบบสังเกตกับพนักงานด้วย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้แบบสังเกตที่ได้ ประกอบไปด้วยพฤติกรรมที่จะนำมาสังเกต ทั้งหมด 4 พฤติกรรม ได้แก่ 1) พนักงานไม่คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถพยาบาล 2) พนักงานใช้ความเร็วในการขับรถพยาบาลไม่เกิน 90 กิโลเมตร/ ชั่วโมง 3) พนักงานใช้โทรศัพท์ระหว่างขับรถพยาบาล และ 4) พนักงานขับรถโดยฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร ตามลำดับ โดยกำหนดให้หัวหน้างานบริหารเป็นผู้ดำเนินการสังเกตพฤติกรรมการขับรถของพนักงานผ่านกล้องที่ติดในรถพยาบาล

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนากระบวนการสังเกตและการให้คำแนะนำ (Develop observation and feedback procedures)

การพัฒนากระบวนการสังเกต ดำเนินการทั้งหมด 5 องค์ประกอบ คือ 1) การกำหนดผู้สังเกต 2) กำหนดความถี่ในการเข้าไปสังเกต 3) การพัฒนาวิธีการสังเกต 4) การกำหนดคนและเวลาที่จะให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะ และ 5) การดำเนินการฝึกอบรมผู้สังเกตและแนวทางในการให้คำแนะนำ โดยแต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การกำหนดผู้สังเกต ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มอบหมายให้หัวหน้างานบริหารเป็นผู้ดำเนินการสังเกตพฤติกรรมการขับรถพยาบาลจากกล้องวิดีโอที่ติดในรถพยาบาล
2. กำหนดความถี่ในการเข้าไปสังเกต ดำเนินการสังเกตสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
3. การพัฒนาวิธีการสังเกต การดำเนินการสังเกตเพียงแค่นี้ให้เห็นพฤติกรรมที่ปลอดภัยและไม่ปลอดภัยของคณงานเท่านั้น ผู้สังเกตต้องสังเกตดูพนักงานในระหว่างการทำงาน และใช้แบบสังเกตบันทึกจำนวนการกระทำที่ปลอดภัยและไม่ปลอดภัย
4. การกำหนดคนและเวลาที่จะให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้ให้คำแนะนำได้มอบหมายให้หัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นผู้ดำเนินการเนื่องจากเป็นร่วมงานที่มีความใกล้ชิดกับตัวพนักงานมากที่สุด และเป็นร่วมงานที่สามารถสื่อสาร/ โต้ตอบกับพนักงานขับรถพยาบาลได้ทันทีและตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
5. การดำเนินการฝึกอบรมผู้สังเกตและแนวทางในการให้คำแนะนำ โดยการอบรมเน้นให้ความรู้เรื่องทักษะเทคนิคการขับรถพยาบาลเชิงป้องกันอุบัติเหตุ โดยแนวทางในการให้คำแนะนำ การให้คำแนะนำ ใช้การสื่อสารแบบพูดจาภาษาเดียวกันสื่อสารง่าย ๆ แสดงถึงความห่วงใยด้วยความรู้สึกมากกว่าคำพูด นำเสียงในการพูดมีความห่วงใยเป็นมิตร เน้นการพูดถึงเรื่องพฤติกรรมไม่ใช่บุคคล มุ่งมั่นในการแก้ไขปัญหา และการสื่อสารจะจบด้วยประโยค “เป็นห่วงใยคุณนะ”

ขั้นตอนที่ 5 การกำหนดผลสัมฤทธิ์การปรับปรุง (Identify and set improvement goals)

การกำหนดผลสัมฤทธิ์การปรับปรุง ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดผลสัมฤทธิ์ คือ การลดพฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถพยาบาล

ขั้นตอนที่ 6 การพัฒนาวิธีการในการเสริมสร้างแรงบวกเพื่อบรรลุผลสัมฤทธิ์ (Develop procedures for positive reinforcement when employees attain goals or improve)

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ การดำเนินการพัฒนาวิธีการในการเสริมสร้างแรงบวกเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมเสี่ยง ทั้งหมด 5 รายการ คือ 1) มีการให้คำแนะนำทันทีเมื่อสังเกตเห็นพนักงานที่มีพฤติกรรมเสี่ยง โดยใช้วิทยุสื่อสาร ระหว่างตัวผู้สังเกตกับพนักงาน 2) มีการกล่าวคำชมเชยเมื่อสังเกตเห็นพนักงานที่มีพฤติกรรมที่ปลอดภัย จากตัวผู้สังเกต ผู้ให้คำแนะนำ และเพื่อรวมงาน 3) มีการฝึกอบรมพนักงานทุกคน โดยให้ความรู้ ถึงทักษะและเทคนิคการขับรถพยาบาลอย่างปลอดภัยเชิงป้องกันอุบัติเหตุ 4) จัดทำคู่มือมาตรฐานทักษะและเทคนิคการขับรถพยาบาลอย่างปลอดภัยเชิงป้องกันอุบัติเหตุ แจกให้พนักงานทุกคน และ 5) จัดทำสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาล และติดผลการสังเกตเปรียบเทียบพฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลง/เพิ่มขึ้น

ขั้นตอนที่ 7 การวัดผลสัมฤทธิ์ (Measure success)

ดำเนินการวัดผลสัมฤทธิ์ โดยการสังเกตพฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถพยาบาล และนำผลรวมมาคิดเป็นร้อยละของพฤติกรรมเสี่ยงและดูแนวโน้มการลดลงของพฤติกรรมเสี่ยงในแต่ละสัปดาห์ โดยดำเนินการสังเกตก่อนการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety จำนวน 1 สัปดาห์ หลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety จำนวน 8 สัปดาห์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้พิจารณาความถูกต้องด้านการใช้ภาษาและความครอบคลุมเนื้อหาสาระ ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ และพิจารณาความตรงของข้อคำถาม Construct validity ของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นและหลักการสร้างพฤติกรรมความปลอดภัย Behavior Based Safety (BBS) แบบสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัย ได้ตรวจสอบรูปแบบความเหมาะสมของกิจกรรมโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน คืออาจารย์มหาวิทยาลัยผู้มีประสบการณ์ด้านความปลอดภัยและพฤติกรรม ซึ่งผู้ศึกษาได้ทำงานปรับปรุงเครื่องมือตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษา

นำแบบสอบถามส่วนของการประเมินทัศนคติความปลอดภัยไปทดลองใช้ Try out กับกลุ่มพนักงานขับรถโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดระยองจำนวน 30 คน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถาม Reliability coefficient โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคได้ความ

เที่ยงเท่ากับ 0.83

นำแบบสังเกตพฤติกรรมไปทดลอง กับผู้สังเกตทั้งหมด 9 คน โดยสังเกตพฤติกรรมการ ขับรถพยาบาลพนักงานขับรถพยาบาลของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งพร้อมกันเพื่อนำข้อมูลที่ได้มา ปรับปรุงเครื่องมือ

จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการขอรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการ วิจัยมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2559 เลขที่ 012/ 2559 หลังจากที่ได้รับ การรับรองแล้วผู้วิจัยดำเนินการขอความยินยอมการเข้าร่วมการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเก็บข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการยอมรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ หากกลุ่มมี ความประสงค์จะถอนตัวจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างสามารถทำได้โดยแจ้งให้ผู้วิจัยทราบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามประเมินทัศนคติความปลอดภัย และแบบสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัย โดยมีรายละเอียดของแต่ละขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยเชิญผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานขับรถพยาบาล เข้าร่วมประชุม เพื่อชี้แจง วัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย พร้อมแต่งตั้งคณะทำงาน มอบหมายบทบาทหน้าที่ให้แต่ละคนรับทราบ
2. ผู้วิจัยจัดประชุมคณะทำงาน จำนวน 40 คน ประกอบไปด้วยนายแพทย์สาธารณสุข จังหวัดระยอง (1 คน) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุกแห่ง (9 คน) หัวหน้างานบริหาร โรงพยาบาลทุก แห่ง (9 คน) หัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลทุกแห่ง (9 คน) หัวหน้าพนักงานขับรถ โรงพยาบาลทุกแห่ง (9 คน) ผู้รับผิดชอบงานการแพทย์ฉุกเฉินสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง (2 คน) ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ใช้ระยะเวลา 8 ชั่วโมง โดยนำสถานการณ์การเกิด อุบัติเหตุของรถพยาบาล ย้อนหลัง 2 ปีเข้าที่ประชุม เพื่อวิเคราะห์/ ค้นหาพฤติกรรมสำคัญ โดยมี ประเด็นในการสนทนากลุ่ม (Focus group) อยู่ 4 ประเด็น คือ ค้นหาปัจจัยที่กระตุ้นพฤติกรรมเสี่ยง การค้นหาผลลัพธ์ ประเมินประเภทของผลลัพธ์ และการออกแบบแบบสังเกต



ภาพที่ 3-1 การประชุมแบบ Focus group ในการชี้แจงพฤติกรรมเสี่ยง

3. ดำเนินการอบรมให้ความรู้ผู้สังเกตในการสังเกตพฤติกรรมเสี่ยง จัดทำแนวทางในการสังเกต และแนวทางการให้คำแนะนำโดยใช้ระยะเวลา 4 ชั่วโมง โดยมีประเด็นในการอบรมอยู่ 5 ประเด็น คือ การกำหนดผู้ที่จะดำเนินการสังเกต ความถี่ในการสังเกต เวลาที่จะเข้าไปสังเกต สังเกตโดยวิธีไหน และขั้นตอน/วิธีการในการให้คำแนะนำ



ภาพที่ 3-2 การอบรมให้ความรู้ผู้สังเกต

4. ผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงการเก็บรวบรวมข้อมูลทัศนคติความปลอดภัยก่อนการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ให้หัวหน้าพนักงานขับรถทราบ และฝากแบบสอบถามประเมินทัศนคติความปลอดภัย ให้กับหัวหน้างานขับรถพยาบาลของแต่ละโรงพยาบาล พร้อมทั้งกำหนดเวลาในการส่งคืน ภายใน 5 วันหลังจากที่ได้รับแบบสอบถาม

5. ผู้สังเกตซึ่งเป็นหัวหน้างานบริหารของแต่ละโรงพยาบาล ที่อยู่ในขณะทำงานดำเนินการสังเกตพฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถพยาบาลก่อนการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ และส่งผลการสังเกตให้ผู้วิจัยภายใน 3 วันหลังจากวันสิ้นสุดของสัปดาห์นั้น ๆ



ภาพที่ 3-3 การสังเกตพฤติกรรมเสี่ยง

6. ผู้วิจัยและคณะทำงานเริ่มดำเนินการเสริมสร้างแรงบวก ทั้งหมด 5 รายการ คือ

1) มีการให้คำแนะนำทันทีเมื่อสังเกตเห็นพนักงานที่มีพฤติกรรมเสี่ยง โดยใช้วิทยุสื่อสาร ระหว่างตัวผู้สังเกตกับพนักงาน 2) มีการกล่าวคำชมเชยเมื่อสังเกตเห็นพนักงานที่มีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย จากตัวผู้สังเกต ผู้ให้คำแนะนำ และเพื่อนร่วมงาน 3) มีการฝึกอบรมพนักงานทุกคน โดยให้ความรู้ ถึงทักษะและเทคนิคการขับรถพยาบาลอย่างปลอดภัยเชิงป้องกันอุบัติเหตุ 4) จัดทำคู่มือมาตรฐานทักษะและเทคนิคการขับรถพยาบาลอย่างปลอดภัยเชิงป้องกันอุบัติเหตุ แจกให้พนักงานทุกคน และ 5) จัดทำสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาล ใช้ระยะเวลาดำเนินการทั้งหมด 8 สัปดาห์

7. ในระหว่างที่มีการเสริมสร้างแรงบวก ทั้ง 8 สัปดาห์ ผู้สังเกตซึ่งเป็นหัวหน้างานบริหารของแต่ละโรงพยาบาลดำเนินการสังเกตพฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถพยาบาลระหว่างและหลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety โดยกำหนดให้ผู้สังเกตส่งผลการสังเกตให้ผู้วิจัยในทุกสัปดาห์ โดยให้ส่งภายใน 3 วัน วันหลังจากวันสิ้นสุดของสัปดาห์นั้น ๆ จนครบทั้ง 8 สัปดาห์

8. ผู้วิจัยจัดประชุมคณะทำงาน เพื่อสรุปผลการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัย ใช้ระยะเวลา 4 ชั่วโมง และผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงการเก็บรวบรวมข้อมูลทัศนคติความปลอดภัยหลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ให้หัวหน้าพนักงานขับรถทราบ และฝากแบบสอบถามประเมินทัศนคติความปลอดภัย ไปกับหัวหน้างานขับรถพยาบาลของแต่ละโรงพยาบาล พร้อมทั้งกำหนดเวลาในการส่งคืน ภายใน 5 วันหลังจากที่ได้รับแบบสอบถาม

9. ผู้วิจัยดำเนินการบันทึกผลของพฤติกรรมความปลอดภัย และทำการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำไปอภิปรายผลการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยง และข้อมูลทัศนคติความปลอดภัย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) คือค่าจำนวน (Quantity) ค่าร้อยละ (Percentage) คะแนนการประเมินใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. การเปรียบเทียบระดับทัศนคติความปลอดภัย ก่อน และหลัง การประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) Paired t-test

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety (BBS) เพื่อสร้างทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดระยอง โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาทัศนคติของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง 2) เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง ก่อน-หลัง การประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ซึ่งเมื่อผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการศึกษานี้มาวิเคราะห์ สามารถแสดงรายละเอียดของผลการวิจัยออกเป็น 6 ส่วนได้แก่

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. ทัศนคติความปลอดภัยของกลุ่มตัวอย่างก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety
3. การวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยง
4. การดำเนินการปรับปรุงพฤติกรรมเสี่ยง
5. ทัศนคติความปลอดภัยหลังประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety
6. ผลการเปรียบเทียบทัศนคติความปลอดภัยก่อน-หลัง ประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety (BBS) เพื่อสร้างทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดระยอง จำนวน 65 คน ผลการศึกษาพบว่า พนักงานขับรถพยาบาลทั้งหมดเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ยเท่ากับ 38.70 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 7.89 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 30-39 ปี จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 56.90 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 64.60 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 33.80 อายุงานขับรถพยาบาลเฉลี่ยเท่ากับ 7.32 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 6.66 ส่วนใหญ่อยู่ที่ 1-10 ปี จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 72.30 ส่วนใหญ่พนักงานขับรถพยาบาลผ่านการอบรมหลักสูตรพนักงานขับรถพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข คิดเป็นร้อยละ 72.30 พนักงานขับรถพยาบาลที่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุจากการขับรถพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 84.60 ส่วนใหญ่พนักงานขับรถพยาบาลปฏิบัติงาน 2 เหว ต่อ 1 วัน คิดเป็นร้อยละ 53.80 และพนักงานขับรถพยาบาลทั้งหมดขับทั้งรถ EMS และรถ Refer

ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

| ข้อมูลทั่วไป | กลุ่มตัวอย่าง | |
|--|----------------------|--------|
| | จำนวน (n = 65 คน) | ร้อยละ |
| 1. อายุ (ปี) | | |
| 20-29 | 4 | 6.20 |
| 30-39 | 37 | 56.90 |
| 40-49 | 17 | 26.20 |
| 50-59 | 7 | 10.80 |
| (\bar{X} = 38.70 ปี, SD = 7.89, Min = 57 ปี, Max = 25 ปี) | | |
| 2. สถานภาพสมรส | | |
| โสด | 19 | 29.20 |
| สมรส | 42 | 64.60 |
| หย่า/ หม้าย/ แยกกันอยู่ | 4 | 6.20 |
| 3. ระดับการศึกษาสูงสุด | | |
| ประถมศึกษา | 12 | 18.50 |
| มัธยมศึกษาตอนต้น | 13 | 20.00 |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย | 22 | 33.80 |
| อาชีวศึกษา | 13 | 20.00 |
| ปริญญาตรี | 4 | 6.20 |
| ไม่ระบุ | 1 | 1.50 |
| 4. อายุงานที่เข้ารับพยาบาล (ปี) | | |
| 1-10 | 47 | 72.30 |
| 11-20 | 13 | 20.00 |
| 21-30 | 4 | 6.20 |
| 31-40 | 1 | 1.50 |
| (\bar{X} = 7.32 ปี, SD = 6.66, Min = 32 ปี, Max = 1 ปี) | | |

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไป | กลุ่มตัวอย่าง | |
|--|----------------------|--------|
| | จำนวน (n = 65 คน) | ร้อยละ |
| 5. การฝึกอบรม หลักสูตรพนักงานขับรถพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข | | |
| เคย | 47 | 72.30 |
| ไม่เคย | 18 | 27.70 |
| 6. ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการขับรถพยาบาล | | |
| ไม่เคย | 50 | 76.90 |
| เคย | 15 | 23.10 |
| 7. ช่วงเวลาในการปฏิบัติงานต่อ 1 วัน | | |
| 1 เวิร์ | 27 | 41.50 |
| 2 เวิร์ | 35 | 53.80 |
| อื่น ๆ | 3 | 4.60 |
| 8. ประเภทรถที่ขับรับผู้ป่วย | | |
| รถ EMS และ รถ Refer | 65 | 100 |

ส่วนที่ 2 ทักษะความปลอดภัยของกลุ่มตัวอย่างก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety

จากการศึกษาที่ทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ผลการศึกษาพบว่า ก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS มีระดับทัศนคติต่อความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง ทั้งหมด 31 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 77.50 อยู่ในระดับกลาง 9 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 22.50 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 ทักษะทัศนคติทัศนคติความปลอดภัยของกลุ่มตัวอย่างก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม
Behavior Based Safety

| ลำดับ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | ค่าเฉลี่ย (SD) | ระดับทัศนคติ (N = 65) |
|--|--|-------------------|--------------------------|
| ด้านนโยบายและการดำเนินงานมาตรการความปลอดภัย | | | |
| 1. | การนำมาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถยนต์มาใช้ สามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการขับรถยนต์ได้ | 4.02 (0.97) | สูง |
| 2. | มาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถยนต์ทำให้เกิดความยุ่งยากในการปฏิบัติงาน | 2.85 (1.20) | กลาง |
| 3. | มาตรการด้านความปลอดภัยจะทำให้ค่าใช้จ่ายของหน่วยงานเพิ่มมากขึ้น | 3.06 (1.07) | กลาง |
| 4. | มาตรการด้านความปลอดภัยเป็นสิ่งที่สุดท้ายของนโยบายในหน่วยงาน | 3.11 (1.31) | กลาง |
| 5. | ผู้บริหารระดับสูงมักจะไม่ได้ให้ความสำคัญต่อมาตรการด้านความปลอดภัย | 3.31 (1.19) | กลาง |
| 6. | การปฏิบัติงานบางครั้งไม่จำเป็นต้องใช้มาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถยนต์ | 3.34 (1.30) | กลาง |
| 7. | มาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถยนต์ ไม่สามารถลดสถิติการเกิดอุบัติเหตุได้ | 2.94 (1.26) | กลาง |
| 8. | การแต่งตั้งกะทำงานด้านความปลอดภัยในการขับรถยนต์ จะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ | 3.69 (1.07) | สูง |

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

| ลำดับ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | ค่าเฉลี่ย (SD) | ระดับทัศนคติ (N = 65) |
|-------|---|-------------------|--------------------------|
| 9. | การเสริมสร้างความปลอดภัยในการขับ รถพยาบาลเป็นหน้าที่ของพนักงาน ขับรถทุกคน | 4.55 (0.73) | สูง |
| 10. | การกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบที่ชัดเจน จะทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมาก ยิ่งขึ้น | 4.42 (0.77) | สูง |
| 11. | การจัดให้พนักงานปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับ ความถนัดจะช่วยลดอุบัติเหตุในการขับ รถพยาบาลได้ | 4.31 (0.90) | สูง |
| 12. | การประเมินความเสี่ยง ในการขับรถพยาบาล ไม่จำเป็นสำหรับงานขับรถพยาบาล | 3.22 (1.45) | กลาง |
| 13. | การวางแผนหรือซ่อมแผนอุบัติเหตุกรณีต่าง ๆ จะทำให้เกิดความสูญเสียน้อยที่สุด | 4.35 (0.94) | สูง |
| 14. | การนำระบบเตือนกรณีที่พนักงานมีการกระทำ ที่ไม่ปลอดภัยมา ใช้ในการขับรถพยาบาล จะ ช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุได้ | 3.63 (0.93) | กลาง |
| 15. | การมีส่วนร่วมในมาตรการความปลอดภัยใน การขับรถพยาบาลจะทำให้เกิดประสิทธิภาพ สูงสุด | 4.12 (0.78) | สูง |
| 16. | การจัดทำคู่มือ การขับรถพยาบาลอย่าง ปลอดภัย จะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้ | 4.12 (0.69) | สูง |
| 17. | การรณรงค์ด้านความปลอดภัยในการขับ รถพยาบาลให้กับพนักงานขับรถพยาบาล จะ ช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้ | 4.17 (0.67) | สูง |

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

| ลำดับ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | ค่าเฉลี่ย (SD) | ระดับทัศนคติ (N = 65) |
|-------|---|-------------------|--------------------------|
| 18 | การแนะนำผู้อื่นให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลทำให้เกิดอุบัติเหตุลดลง | 4.14 (0.70) | สูง |
| 19 | การนำมาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลมาใช้ให้มีประสิทธิภาพควรมีช้กึ่งที่ดีในการปฏิบัติงาน | 4.15 (0.73) | สูง |
| 20 | การวิเคราะห์สาเหตุ การสอบสวนและรายงานการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาล อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้ | 4.12 (0.74) | สูง |
| 21 | การทำบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุอย่างครบถ้วนจะช่วยส่งเสริมความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลมากขึ้น | 4.22 (0.54) | สูง |
| 22 | หัวหน้างานควรมีส่วนรวมในการทำรายงานการเกิดอุบัติเหตุ | 4.32 (0.75) | สูง |
| 23 | ควรมีการปรับปรุงแก้ไขปัญหาทันที เมื่อมีการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาล | 4.18 (0.79) | สูง |
| 24 | การลงพื้นที่สอบสวนการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลควรทำเป็นกลุ่ม | 4.35 (0.67) | สูง |
| 25 | ควรมีการประชุมเสนอแนะแนวทางแก้ไขปรับปรุงเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการขับรถพยาบาล | 3.94 (0.76) | สูง |
| 26 | การวิเคราะห์สถิติการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาล จะทำให้ลดการเกิดอุบัติเหตุได้ | 4.15 (1.05) | สูง |
| 27 | การเกิดอุบัติเหตุในการขับรถพยาบาลเล็กน้อย ไม่ต้องรายงานการเกิดอุบัติเหตุ | 4.06 (0.77) | สูง |

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

| ลำดับ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | ค่าเฉลี่ย (SD) | ระดับทัศนคติ (N = 65) |
|--|---|-------------------|--------------------------|
| 28 | ต้องมีการทบทวนสถิติของการเกิดอุบัติเหตุของ รถพยาบาลเป็นประจำ | 4.06 (0.77) | สูง |
| ด้านสภาพแวดล้อมที่ทำงาน | | | |
| 29 | สถานที่ทำงานควรมีการจัดวางเอกสารให้เป็น ระเบียบเรียบร้อย | 4.23 (0.68) | สูง |
| 30 | สภาพแวดล้อมที่ไม่ดี จะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ ของรถพยาบาลเช่น ถนนลื่น วิสัยทัศน์ข้างทางมืด | 4.31 (0.81) | สูง |
| ด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | | | |
| 31 | การไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย อาจจะทำ ให้เกิดอุบัติเหตุได้ | 4.03 (0.90) | สูง |
| 32 | ควรมีการตรวจสอบรถพยาบาลโดยพนักงานขับ รถพยาบาลก่อนที่จะขับรถพยาบาล | 4.49 (0.75) | สูง |
| 33 | เมื่อมีเครื่องมือและอุปกรณ์ของรถเสียหายควร รายงานให้หัวหน้างานทราบ | 4.48 (0.95) | สูง |
| 34 | การพบสิ่งที่จะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุในการขับ รถพยาบาล ไม่จำเป็นต้องรายงานให้หัวหน้างาน ทราบ | 4.25 (0.97) | สูง |
| 35 | การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือที่ไม่เหมาะสมกับรถ จะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ | 4.03 (0.99) | สูง |
| ด้านการฝึกอบรมให้ความรู้ความปลอดภัยในการทำงาน | | | |
| 36 | การมีผู้ร่วมงานมีความรู้ด้านความปลอดภัยในการ ขับรถพยาบาลจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ | 4.06 (0.83) | สูง |
| 37 | การจัดอบรมด้านความปลอดภัยในการขับ รถพยาบาลทำให้ลดการเกิดอุบัติเหตุได้ | 3.77 (1.32) | สูง |

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

| ลำดับ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | ค่าเฉลี่ย (SD) | ระดับทัศนคติ (N = 65) |
|-------|--|-------------------|--------------------------|
| 38 | การจัดอบรมด้านความปลอดภัยในการขับ รถพยาบาลไม่จำเป็นต่อพนักงานที่เคยได้รับการ อบรมแล้ว | 3.42 (1.12) | กลาง |
| 39 | การเปลี่ยนแปลงหน้าที่ในการทำงานไม่ จำเป็นต้องอบรมการปฏิบัติงานใหม่ | 4.25 (0.67) | สูง |
| 40 | การแลกเปลี่ยนความรู้ด้านความปลอดภัยในการ ขับรถพยาบาล ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานดี ขึ้น | 4.08 (0.76) | สูง |
| | รวม | 158.29 (14.77) | สูง |

จากตารางที่ 4-2 พบว่า ทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาล
ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 158.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 14.77 เมื่อแยกเป็นรายด้านพบว่า ด้านนโยบาย
และการดำเนินงานมาตรการความปลอดภัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง จำนวน 20 ข้อ คิดเป็นร้อยละ
71.43 ด้านสภาพแวดล้อมที่ทำงานทั้งหมดอยู่ในระดับสูงจำนวน 2 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 100 ด้านการ
ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทั้งหมดอยู่ในระดับสูง จำนวน 5 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 100 และ
ด้านการฝึกอบรมให้ความรู้ความปลอดภัยในการทำงานส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง จำนวน 4 ข้อ คิด
เป็นร้อยละ 80.00

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยง

การวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงโดยการประชุมกลุ่มคณะทำงานทั้งหมด 31 คน โดย
แบ่งเป็น 2 หัวข้อ ได้แก่ การวิเคราะห์พฤติกรรมและการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมเสี่ยงดัง
รายละเอียดในตารางที่ 4-3 และ 4-4

1. การวิเคราะห์พฤติกรรม

การวิเคราะห์พฤติกรรม โดยคณะทำงาน พบว่าพนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงทั้งหมด 14 รายการ และประเภทผลลัพธ์ที่ต้องมาดำเนินการแก้ไขทั้งหมด 4 รายการ ดังรายละเอียดในตาราง 4-3

ตารางที่ 4-3 การวิเคราะห์พฤติกรรม

| พฤติกรรมเสี่ยง | (ผลลัพธ์) | ประเภทของผลลัพธ์ | | |
|---|--|------------------|-----|-----|
| | | +/- | N/L | C/U |
| 1. พนักงานไม่ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการขับรถพยาบาล | 1. เวลาเกิดปัญหาจะดูค้ำหนั | - | L | U |
| 2. พนักงานไม่คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถพยาบาล | 2. ทำงานได้สะดวก ไม่เคยถูกลงโทษ | + | N | C |
| 3. ไม่ได้แนะนำผู้โดยสารตอนหน้า/เพื่อนร่วมงานที่ออกปฏิบัติงานด้วยกัน คาดเข็มขัดนิรภัย | 3. ไม่มีอะไรเกิดขึ้นไม่เคยถูกลงโทษ | + | L | U |
| 4. มีการหยอกล้อหรือเล่นกับเพื่อนร่วมงานระหว่างขับรถพยาบาล | 4. เกิดอุบัติเหตุเกิดการบาดเจ็บ รวดเร็ว | - | L | U |
| 5. ใช้ความเร็วในการขับรถพยาบาลไม่เกิน 90 กิโลเมตร/ ชั่วโมง | 5. ทำงานได้เร็วขึ้นสามารถนำส่งผู้ป่วยได้รวดเร็ว | - | N | C |
| 6. ไม่มีใบอนุญาตจากแพทย์เวรให้นำส่งผู้ป่วยอย่างรวดเร็วกรณีที่ต้องขับรถเกิน 90 กม/ ชม. | 6. ไม่มีอะไรเกิดขึ้นไม่เคยถูกลงโทษ | + | L | U |
| 7. ไม่ได้ให้สัญญาณไฟก่อนเปลี่ยนช่องทางในการขับรถพยาบาล | 7. เกิดปัญหาโดนรถที่ตามมาเฉี่ยวชน/ชนท้าย | - | L | U |
| 8. ใช้โทรศัพท์หรืออุปกรณ์สื่อสารระหว่างขับรถพยาบาล | 8. สื่อสารเส้นทางในการนำส่งผู้ป่วยถูกต้อง เปิดเพลงฟังลดความเครียดระหว่างทำงานได้ | + | N | C |
| 9. จับพวงมาลัยเพียงมือข้างเดียวระหว่างขับรถพยาบาล | 9. เกิดอุบัติเหตุ จนได้รับบาดเจ็บเนื่องจากรถเสียหลัก | - | L | U |
| 10. รับประทานอาหาร-เครื่องดื่ม ระหว่างขับรถพยาบาล | 10. เกิดอุบัติเหตุ จนได้รับบาดเจ็บเนื่องจากรถเสียหลัก | - | L | U |

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

| พฤติกรรมเสี่ยง | (ผลลัพธ์) | ประเภทของผลลัพธ์ | | |
|--|---|------------------|-----|-----|
| | | +/- | N/L | C/U |
| 11. หยิบของระหว่างขับรถพยาบาล | 11. เกิดอุบัติเหตุ จนได้รับบาดเจ็บเนื่องจากรถเสียหลัก | - | L | U |
| 12. ขับรถตามรถข้างหน้าอย่างกระชั้นชิด โดยควรเว้นระยะห่างประมาณ 80-100 เมตร | 12. โคนเพื่อนร่วมงานที่นั่นมา ด้วยคำหยาบ เพราะต้องเบรกกะทันหันบ่อยครั้ง | - | N | U |
| 13. ขับรถโดยฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร | 13. ทำงานได้เร็วขึ้นเมื่อไม่ต้องรอสัญญาณไฟ | + | N | C |
| 14. ไม่ชะลอความเร็วในบริเวณที่คับขัน | 14. เกิดปัญหาารถโดนชนท้าย หรือชนท้ายรถคันอื่น | - | L | U |

หมายเหตุ: 1) ประเภทผลลัพธ์ที่เป็นเชิงบวก Positive(+) หรือผลลัพธ์เชิงลบ Negative(-)

2) ประเภทผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทันที Now(N) หรือ เกิดขึ้นภายหลัง Later (L) และ

3) ประเภทผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นแน่นอน Certainty (C) หรือเกิดขึ้นไม่แน่นอน Uncertainty (U)

2. การวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมเสี่ยง

จากผลการวิเคราะห์พฤติกรรมในตารางที่ 4-3 ได้พฤติกรรมเสี่ยงที่ควรดำเนินการแก้ไขแล้วนั้น จึงนำผลมาวิเคราะห์สาเหตุพฤติกรรม โดยขณะทำงาน พบว่าพนักงานขับรถพยาบาลมีสาเหตุพฤติกรรมเสี่ยงทั้งหมด 6 ประเด็น ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 การวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมเสี่ยง

| พฤติกรรมเสี่ยง | สาเหตุ |
|--|---|
| 1. พนักงานไม่คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถพยาบาล | 1. รีบและขึ้นลงรถไม่สะดวกหากคาดเข็มขัดนิรภัย |
| 2. พนักงานใช้ความเร็วในการขับรถพยาบาลเกิน 90 กิโลเมตร/ ชั่วโมง | 2. พนักงานรู้ว่ามิถุนระเบียบแต่ไม่มีบทลงโทษ 3. โคนญาติหรือผู้ป่วยร้องขอให้ใช้ความเร็วเพิ่มขึ้น |

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

| พฤติกรรมเสี่ยง | สาเหตุ |
|---|---|
| 3. พนักงานใช้โทรศัพท์หรืออุปกรณ์สื่อสารระหว่างขับรถพยาบาล | 4. ไม่ได้รับการจัดสรรอุปกรณ์สื่อสารแบบไร้สายให้ประจำที่รถ |
| 4. พนักงานขับรถโดยฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร | 5. ไม่มีการกำหนดกฎระเบียบห้ามใช้โทรศัพท์ 6. รีบและต้องใช้เวลาในการรอสัญญาณไฟ |

จากตารางที่ 4-3 และ 4-4 พบว่า พนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดระยอง มีพฤติกรรมเสี่ยงทั้งหมด 14 รายการ เมื่อวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงมาวิเคราะห์หาประเภทผลลัพธ์ พบว่า มีผลลัพธ์ของพฤติกรรมที่ต้องนำมาดำเนินการแก้ไขอยู่ 4 รายการ โดยแยกเป็น ผลลัพธ์เชิงบวกและเกิดขึ้นแน่นอน (+NC) จำนวน 3 รายการ คือ พนักงานไม่คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถพยาบาล พนักงานใช้โทรศัพท์หรืออุปกรณ์สื่อสารระหว่างขับรถพยาบาล และพนักงานขับรถโดยฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร ส่วนผลลัพธ์ที่เป็นเชิงลบและเกิดขึ้นทันทีแน่นอน (-NC) จำนวน 1 รายการ คือ พนักงานใช้ความเร็วในการขับรถพยาบาลเกิน 90 กิโลเมตร/ ชั่วโมง เมื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมเสี่ยง พบว่ามีสาเหตุอยู่ 6 ประเด็น ได้แก่ 1) รีบและขึ้นลงรถไม่สะดวกหากคาดเข็มขัดนิรภัย 2) พนักงานรู้ว่ามีการกวดขันแต่ไม่มีบทลงโทษ 3) โคนญาติหรือผู้ป่วยร้องขอให้ใช้ความเร็วเพิ่มขึ้น 4) ไม่ได้รับการจัดสรรอุปกรณ์สื่อสารแบบไร้สายให้ประจำที่รถ 5) ไม่มีการกำหนดกฎระเบียบห้ามใช้โทรศัพท์ 6) รีบและต้องใช้เวลาในการรอสัญญาณไฟ

ส่วนที่ 4 การดำเนินการปรับปรุงพฤติกรรมเสี่ยง

การดำเนินการปรับปรุงพฤติกรรมเสี่ยง พบว่า ได้แนวทางการดำเนินการทั้งหมด 5 ประเด็น ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-5

1. การปรับปรุงพฤติกรรมเสี่ยง

ตารางที่ 4-5 การปรับปรุงพฤติกรรมเสี่ยง

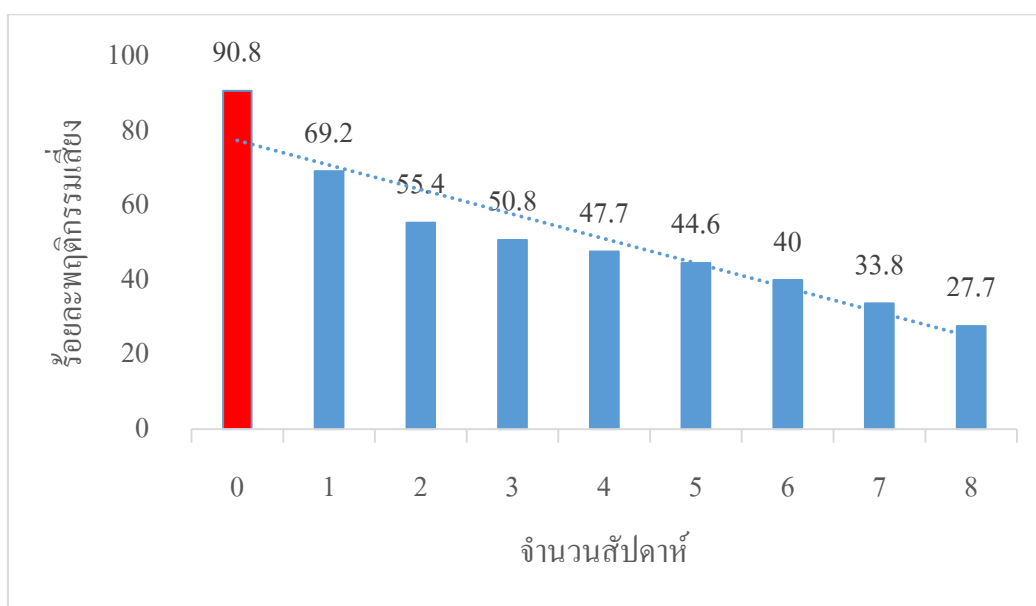
| พฤติกรรมเสี่ยง | การดำเนินการ |
|---|---|
| 1. พนักงานไม่คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถพยาบาล | 1. ให้คำแนะนำทันทีเมื่อสังเกตเห็นพนักงานมีพฤติกรรมเสี่ยง โดยใช้วิทยุสื่อสาร ระหว่างตัวผู้สังเกตกับพนักงาน |
| 2. พนักงานใช้ความเร็วในการขับรถพยาบาลไม่เกิน 90 กิโลเมตร/ ชั่วโมง | 2. มีการกล่าวคำชมเชยเมื่อสังเกตเห็นพนักงานที่มีพฤติกรรมขับรถที่ปลอดภัย จากตัวผู้สังเกต |
| 3. พนักงานใช้โทรศัพท์หรืออุปกรณ์สื่อสารระหว่างขับรถพยาบาล | ผู้ให้คำแนะนำ และเพื่อร่วมงาน ฝึกอบรมให้พนักงานทุกคน โดยให้ความรู้ ถึงทักษะและเทคนิคการขับรถพยาบาลอย่างปลอดภัยเชิงป้องกันอุบัติเหตุ |
| 4. พนักงานขับรถโดยฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร | 2. จัดทำคู่มือมาตรฐานทักษะและเทคนิคการขับรถพยาบาลอย่างปลอดภัยเชิงป้องกันอุบัติเหตุ แจกให้พนักงานทุกคน 3. จัดทำสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาล และติดผลการสังเกตเปรียบเทียบพฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลง/ เพิ่มขึ้น |

จากตารางที่ 4-5 พบว่า การดำเนินการปรับปรุงพฤติกรรมเสี่ยง มีอยู่ 5 รายการ คือ

1) มีการให้คำแนะนำทันทีเมื่อสังเกตเห็นพนักงานที่มีพฤติกรรมเสี่ยง โดยใช้วิทยุสื่อสาร ระหว่างตัวผู้สังเกตกับพนักงาน 2) คณะทำงานกำหนดให้มีการลงโทษทางวินัยอย่างชัดเจน 3) มีการฝึกอบรมพนักงานทุกคน โดยให้ความรู้ ถึงทักษะและเทคนิคการขับรถพยาบาลอย่างปลอดภัยเชิงป้องกันอุบัติเหตุ 4) จัดทำคู่มือมาตรฐานทักษะและเทคนิคการขับรถพยาบาลอย่างปลอดภัยเชิงป้องกันอุบัติเหตุ แจกให้พนักงานทุกคน และ 5) จัดทำสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาล และติดผลการสังเกตเปรียบเทียบพฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลง/ เพิ่มขึ้น

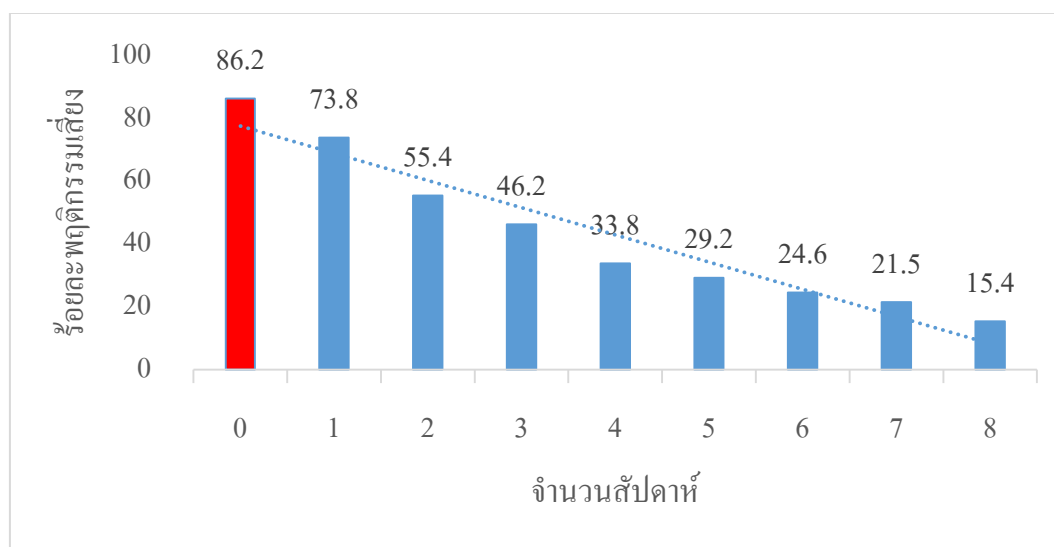
4.2 ผลการลดพฤติกรรมเสี่ยง

จากการศึกษาการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety (BBS) ของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดระยอง พบว่าผลการลดพฤติกรรมเสี่ยงทั้ง 4 พฤติกรรม ประกอบไปด้วย พฤติกรรมเสี่ยงที่ 1 พนักงานใช้ความเร็วในการขับรถพยาบาลเกิน 90 กิโลเมตร/ ชั่วโมง พฤติกรรมเสี่ยงที่ 2 พนักงานไม่คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถพยาบาล พฤติกรรมเสี่ยงที่ 3 พนักงานใช้โทรศัพท์ระหว่างขับรถพยาบาล พฤติกรรมเสี่ยงที่ 4 ขับรถโดยฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร โดยสัปดาห์ที่ 1-สัปดาห์ที่ 8 พนักงานมีพฤติกรรมเสี่ยง ลดลง ดังรายละเอียดในภาพที่ 4-1 ถึงภาพที่ 4-4



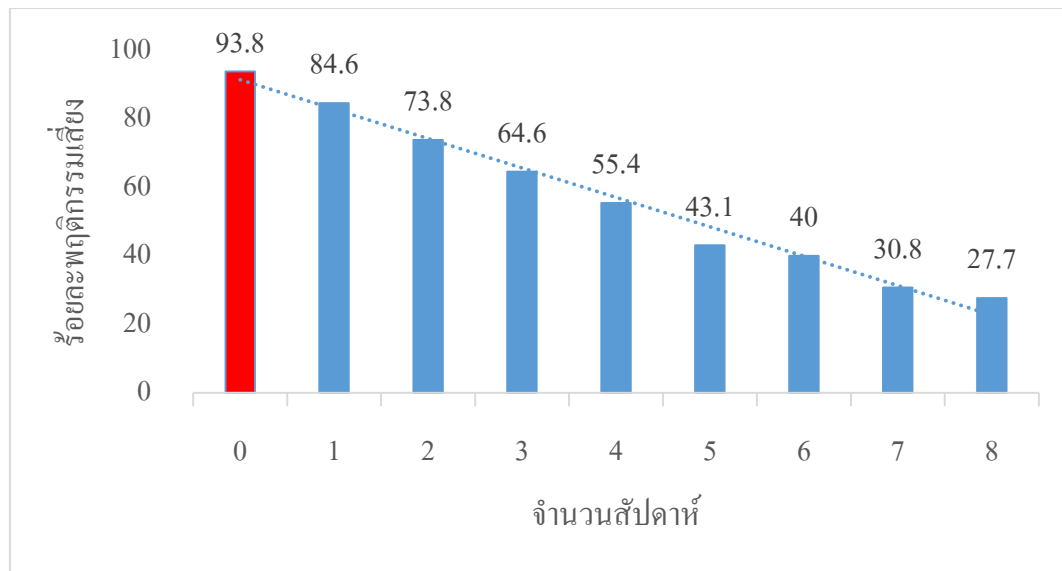
ภาพที่ 4-1 ร้อยละพฤติกรรมเสี่ยงที่ 1 ก่อน-หลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety

จากภาพที่ 4-1 พบว่า พนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงในการใช้ความเร็วในการขับรถพยาบาลเกิน 90 กิโลเมตร/ชั่วโมง ลดลง โดยก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS พนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 90.80 และ หลังมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS พนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลงเรื่อง ๆ จนถึงสัปดาห์ที่ 8 พบว่าพนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลงเหลือเพียง ร้อยละ 27.70



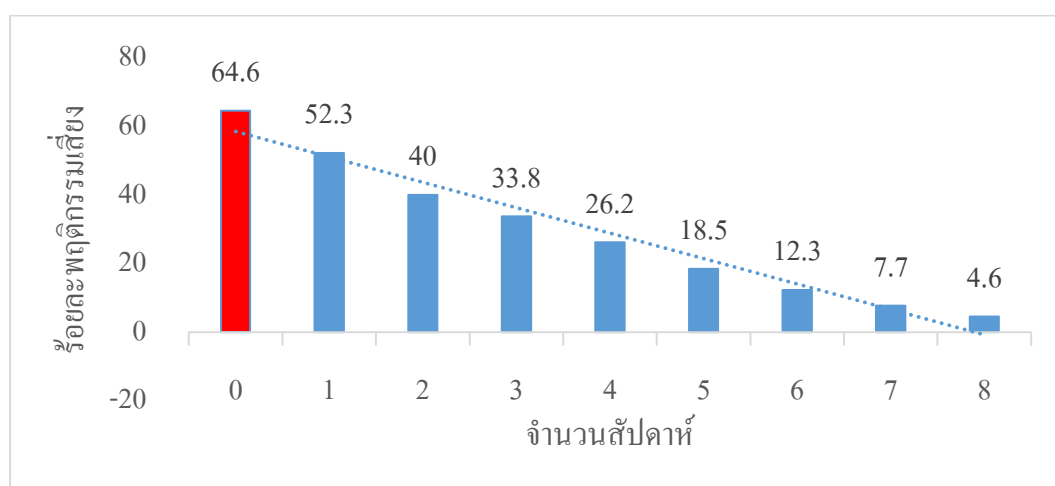
ภาพที่ 4-2 ร้อยละพฤติกรรมเสี่ยงที่ 2 ก่อน-หลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety

จากภาพที่ 4-2 พบว่า พนักงานไม่คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถพยาบาล ลดลง โดยก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS พนักงานขับรถพยาบาล มีพฤติกรรมเสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 86.20 และ หลังมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS พนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลงเรื่อง ๆ จนถึงสัปดาห์ที่ 8 พบว่าพนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลงเหลือเพียง ร้อยละ 15.40



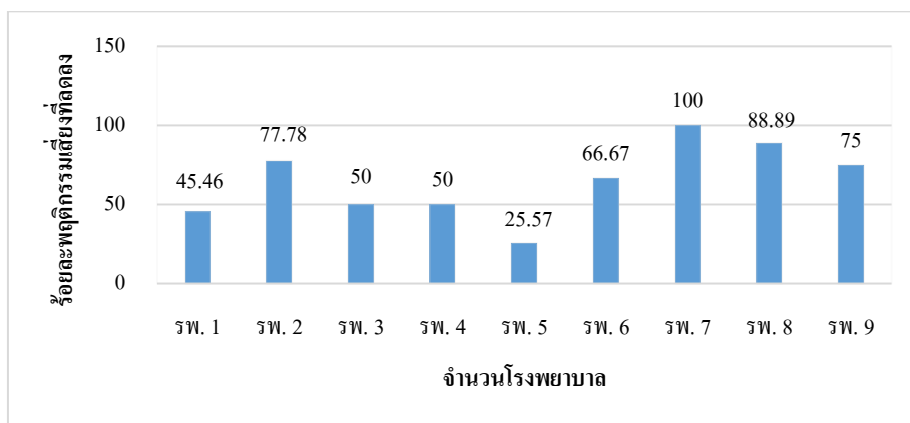
ภาพที่ 4-3 ร้อยละพฤติกรรมเสี่ยงที่ 3 ก่อน-หลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety

จากภาพที่ 4-3 พบว่า พนักงานใช้โทรศัพท์ระหว่างขับรถพยาบาล ลดลง โดยก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS พนักงานขับรถพยาบาล มีพฤติกรรมเสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 93.80 และ หลังมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS พนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลงเรื่อง ๆ จนถึงสัปดาห์ที่ 8 พบว่าพนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลงเหลือเพียง ร้อยละ 27.70



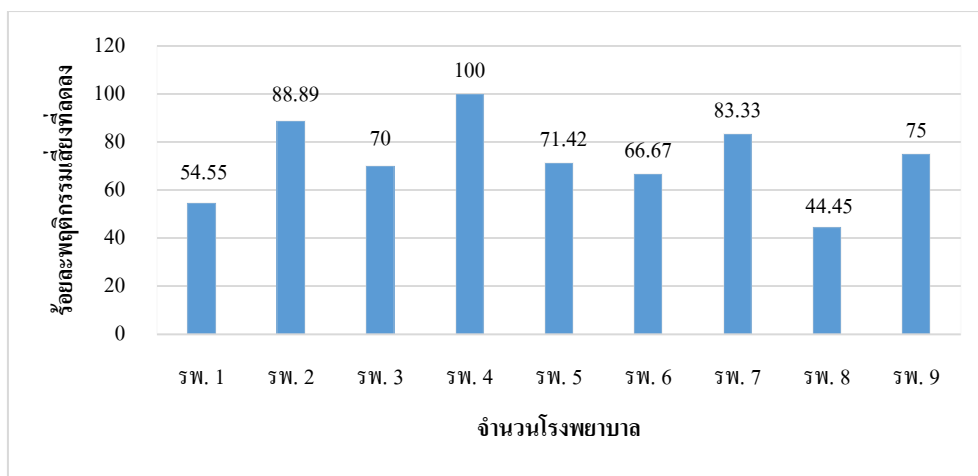
ภาพที่ 4-4 ร้อยละพฤติกรรมเสี่ยงที่ 4 ก่อน-หลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety

จากภาพที่ 4-4 พบว่า พนักงานขับรถโดยฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร ลดลง โดยก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS พนักงานขับรถพยาบาล มีพฤติกรรมเสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 64.60 และ หลังมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS พนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลงเรื่อง ๆ จนถึงสัปดาห์ที่ 8 พบว่าพนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลงเหลือเพียง ร้อยละ 4.60



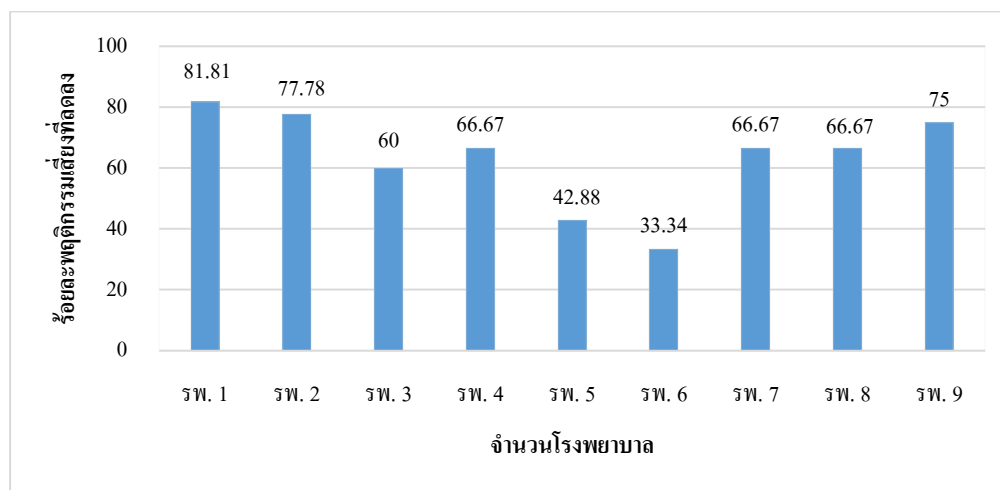
ภาพที่ 4-5 ร้อยละพฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลงหลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ของพฤติกรรมเสี่ยงที่ 1 จำแนกรายโรงพยาบาล

จากภาพที่ 4-5 พบว่า โรงพยาบาลที่มีพฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถพยาบาลในการใช้ความเร็วในการขับรถพยาบาลเกิน 90 กิโลเมตร/ ชั่วโมง ลดลงมากที่สุด คือโรงพยาบาลที่ 7 ลดลงร้อยละ 100 รองลงมาคือ โรงพยาบาลที่ 8 และ โรงพยาบาลที่ 2 ลดลงร้อยละ 88.89 และ 77.78 ตามลำดับ



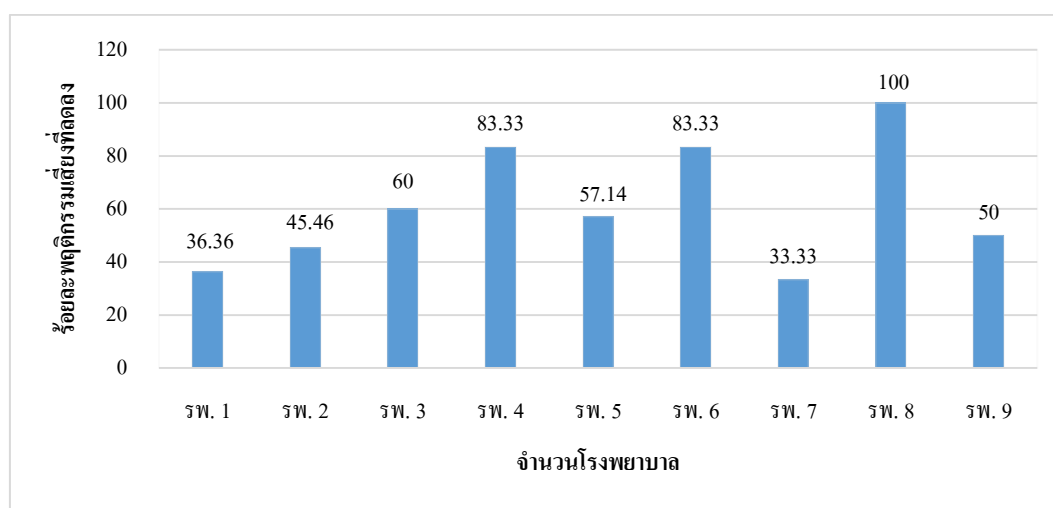
ภาพที่ 4-6 ร้อยละพฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลงหลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ของพฤติกรรมเสี่ยงที่ 2 จำแนกรายโรงพยาบาล

จากภาพที่ 4-6 พบว่า โรงพยาบาลที่มีพฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถพยาบาลที่ไม่คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถพยาบาล ลดลงมากที่สุด คือ โรงพยาบาลที่ 4 ลดลงร้อยละ 100 รองลงมา คือ โรงพยาบาลที่ 2 และ โรงพยาบาลที่ 7 ลดลงร้อยละ 88.89 และ 83.33 ตามลำดับ



ภาพที่ 4-7 ร้อยละพฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลงหลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ของพฤติกรรมเสี่ยงที่ 3 จำแนกรายโรงพยาบาล

จากภาพที่ 4-7 พบว่า โรงพยาบาลที่มีพฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถพยาบาลไม่คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถพยาบาล ลดลงมากที่สุด คือ โรงพยาบาลที่ 1 ลดลงร้อยละ 81.81 รองลงมา คือ โรงพยาบาลที่ 2 และ โรงพยาบาลที่ 9 ลดลงร้อยละ 77.78 และ 75 ตามลำดับ



ภาพที่ 4-8 ร้อยละพฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลงหลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ของพฤติกรรมเสี่ยงที่ 4 จำนวนรายโรงพยาบาล

จากภาพที่ 4-8 พบว่า โรงพยาบาลที่พนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงในการฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร ลดลงมากที่สุด คือ โรงพยาบาลที่ 8 ลดลงร้อยละ 100 รองลงมาคือ โรงพยาบาลที่ 6,4 และ โรงพยาบาลที่ 3 ลดลงร้อยละ 83.33 83.33 และ 60 ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 ทักษะคติความปลอดภัยหลังประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety

จากการศึกษาทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข หลังประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ผลการศึกษาพบว่า หลังประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS มีระดับทัศนคติต่อความปลอดภัยอยู่ในระดับสูงทั้งหมด 40 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 100 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 ทักษะทัศนคติทัศนคติความปลอดภัยของกลุ่มตัวอย่างหลังประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety

| ลำดับ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | ค่าเฉลี่ย (SD) | ระดับทัศนคติ (N = 65) |
|--|--|-------------------|--------------------------|
| ด้านนโยบายและการดำเนินงานมาตรการความปลอดภัย | | | |
| 1. | การนำมาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลมาใช้ สามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการขับรถพยาบาลได้ | 4.52 (0.61) | สูง |
| 2. | มาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาล ทำให้เกิดความยุ่งยากในการปฏิบัติงาน | 4.12 (0.72) | สูง |
| 3. | มาตรการด้านความปลอดภัยจะทำให้ค่าใช้จ่ายของหน่วยงานเพิ่มมากขึ้น | 4.02 (0.56) | สูง |
| 4. | มาตรการด้านความปลอดภัยเป็นสิ่งสุดท้ายของนโยบายในหน่วยงาน | 4.22 (0.56) | สูง |
| 5. | ผู้บริหารระดับสูงมักจะไม่ได้ให้ความสำคัญต่อมาตรการด้านความปลอดภัย | 4.20(0.71) | สูง |
| 6. | การปฏิบัติงานบางครั้งไม่จำเป็นต้องใช้มาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาล | 4.22 (0.70) | สูง |
| 7. | มาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาล ไม่สามารถลดสถิติการเกิดอุบัติเหตุได้ | 3.91 (0.77) | สูง |
| 8. | การแต่งตั้งคณะทำงานด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาล จะช่วยให้ลดการเกิดอุบัติเหตุ | 4.15 (0.77) | สูง |
| 9. | การเสริมสร้างความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลเป็นหน้าที่ของพนักงานขับรถทุกคน | 4.72 (0.49) | สูง |
| 10. | การกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบที่ชัดเจนจะทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น | 4.58 (0.50) | สูง |

ตารางที่ 4-6 (ต่อ)

| ลำดับ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | ค่าเฉลี่ย (SD) | ระดับทัศนคติ (N = 65) |
|-------|---|-------------------|--------------------------|
| 11. | การจัดให้พนักงานปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับความถนัดจะช่วยลดอุบัติเหตุในการขับรถพยาบาลได้ | 4.46 (0.64) | สูง |
| 12. | การประเมินความเสี่ยง ในการขับรถพยาบาลไม่จำเป็นสำหรับงานขับรถพยาบาล | 4.29 (0.70) | สูง |
| 13. | การวางแผนหรือซ่อมแผนอุบัติเหตุกรณีต่าง ๆ จะทำให้เกิดความสูญเสียน้อยที่สุด | 4.35 (0.65) | สูง |
| 14. | การนำระบบเตือนกรณีที่พนักงานมีการกระทำที่ไม่ปลอดภัยมาใช้ในการขับรถพยาบาล จะช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุได้ | 4.18 (0.58) | สูง |
| 15. | การมีส่วนร่วมในมาตรการความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลจะทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด | 4.48 (0.50) | สูง |
| 16. | การจัดทำคู่มือ การขับรถพยาบาลอย่างปลอดภัย จะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้ | 4.37(0.65) | สูง |
| 17. | การรณรงค์ด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลให้กับพนักงานขับรถพยาบาล จะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้ | 4.34 (0.54) | สูง |
| 18. | การแนะนำผู้อื่นให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลทำให้การเกิดอุบัติเหตุลดลง | 4.28 (0.70) | สูง |
| 19. | การนำมาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลมาใช้ให้มีประสิทธิภาพควรมีชักจูงที่ดีในการปฏิบัติงาน | 4.48 (0.59) | สูง |
| 20. | การวิเคราะห์สาเหตุ การสอบสวนและรายงานการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาล อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้ | 4.34 (0.69) | สูง |

ตารางที่ 4-6 (ต่อ)

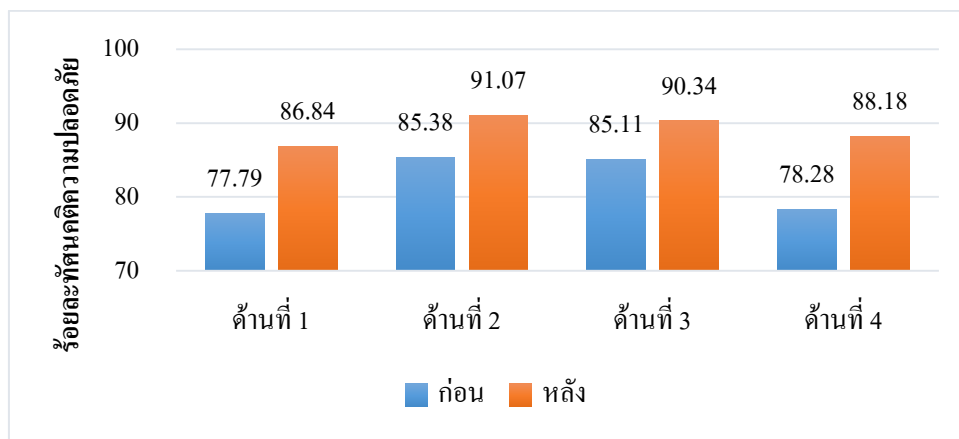
| ลำดับ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | ค่าเฉลี่ย (SD) | ระดับทัศนคติ (N = 65) |
|--------------------------------|--|-------------------|--------------------------|
| 21. | การทำบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุอย่างครบถ้วนจะช่วยส่งเสริมความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลมากขึ้น | 4.45 (0.59) | สูง |
| 22. | หัวหน้างานควรมีส่วนรวมในการทำรายงานการเกิดอุบัติเหตุ | 4.29 (0.49) | สูง |
| 23. | ควรมีการปรับปรุงแก้ไขปัญหาทันที เมื่อมีการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาล | 4.49 (0.53) | สูง |
| 24. | การลงพื้นที่สอบสวนการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลควรทำเป็นกลุ่ม | 4.52 (0.53) | สูง |
| 25. | ควรมีการประชุมเสนอแนะแนวทางแก้ไขปรับปรุงเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการขับรถพยาบาล | 4.58 (0.50) | สูง |
| 26. | การวิเคราะห์สถิติการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาล จะทำให้ลดการเกิดอุบัติเหตุได้ | 4.18 (0.68) | สูง |
| 27. | การเกิดอุบัติเหตุในการขับรถพยาบาลเล็กน้อย ไม่ต้องการรายงานการเกิดอุบัติเหตุ | 4.62 (0.52) | สูง |
| 28. | ต้องมีการทบทวนสถิติของการเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลเป็นประจำ | 4.20 (0.69) | สูง |
| ด้านสภาพแวดล้อมที่ทำงาน | | | |
| 29. | สถานที่ทำงานควรมีการจัดวางเอกสารให้เป็นระเบียบเรียบร้อย | 4.55 (0.50) | สูง |
| 30. | สภาพแวดล้อมที่ไม่ดี จะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาลเช่น ถนนลื่น วัสดุทัศนข้างทางมืด | 4.55 (0.50) | สูง |

ตารางที่ 4-6 (ต่อ)

| ลำดับ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | ค่าเฉลี่ย (SD) | ระดับทัศนคติ (N = 65) |
|--|---|----------------------|--------------------------|
| ด้านอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและเครื่องมือในการทำงาน | | | |
| 31. | การไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ | 4.29 (0.70) | สูง |
| 32. | ควรมีการตรวจรถพยาบาลโดยพนักงานขับรถพยาบาลก่อนที่จะขับรถพยาบาล | 4.63 (0.49) | สูง |
| 33. | เมื่อมีเครื่องมือและอุปกรณ์ของรถเสียหายควรรายงานให้หัวหน้างานทราบ | 4.75 (0.47) | สูง |
| 34. | การพบสิ่งที่จะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุในการขับรถพยาบาล ไม่จำเป็นต้องรายงานให้หัวหน้างานทราบ | 4.48 (0.69) | สูง |
| 35. | การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือที่ไม่เหมาะสมกับรถ จะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ | 4.43 (0.59) | สูง |
| ด้านการฝึกอบรมให้ความรู้ความปลอดภัยในการทำงาน | | | |
| 36. | การมีผู้ร่วมงานมีความรู้ด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ | 4.31 (0.66) | สูง |
| 37. | การจัดอบรมด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลทำให้ลดการเกิดอุบัติเหตุได้ | 4.55 (0.64) | สูง |
| 38. | การจัดอบรมด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลไม่จำเป็นต่อพนักงานที่เคยได้รับการอบรมแล้ว | 4.43 (0.59) | สูง |
| 39. | การเปลี่ยนแปลงหน้าที่ในการทำงานไม่จำเป็นต้องอบรมการปฏิบัติงานใหม่ | 4.25 (0.69) | สูง |
| 40. | การแลกเปลี่ยนความรู้ด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาล ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้น | 4.51 (0.54) | สูง |
| | รวม | 175.31 (9.82) | สูง |

จากตารางที่ 4-6 พบว่า ทักษะจิตความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาลในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข หลังประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS รายด้านทุกด้านอยู่ในระดับสูง รายข้อทุกข้ออยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 175.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.82

ส่วนที่ 6 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติความปลอดภัยก่อน-หลัง ประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety



ภาพที่ 4-9 เปรียบเทียบร้อยละของทัศนคติความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล ก่อน-หลัง ประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety

จากภาพที่ 4-9 เปรียบเทียบร้อยละของทัศนคติความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล ก่อน-หลัง ประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS พบว่า หลังจากประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS ทักษะจิตความปลอดภัยด้านการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเพิ่มขึ้นสูงสุด รองลงมาคือ ด้านนโยบายและการดำเนินมาตรการความปลอดภัย

ตารางที่ 4-7 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล
ก่อน-หลัง ประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety

| ทัศนคติความปลอดภัย | ค่าเฉลี่ยทัศนคติ (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) | | Paired t-test | p-value |
|--|--|---------------|------------------|---------|
| | ก่อน | หลัง | | |
| 1. ด้านนโยบายและการดำเนิน มาตรการความปลอดภัย | 108.91 (11.07) | 121.57 (7.18) | 13.22 | <.001 |
| 2. ด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน | 8.54 (1.24) | 9.11 (0.77) | 5.00 | <.001 |
| 3. ด้านอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลและเครื่องมือในการ ทำงาน | 21.28 (2.57) | 22.58 (1.74) | 5.85 | <.001 |
| 4. ด้านการฝึกอบรมความ ปลอดภัยในการทำงาน | 19.57 (2.54) | 24.58 (1.96) | 9.19 | <.001 |
| รวม | 158.29 (14.77) | 175.31 (9.82) | 14.34 | 0.001 |

จากตารางที่ 4-7 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติความปลอดภัย ก่อน-หลัง ประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS พบว่า การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยแยกตามรายด้านของทัศนคติความปลอดภัย ก่อนและหลัง ก่อน-หลัง ประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS โดยประกอบด้วย 4 ด้านนั้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติความปลอดภัยในภาพรวม ก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 158.29 หลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม BBS มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 175.31 ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety (BBS) เพื่อสร้างทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดระยอง เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง 1 กลุ่ม (Quasi experiment one group) โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาทัศนคติของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง 2) เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง ก่อน-หลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดระยอง ได้กลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการศึกษานี้ทั้งหมด 65 คน การดำเนินการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัยได้ 3 ส่วน คือ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ทัศนคติความปลอดภัย และสรุปผลการวิเคราะห์พฤติกรรมความปลอดภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า พนักงานขับรถพยาบาลทั้งหมดเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ยเท่ากับ 38.7 ปี (SD = 7.89) ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 30-39 ปี ร้อยละ 56.9 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 64.6 ระดับการศึกษาร้อยละ 33.8 อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อายุงานขับรถพยาบาลเฉลี่ยเท่ากับ 7.32 ปี (SD = 6.66) ส่วนใหญ่มีอายุการทำงานอยู่ที่ 1-10 ปี ร้อยละ 72.3 พนักงานขับรถพยาบาลที่ผ่านการอบรม หลักสูตรพนักงานขับรถพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข ร้อยละ 72.3 พนักงานขับรถพยาบาลที่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุจากการขับรถพยาบาล ร้อยละ 84.6 ส่วนใหญ่พนักงานขับรถพยาบาลปฏิบัติงาน 2 เวน ต่อ 1 วัน คิดเป็นร้อยละ 53.8 และพนักงานขับรถพยาบาลทั้งหมดขับทั้งรถ EMS และรถส่งต่อผู้ป่วย

สรุปผลการวิเคราะห์ทัศนคติต่อความปลอดภัย

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติต่อความปลอดภัย พบว่า ทัศนคติความปลอดภัย ก่อน

การประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety มีระดับทัศนคติต่อความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง ทั้งหมด 31 ข้อ ร้อยละ 77.50 อยู่ในระดับกลาง 9 ข้อ ร้อยละ 22.50 หลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety มีระดับทัศนคติต่อความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง ทั้งหมด 40 ข้อ ร้อยละ 100 หากเปรียบเทียบระดับทัศนคติต่อความปลอดภัยโดยภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety พบว่า ระดับทัศนคติต่อความปลอดภัย ก่อนการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety อยู่ในระดับสูงร้อยละ 83.10 และหลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ทั้งหมดอยู่ในระดับสูงร้อยละ 100 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติต่อความปลอดภัย ก่อน-หลัง การประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety พบว่า ก่อนการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety มีคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติต่อความปลอดภัย 158.29 หลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 175.31 ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมความปลอดภัย

ผลจากการการสังเกตพฤติกรรมเสี่ยง ที่ได้มาจากการวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยง และวิเคราะห์ประเภทผลลัพธ์ของแต่ละพฤติกรรม ในการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาล ได้พฤติกรรมเสี่ยงที่จะนำมาสังเกตทั้งหมด 4 พฤติกรรม คือ พนักงานไม่คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถพยาบาล พนักงานใช้ความเร็วในการขับรถพยาบาลไม่เกิน 90 กิโลเมตร/ ชั่วโมง พนักงานใช้โทรศัพท์หรืออุปกรณ์สื่อสารระหว่างขับรถพยาบาล และพนักงานขับรถ โดยฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร ก่อนการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety พนักงานขับรถพยาบาล มีพฤติกรรมเสี่ยง ทั้ง 4 พฤติกรรม โดยพฤติกรรมที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 90.80 พฤติกรรมที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 86.20 พฤติกรรมที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 93.80 และ พฤติกรรมที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 64.60 หลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety พนักงานขับรถพยาบาล มีพฤติกรรมเสี่ยง ทั้ง 4 พฤติกรรม ลดลง โดยพฤติกรรมที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 27.70 โดยพฤติกรรมที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 15.40 โดยพฤติกรรมที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 27.70 และโดยพฤติกรรมที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 4.60

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาการศึกษาการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety เพื่อพัฒนาทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดระยอง ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผลโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย การอภิปรายตามวัตถุประสงค์ การอภิปรายการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety และการอภิปรายกระบวนการวิจัย โดยแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การอภิปรายตามวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาทัศนคติของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง เมื่อทำงานศึกษาทัศนคติความปลอดภัย พบว่าพนักงานขับรถพยาบาลมีทัศนคติโดยรวมอยู่ในระดับสูง และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานมีร้อยละทัศนคติสูงกว่าทุกด้าน จากผลการศึกษานี้ อธิบายได้ว่าพนักงานขับรถพยาบาลมีทัศนคติที่ดีในเรื่องของสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพราะพนักงานมองเห็นว่าการมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความปลอดภัย เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะนอกจากจะเป็นการป้องกันอุบัติเหตุแล้ว ผู้บริหารให้ความสนใจกับสภาพการทำงานของตน จึงเป็นแรงกระตุ้นและสร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้ปฏิบัติงานด้วย สอดคล้องกับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พูนลาภ สุนทรวิวัฒนาการ (2550) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อการป้องกันอันตรายจากการสภาพแวดล้อมในการทำงานในระดับสูง

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ของจังหวัดระยอง ก่อน-หลัง การประยุกต์ ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety พบว่าหลังจากการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety พบว่าพนักงานขับรถพยาบาลมีทัศนคติต่อความปลอดภัยที่ดีขึ้น จากก่อนที่จะประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety เดิมพนักงานขับรถพยาบาลมีระดับทัศนคติสูงเพียง 31 ข้อ และเพิ่มขึ้นหลักจากการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety เป็น 40 ข้อ ดังจะเห็นได้จากผลสรุปในภาพรวมของระดับทัศนคติของพนักงานขับรถพยาบาลสูงขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งก่อนการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety พนักงานขับรถพยาบาลส่วนใหญ่มีระดับทัศนคติอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 83.10 และหลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety พนักงานขับรถพยาบาลทั้งหมดมีระดับทัศนคติความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง ในเวลาเพียง 8 สัปดาห์ (ภมรรัตน์ สุทธิวานิช, 2555) การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานซ่อมบำรุงในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานก่อนการวิจัย อยู่ในระดับสูง 92.6% หลังจากที่ได้ประยุกต์ใช้วิธีการของ BBS เข้ามาใช้พบว่าระดับทัศนคติอยู่ในระดับสูงเพิ่มขึ้นเป็น 99.6%

เหตุที่พนักงานขับรถพยาบาลมีทัศนคติดีขึ้นในเวลาไม่มากนัก อาจจะเป็นผลมาจากพนักงานขับรถพยาบาลมีความตระหนักต่อความปลอดภัยและมีทัศนคติต่อความปลอดภัยคืออยู่แล้ว ในเบื้องต้น เพียงแต่ยังขาดการเสริมสร้างทัศนคติอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นเมื่อผู้วิจัยนำ โปรแกรม Behavior Based Safety มาประยุกต์ใช้ในการเสริมสร้างทัศนคติต่อความปลอดภัยในกลุ่มพนักงานขับรถพยาบาล จึงส่งผลให้พนักงานขับรถพยาบาลมีทัศนคติที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน (เมธัส ไชยศิลป์, 2533) ศึกษาทัศนคติต่อกิจกรรมสร้างพฤติกรรมความปลอดภัย (Behavior Based Safety) ที่มีผลต่อระดับ

พฤติกรรมความปลอดภัยที่คาดหวัง ทัศนศึกษา กลุ่มบริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พบว่าหลังจากที่มีกิจกรรมสร้างพฤติกรรมความปลอดภัย (BBS) พนักงานมีทัศนคติต่อความปลอดภัยดีขึ้นและยังเข้าใจถึงประโยชน์ของการสร้างเสริมทัศนคติความปลอดภัยว่านอกจากจะเป็นการสร้างเสริมทัศนคติให้มีความตระหนักรู้ต่อความปลอดภัยในการทำงานแล้ว ผลที่ได้ยังส่งผลให้เกิดความร่วมมือในการวางแผนการพัฒนาความปลอดภัยในการทำงานอีกด้วย (มธุริน เถียรประภากุล, 2556) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานหน่วยผลิต โอเลฟินส์ 1 บริษัท พีทีทีโกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ ไอ-หนึ่ง พบว่าทัศนคติต่อกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัย ของพนักงานส่วนใหญ่มีทัศนคติในระดับดี

การอภิปรายผลการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety

ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำโปรแกรม Behavior Based Safety ไปประกอบไปด้วยทั้งหมด 7 ขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การแต่งตั้งคณะทำงาน (Form a design team) ซึ่งประกอบไปด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานขับรถพยาบาลทั้งหมด 40 คน การดำเนินงานในขั้นตอนนี้ ถือเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จในการ เนื่องจากผู้บริหารของทุกโรงพยาบาลให้ความร่วมมือในการดำเนินการศึกษาและร่วมเป็นคณะทำงานครั้งนี้ด้วย จึงเป็นแรงกระตุ้นในพนักงานขับรถพยาบาลเห็นถึงความสำคัญของความปลอดภัยในการขับรถพยาบาล

การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นตอนการ ระบุพฤติกรรมสำคัญ (Identify critical behaviors) ซึ่งเป็นการการดำเนินการค้นหาพฤติกรรมที่อาจก่อให้เกิดหรือมีศักยภาพที่จะทำให้เกิดการบาดเจ็บ สูญเสีย/เสียหายได้ รวมทั้งการการค้นหาผลลัพธ์ที่ได้จากพฤติกรรมเสี่ยงที่แสดงออกไป และนำมาประเมินประเภทของผลลัพธ์ โดยนำผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นที่ 3 มาประเมินประเภทของผลลัพธ์ ประกอบด้วย 1) ประเภทผลลัพธ์ที่เป็นเชิงบวก Positive(+) หรือผลลัพธ์เชิงลบ Negative(-) 2) ประเภทผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทันที Now(N) หรือ เกิดขึ้นภายหลัง Later (L) และ 3) ประเภทผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นแน่นอน Certainty (C) หรือเกิดขึ้นไม่แน่นอน Uncertainty (U) ในส่วนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นเชิงบวก/ ทันที/แน่นอน Positive Now Certainty (+NC) จะเป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดพฤติกรรมซ้ำ การเกิดปัญหาหรือการได้รับบาดเจ็บเป็นผลตอบแทนแบบลบ/ ที่หลัง/ไม่แน่นอน (-LU) ผลเหล่านี้ไม่ได้รับการรับรู้/ คนงานไม่สนใจว่าจะเกิดขึ้นกับตัวคนงาน ผลทั้ง 2 แบบเป็นตัวขับเคลื่อนทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยง แต่ จะมีศักยภาพมากกว่า และหลังจากนั้นก็กำหนดแผนปฏิบัติการ เพื่อกำจัดพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงขั้นตอนการพัฒนาแบบสังเกตพฤติกรรม (Develop a behavior observation checklist) ดำเนินการในรูปแบบของคณะทำงาน เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการให้ข้อคิดเห็น ข้อดีคือ เป็นกระบวนการแก้ปัญหาและมีคุณค่ามากที่จะใช้เพื่อแก้ปัญหาเนื่องจากทุกคนมีส่วนร่วมในการออกความคิดเห็น จึงเกิดแรงจูงใจสูง และยอมรับ

ความเห็นที่แตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการ Brainstrom ของ Alex F. Osborn (1966) ที่กล่าวว่า การระดมสมองคือการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา โดยความคิดเห็นของพนักงานทุกคนจะถูกรวบรวม และนำเสนอให้ทุกคนทราบ และส่งเสริมให้เกิดการยอมรับความคิดเห็นของทุกคน แต่เนื่องจากการดำเนินการศึกษารุ่นนี้มีตั้งแต่ระดับผู้บริหาร หัวหน้างาน และตัวพนักงานเอง ดังนั้นพนักงานบางคนอาจจะไม่กล้าแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากคนอื่นก็ได้

ในส่วนของการพัฒนากระบวนการสังเกตและการให้คำแนะนำ (Develop observation and feedback procedures) ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดผู้สังเกต คือหัวหน้างานบริหารเป็นผู้ดำเนินการสังเกตพฤติกรรมการขับรถพยาบาลจากกล้องวิดีโอที่ติดในรถพยาบาล ผู้สังเกตต้องสังเกตดูพนักงานในระหว่างการทำงาน และใช้แบบสังเกตบันทึกจำนวนการกระทำที่ปลอดภัยและไม่ปลอดภัย ซึ่งการดำเนินการสังเกตเป็นการช่วยเก็บข้อมูลที่ถูกสังเกตไม่เต็มใจบอก หรือกลัวมีภัยแก่ตัว หรืออาจทำให้เสื่อมเสียต่อตนเอง การให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะ ให้ใช้การสื่อสารแบบพูดจาภาษาเดียวกันสื่อสารง่าย ๆ แสดงถึงความห่วงใยด้วยความรู้สึกมากกว่าคำพูด น้ำเสียงในการพูดมีความห่วงใยเป็นมิตร เน้นการพูดถึงเรื่องพฤติกรรมไม่ใช่บุคคล มุ่งมั่นในการแก้ไขปัญหา และการสื่อสารจะจบด้วยประโยค “เป็นห่วงใยคุณนะ” ข้อดีคือสามารถเป็นแรงผลักดันให้กับพนักงานได้โดยตรง เห็นถึงความจริงใน

การกำหนดผลสัมฤทธิ์การปรับปรุง (Identify and set improvement goals) ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดผลสัมฤทธิ์ คือ การลดพฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถพยาบาล เนื่องจากการศึกษารุ่นนี้ไม่มีฐานข้อมูลของพฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานจึงไม่สามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดมาตรการหรือผลสัมฤทธิ์ในการปรับปรุงพฤติกรรมในรูปแบบอื่นได้ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ การดำเนินการพัฒนาวิธีการในการเสริมสร้างแรงบวกเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมเสี่ยง ทั้งหมด 5 รายการ คือ 1) มีการให้คำแนะนำทันทีเมื่อสังเกตเห็นพนักงานที่มีพฤติกรรมเสี่ยง โดยใช้วิทยุสื่อสาร ระหว่างตัวผู้สังเกตกับพนักงาน 2) มีการกล่าวคำชมเชยเมื่อสังเกตเห็นพนักงานที่มีพฤติกรรมขับรถที่ปลอดภัย จากตัวผู้สังเกต ผู้ให้คำแนะนำ และเพื่อนร่วมงาน 3) มีการฝึกอบรมพนักงานทุกคนโดยให้ความรู้ ถึงทักษะและเทคนิคการขับรถพยาบาลอย่างปลอดภัยเชิงป้องกันอุบัติเหตุ 4) จัดทำคู่มือมาตรฐานทักษะและเทคนิคการขับรถพยาบาลอย่างปลอดภัยเชิงป้องกันอุบัติเหตุ แจกให้พนักงานทุกคน และ 5) จัดทำสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาล และติดผลการสังเกตเปรียบเทียบพฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลง/เพิ่มขึ้น จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าการดำเนินการนำไปโปรแกรม Behavior Based Safety มาประยุกต์ใช้ มีประโยชน์อย่างยิ่งในการสร้างพฤติกรรมที่ปลอดภัยของพนักงาน เพื่อนำไปสู่การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้นควรมีการแจ้งหรือสื่อสารให้หน่วยงานอื่น ๆ ทราบถึงกิจกรรมที่เรากำลังดำเนินการเพื่อให้เกิดการขยายผลไปสู่หน่วยงานอื่น ๆ

ดำเนินการวัดผลสัมฤทธิ์โดยการสังเกตพฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถพยาบาล และ
 ดูแนวโน้มการลดลงของพฤติกรรมเสี่ยง พบว่าพฤติกรรมความปลอดภัยมีการเปลี่ยนแปลงหลังจาก
 การนำไปโปรแกรม Behavior Based Safety มาประยุกต์ใช้ โดยก่อนการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior
 Based Safety พนักงานขับรถพยาบาล มีร้อยละของพฤติกรรมเสี่ยงสูง หลังการประยุกต์ใช้โปรแกรม
 Behavior Based Safety พบว่าพนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลง ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 จนถึง
 สัปดาห์ที่ 8 ดังจะเห็นได้จาก ผลการลดพฤติกรรมเสี่ยง ในเวลาเพียง 8 สัปดาห์ สอดคล้องกับ
 (ปฐมาภรณ์ ทศพล, 2551) ศึกษาการพัฒนาพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานช่างซ่อมบำรุงโดย
 ใช้หลักการ Behavior Based Safety ในโรงผลิตปูนปลาสเตอร์ พบว่า พนักงานมีระดับพฤติกรรม
 ความปลอดภัยเพิ่มขึ้นจากก่อนใช้หลักการ Behavior Based Safety อยู่ในระดับดีมากที่สุด ร้อยละ
 100

เหตุที่พนักงานขับรถพยาบาลสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงลดลงได้ในเวลาไม่มาก
 นั้นอาจจะเป็นผลมาจากการที่กระทรวงสาธารณสุขมีการกำหนดแนวทางการในพัฒนาและยกระดับ
 พนักงานขับรถพยาบาลอยู่แล้วเบื้องต้น เพียงแต่ยังขาดการกระตุ้นแรงส่งเสริมกิจกรรมความปลอดภัย
 ในกลุ่มพนักงานขับรถพยาบาลอย่างเป็นรูปแบบที่ชัดเจนและต่อเนื่อง ดังนั้นเมื่อผู้วิจัยนำ โปรแกรม
 Behavior Based Safety มาประยุกต์ใช้ในกลุ่มพนักงานขับรถพยาบาล จึงส่งผลให้พนักงานขับ
 รถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลง ทั้งนี้การนำโปรแกรม Behavior Based Safety มาประยุกต์ใช้ใน
 กลุ่มพนักงานขับรถพยาบาลยังได้รับความสนใจจากผู้บริหารและหัวหน้างานด้วย จึงทำให้พนักงาน
 ขับรถพยาบาลมีแรงกระตุ้น และสนใจในการปฏิบัติงานด้วยพฤติกรรมที่ปลอดภัย และ

สอดคล้องกับการศึกษาของ (อนันต์ สุขแท้, 2555) ศึกษาการประยุกต์วัฒนธรรมไทยเพื่อ
 ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน กรณีศึกษา: โรงกลั่นน้ำมันตัวอย่าง พบว่า
 พฤติกรรมความปลอดภัยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และอัตราการเกิดอุบัติเหตุลดลง และ (ภมรรัตน์
 สุทธิวานิช, 2555) การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานซ่อมบำรุงใน
 อุตสาหกรรมปิโตรเคมีพบว่าระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน หลังจากที่ได้
 ประยุกต์ใช้วิธีการของ BBS เข้ามาใช้พบว่า ระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
 อยู่ในระดับสูงเพิ่มขึ้นเป็น 98.7%

แต่จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมเสี่ยงที่เกิดขึ้นยังไม่หายไป 100% เนื่องจากบางกรณียังมีความ
 จำเป็นที่จะต้องปฏิบัติพฤติกรรมนั้นอยู่ เช่น ยังมีความจำเป็นต้องขับรถโดยใช้ความเร็วเกิน 90
 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เนื่องจาก มีกลุ่มผู้ป่วย Fast track ต้องให้การรักษารวดเร็วและทันที่
 เพราะมีอุบัติการณ์การเกิดหุพลาภาพหรืออัตราตายสูง เช่น โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือด
 สมองหรืออุบัติเหตุต่าง ๆ

การอภิปรายกระบวนการทำวิจัย

การอภิปรายกระบวนการทำวิจัย ซึ่งประกอบไปด้วย รูปแบบการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ วิธีเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experiment one group) โดยได้ ทำการศึกษาในกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว ข้อดีคือทำให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของผลการศึกษา ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน ผลที่ได้สามารถนำมาปรับปรุงเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของพนักงานขับรถพยาบาล ได้อย่างชัดเจน แต่ข้อจำกัดของการศึกษาในรูปแบบนี้คือ การศึกษาในกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียวไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบทำให้ไม่สามารถระบุได้แน่ชัดว่าการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือทัศนคติของพนักงานขับรถพยาบาลที่ดีขึ้นหลังจากการประยุกต์ใช้ โปรแกรม Behavior Based Safety ครั้งนี้ เกิดจากตัว โปรแกรม Behavior Based Safety หรือตัวแปร อื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการวิจัย โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในช่วงที่กระทรวงสาธารณสุข ได้มี การพัฒนาระดับพนักงานขับรถพยาบาล ผู้บริหาร ได้มีการกำหนดนโยบายหรือมาตรการความ ปลอดภัยในการขับรถพยาบาลในแต่ละโรงพยาบาล เมื่อผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลหลังจาก ประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety บางส่วนที่เปลี่ยนแปลงอาจจะเป็นผลมาจาก มาตรการของแต่ละโรงพยาบาลที่กำหนด

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ พนักงานขับรถพยาบาลในโรงพยาบาลสังกัด กระทรวงสาธารณสุข โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงซึ่งข้อดีคือ ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็น กลุ่มเป้าหมายเป็นคนขับรถพยาบาล ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ แต่มีข้อจำกัดคือ ในการศึกษาอาจเกิดความเอนเอียงหรือมีความคลาดเคลื่อนของข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้มีการกำหนด เกณฑ์ในการคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าทำการศึกษา คือ 1) เป็นพนักงานขับรถพยาบาลที่ผ่านการทดลอง งานมาเป็นระยะเวลา 3 เดือน 2) มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป และ 3) มีความเต็มใจที่จะเข้าร่วมการวิจัย เพื่อที่จะลดความคลาดเคลื่อนของผลการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล 2 ชุด คือ แบบประเมินทัศนคติความปลอดภัย และแบบสังเกตพฤติกรรม โดยแบบประเมินทัศนคติความ ปลอดภัย มีข้อดีคือ สามารถสร้างแบบสอบถามให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย และ พนักงานขับรถพยาบาลสามารถตอบแบบสอบถามได้อย่างสะดวกใจ และเก็บข้อมูลได้รวดเร็ว แต่ ข้อจำกัดคือ อาจจะมีพนักงานบางคนมีความลำเอียงในการตอบแบบสอบถาม หรือมีประสบการณ์ เกี่ยวกับแบบสอบถามที่ไม่ดีมาก่อน จึงไม่อยากตอบ และการตอบคำถามขึ้นอยู่กับความจริงใจของ ผู้ตอบ ถ้าผู้ตอบตอบด้วยความไม่จริงใจ ก็จะได้ข้อมูลที่เชื่อถือไม่ได้ ในส่วนของแบบสังเกต โดย ให้ผู้สังเกตซึ่งเป็นหัวหน้างาน ดำเนินการสังเกตพฤติกรรมของพนักงานขับรถพยาบาลผ่านกล้อง

วิดีโอที่คิดในตัวรถพยาบาล มีข้อดีคือ ทำให้เห็นพฤติกรรมการขับรถพยาบาลที่แท้จริงของพนักงาน เป็นการช่วยเก็บข้อมูลที่ถูกสังเกตไม่เต็มใจบอก เพราะไม่มีเวลาหรือกลัวมีภัยแก่ตัว หรืออาจทำให้เสื่อมเสียต่อตนเอง ข้อจำกัดคือ ผู้วิจัยออกแบบสังเกตโดยให้คะแนนไว้แค่ 2 ตัวเล็ก คือ ปลอดภัย หรือเสี่ยง แต่ไม่ได้เก็บรายละเอียดอื่น ๆ ช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมเสี่ยง พนักงานขับรถพยาบาลบางคน อาจจะไม่กล้าแสดงพฤติกรรมที่เป็นจริงหรือเป็นธรรมชาติออกมา

การศึกษาครั้งนี้มีทั้งจุดแข็งและจุดอ่อน จุดแข็งที่จะเห็นได้ชัดเจนคือ การประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ซึ่งเป็นโปรแกรมที่เน้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ตั้งแต่ขั้นตอนการค้นหาปัญหาาร่วมกัน การวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงในอดีตที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน เพื่อหาสาเหตุของการเกิดพฤติกรรม และมีการดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเสี่ยงให้ลดลง จนสังเกตเห็นว่าพนักงานขับรถพยาบาล มีพฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจน และส่งผลให้ทัศนคติของพนักงานขับรถพยาบาลสูงขึ้นอีกด้วย ทำให้ตอบปัญหาการวิจัยได้อย่างสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ก็มีจุดอ่อนในการศึกษา เนื่องจากการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลองเพียงระยะเวลา 8 สัปดาห์ ทำให้พฤติกรรมเสี่ยงที่ลดลง ยังไม่ลดลงจนถึงไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง ดังนั้นการนำโปรแกรมไปใช้ ควรมีการประเมินถึงระยะเวลาที่เหมาะสมในการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และหลังการทดลองยังขาดการติดตามผล และขาดการเปรียบเทียบทัศนคติความปลอดภัยและพฤติกรรมความปลอดภัยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 จากผลการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety เพื่อสร้างทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาล พบว่า พนักงานขับรถพยาบาลมีทัศนคติที่สูงขึ้น และพฤติกรรมเสี่ยงลดลง โดยเฉพาะทัศนคติในด้านสภาพแวดล้อมที่ทำงาน มีร้อยละของทัศนคติเพิ่มขึ้นมากที่สุดจาก ดังนั้น องค์กรที่ต้องมีการสร้างทัศนคติและพฤติกรรมความปลอดภัยให้พนักงาน ควรนำโปรแกรม Behavior Based Safety ไปประยุกต์ใช้และเพื่อให้พนักงานมีทัศนคติความปลอดภัยและปฏิบัติพฤติกรรมเสี่ยงน้อยลง อย่างต่อเนื่อง ควรพิจารณาถึงสภาพแวดล้อมการทำงานของพนักงาน เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจให้พนักงาน

1.2 จากผลการประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety พบว่า พนักงานขับรถพยาบาลมีพฤติกรรมเสี่ยงลดลงตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 และลดลงเรื่อยๆใน 8 สัปดาห์ ดังนั้น ควรมี

การประยุกต์ใช้โปรแกรม Behavior Based Safety ต่อไปเรื่อย ๆ และมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อดูความคงทนของพฤติกรรมว่าพนักงานไม่ปฏิบัติกรรมเสี่ยงอีกต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากการนำโปรแกรม Behavior Based Safety ประยุกต์ใช้ครั้งนี้ ใช้กับพนักงานขับรถพยาบาลของหน่วยงานภาครัฐเท่านั้น ดังนั้น จึงควรมีการนำโปรแกรม Behavior Based Safety ประยุกต์ใช้กับการขับรถในลักษณะงานอื่น ๆ เพื่อให้เกิดการทัศนคติและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการขับรถ
2. ควรมีการศึกษาความพึงพอใจของพนักงานขับรถพยาบาลหลังจากนำโปรแกรม Behavior Based Safety ประยุกต์ใช้
3. ระหว่างการศึกษาควรมีการจัดทำป้ายแสดงสถิติอุบัติเหตุ/ พฤติกรรมเสี่ยง โดยมีความใหญ่และติดในจุดที่พนักงานทุกคนเห็นได้ชัดเจน ซึ่งจะมีผลทางด้านจิตวิทยา และขอความร่วมมือจากพนักงานทุกคนให้มีส่วนร่วมช่วยกัน ไม่ให้มีสถิติเพิ่มขึ้น
4. การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเพื่อวัดทัศนคติความปลอดภัยของพนักงานขับรถจำนวน 40 ข้อ ในการศึกษาครั้งต่อไป อาจจะเปลี่ยนเป็นแบบสัมภาษณ์เนื่องจากการสัมภาษณ์สามารถสังเกตความจริงใจในการตอบของผู้ถูกสัมภาษณ์จากกิริยา ท่าทางได้ และสามารถหาข้อมูลได้ลึกซึ้งเมื่อเกิดข้อสงสัยในคำตอบ

บรรณานุกรม

- กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *หลักสูตรฝึกอบรมพนักงานขับรถพยาบาล*. กรุงเทพฯ ๑: สำนักงาน
กิจการ โรงพิมพ์สงเคราะห์องค์การทหารผ่านศึก.
- กฤตพงศ์ ไรจน์รุ่งศิริธร. (2549). *สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจราจรของผู้ขับขี่จักรยานในเขต
อุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต,
สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เกษม นุ่นย่อ. (2551). *การศึกษาการเกิดอุบัติเหตุจราจร กรณีศึกษาในพื้นที่สถานีตำรวจภูธรเมือง
กระบี่ จังหวัดกระบี่*. ม.ป.ท.
- จิรพัฒน์ โชติโกกร. (2531). *วิศวกรรมการทาง*. กรุงเทพฯ ๑: ฟิสิกส์เซ็นเตอร์ การพิมพ์.
- เฉลิมชัย ชัยกิตติกรณ์. (2533). *ปรัชญาและแนวคิดเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
ในเอกสารการสอนชุดวิชา การบริหารงานความปลอดภัย* กรุงเทพฯ ๑: โรงพิมพ์สุโขทัย
ธรรมาธิราช.
- เฉลิมชัย ชัยกิตติกรณ์ และชัยยะ พงษ์พานิช. (2533). *ความปลอดภัยในการทำงาน ในเอกสารการ
สอนชุดวิชา อาชีวอนามัย (พิมพ์ครั้งที่ 6)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชนพล โตโพธิ์ไทย, วรพล เทพสุริยานนท์ และอนุพร วันตาแสง. (2555). *ศึกษาทัศนคติและ
พฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานก่อสร้าง*. เข้าถึงได้จาก
<http://www.mis.en.kku.ac.th>.
- ชิติพันธ์ วงศ์อารีย์สวัสดิ์. (2549). *การประยุกต์ใช้กระบวนการ Behavior Based Safety ในการพัฒนา
พฤติกรรมการทำงานอย่างปลอดภัย*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต,
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธีรศิลป์ สายนุช. (2552). *การศึกษาความรู้เบื้องต้นและทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานของ
พนักงานในโรงงานผลิตถุงมือผ้าตัดทางการแพทย์แห่งหนึ่ง*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปฐมภรณ์ ทศพล. (2551). *การพัฒนาพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานช่างซ่อมบำรุง โดยใช้
หลักการ Behavior Based Safety ในโรงงานผลิตปูนปลาสเตอร์*. วิทยานิพนธ์
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- พูนลาภ สุนทรวิวัฒนาการ. (2550). *ความรู้และทัศนคติต่อพฤติกรรมความปลอดภัย กรณีศึกษา การป้องกันโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดังจากการทำงาน บริษัทเนสท์เล่ (โรงงานนวนคร)*. สารนิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, พัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- มธุริน เกียรประภากุล. (2556). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานหน่วยงานผลิต ไอเลฟ นส์ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรง ไอเลฟ นส์ไอ-หนึ่ง*. การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ สิ่งแวดล้อม, คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เมธัส ไชยศิลป์. (2533). *การศึกษาทัศนคติต่อกิจกรรมสร้างพฤติกรรมความปลอดภัย (Behavior Based Safety) ที่มีผลต่อระดับพฤติกรรมความปลอดภัยที่คาดหวัง กรณีศึกษา กลุ่มบริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน)*. สารนิพนธ์, คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วิจิตร บุญยะโทตระ. (2527). *อุบัติเหตุ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี.
- วิเชียร มูริจันทร์. (2541). *ภูมิหลังของผู้ประสบอุบัติเหตุขณะขับขี่รถจักรยานยนต์*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการศึกษาศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2538). *คัมภีร์ ความปลอดภัย*. กรุงเทพฯ: ดอกหญ้า.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี, วีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. (2543). *วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน*. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- วิทยา ชาติบัญชาชัย และสุรัชย์ ศิลาวรรณ. (2558). *แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของรถพยาบาลฉุกเฉิน Prevention*. กรุงเทพฯ: อัลทิเมทพรีนติ้ง.
- วิทิต กมลรัตน์. (2552). *ศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการ บริษัท อิติตยา เบอรัลล่า เคมีคัลล์ ประเทศไทย จำกัด ฟอสเฟต ศิวิชั่น*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, การจัดการสิ่งแวดล้อม, คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ศิริพร วันพั่น. (2551). *การยกระดับวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร Safety Culture Enhancement*. *อินดัสเทรียล เทคโนโลยี รีวิว*, 19(250), 78-85.

- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน. (2557). *การปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างสถานพยาบาล Interfaculty Patient Transfer*. กรุงเทพฯ ฯ: อัลทีเมทพรีนติ้ง.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน. (2558). *แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน*. กรุงเทพฯ ฯ: อัลทีเมทพรีนติ้ง.
- สาธิต อินตา. (2546). *ความคิดเห็นของผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่ยานพาหนะต่อการเกิดอุบัติเหตุ ศักยภาพในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สิริอร วิชาวุธ. (2549). *จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุดา สุวรรณภรณ์ และ วิจิต อู่อ้น. (2548). *การวิจัยทางธุรกิจ*. กรุงเทพฯ: เซ็นทรัลเอ็กซ์เพรส.
- สุดารัตน์ วิชัยรัมย์. (2552). *ปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของคณงานก่อสร้าง Risk factors of Construction Workers*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการทางวิศวกรรม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- สุรัช โปศาลพันธุ์. (2541). *ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงานและการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานการทำอากาศยานแห่งประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรม, ภาควิชาจิตวิทยา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2541). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสกสรร ทองดีบ. (2549). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของพนักงานในโรงงานผลิตเตาอบไมโครเวฟ*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อนันต์ สุขแท้. (2555). *การประยุกต์วัฒนธรรมไทยเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน กรณีศึกษา โรงกลั่นน้ำมันตัวอย่าง*. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรม, ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมบัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- อนุชา เศรษฐเสถียร, ชีระ ศิริสมุค, พรทิพย์ วิชรดิถก, สุชาติ ใต้รูปและศิริชัย นิมมา. (2558). *รายงานอุบัติเหตุนครหลวง*. กรุงเทพฯ ฯ: อัลทีเมทพรีนติ้ง.

- Alex, F. O. (1966). *a founder and officer of B.B.D. & O., dies*. New York Times.
- Chan, D., & Tain, H. (2012). Behavior Based Safety for Accidents Prevention and Positive Study in China Construction Project. *Sci Verse Scienc Direct*, 528-534.
- DuPont. (2000). *Managing safety techniques that work for line supervisor*.
DuPont de Nemours and Company.
- Geller, E. S. (2001). *Working Safe* (2nd ed.). New York: Lewis Publisher.
- Heinrich., H. W. (1920). *Industrial Accident Prevention* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Vincoli. (1994). *Basic guide to accident investigation and loss control*. Basic Guide Series, 212-214.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ

1. ผศ.ดร.ทงศักดิ์ ยิ่งรัตนสุข ภาควิชาสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. ผศ.ดร.นันทพร ภัทรพุทธ ภาควิชาสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
3. ดร.พรทิพย์ เย็นใจ ภาควิชาสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เลขที่แบบสอบถาม..... วัน/ เดือน/ ปี ที่เก็บข้อมูล.....

แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง การประยุกต์ใช้โปรแกรม BEHAVIOR BASED SAFETY เพื่อสร้างทัศนคติความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาล ใน โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดระยอง
THE APPLY OF BEHAVIOR BASED SAFETY PROGRAM SAFETY ATTITUDES OF
AMBULANCE OF DRIVING STAFF IN THE AREA OF RAYONG PROVINCIAL
HOSPITALS UNDER MINISTRY OF PUBLIC HEALTH.

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโท สาขา อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาทัศนคติความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบทัศนคติ ความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล ก่อน และหลัง การประยุกต์ใช้โปรแกรม BEHAVIOR BASED SAFETY

ผลการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ทราบว่า หลักการ People Based Safety สามารถสร้างทัศนคติ ต่อความปลอดภัยและพฤติกรรมความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในกลุ่มพนักงานขับรถพยาบาลได้ คำตอบ ของท่านมีคุณค่าอย่างยิ่งต่องานวิจัย

ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลที่ได้รับจากท่านไว้เป็นความลับ โดยจะนำไปใช้เพื่อสรุปผลการวิจัย เป็นภาพรวมเท่านั้น ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงและสมบูรณ์จะช่วยให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความ ถูกต้อง ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดตอบแบบสอบถามตามความคิดเห็นของท่าน อย่างรอบคอบให้ครบทุกข้อ

แบบสอบถามประเมินทัศนคติความปลอดภัย ประกอบด้วย 2 ส่วน มีจำนวน 5 หน้า

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ทัศนคติต่อความปลอดภัย

แบบสังเกตเพื่อประเมินพฤติกรรมความปลอดภัย มีจำนวน 1 หน้า

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในงานวิจัยนี้

นางสาวศุภฎี วรรณหาร

นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

แบบสอบถามประเมินทัศนคติความปลอดภัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน และเติมข้อความตามความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. อายุ.....ปี

2. สถานภาพสมรส

โสด สมรส หย่า/ หม้าย/ แยกกันอยู่

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น

มัธยมศึกษาตอนปลาย อาชีวศึกษา

ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. อายุงานที่เข้ารับรถพยาบาลปี

5. การฝึกอบรม หลักสูตรพนักงานขับรถพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข

เคย ไม่เคย

6. ท่านเคยได้รับอุบัติเหตุจากการขับรถพยาบาล

ไม่เคย

เคย (โปรดระบุ).....

7. ช่วงระยะเวลาในการปฏิบัติงานต่อ 1 วัน

1 เวน ต่อ 1 วัน 2 เวน ต่อ 1 วัน

อื่น ๆ โปรดระบุ.....

8. ประเภทรถที่เข้ารับผู้ป่วย

รถ EMS รถ Refer

ทั้งรถ EMS และรถ Refer

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามทัศนคติต่อความปลอดภัย

คำชี้แจง ข้อคำถามต่อไปนี้ถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อความปลอดภัย มีคำตอบให้ท่านเลือก 5 แบบ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกและเป็นจริงกับท่านมากที่สุด

| ข้อ ที่ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | เห็นด้วย อย่างยิ่ง | เห็น ด้วย | ไม่ แน่ใจ | ไม่ เห็น ด้วย | ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง |
|--|---|-----------------------|--------------|--------------|---------------------|------------------------------|
| ด้านนโยบายและการดำเนินงานมาตรการความปลอดภัย | | | | | | |
| 1. | การนำมาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลมาใช้สามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการขับรถพยาบาลได้ | | | | | |
| 2. | มาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลทำให้เกิดความยุ่งยากในการปฏิบัติงาน | | | | | |
| 3. | กาดำเนินงานตามมาตรการด้านความปลอดภัยจะทำให้ค่าใช้จ่ายของหน่วยงานเพิ่มมากขึ้นหรือไหม | | | | | |
| 4. | มาตรการด้านความปลอดภัยเป็นสิ่งที่สุดท้ายของนโยบายในหน่วยงาน | | | | | |
| 5. | ผู้บริหารระดับสูงมักจะไม่ให้ความสำคัญต่อมาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาล | | | | | |
| 6. | ในการปฏิบัติงานบางครั้งไม่จำเป็นต้องใช้มาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาล | | | | | |
| 7. | มาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลไม่สามารถลดสถิติการเกิดอุบัติเหตุได้ | | | | | |

| ข้อ ที่ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | เห็นด้วย อย่างยิ่ง | เห็น ด้วย | ไม่ แน่ใจ | ไม่ เห็น ด้วย | ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง |
|------------|--|-----------------------|--------------|--------------|---------------------|------------------------------|
| 8. | การแต่งตั้งคณะทำงานด้านความปลอดภัยในการขับรถพยาบาล จะช่วยให้ลดการเกิดอุบัติเหตุ | | | | | |
| 9. | การขับรถอย่างปลอดภัยเป็นหน้าที่ของพนักงานขับรถพยาบาลทุกคน | | | | | |
| 10. | การกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบที่ชัดเจนจะทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น | | | | | |
| 11. | พนักงานขับรถที่มีความชำนาญเป็นผู้ขับรถพยาบาลจะช่วยลดอุบัติเหตุในการขับรถพยาบาลได้ | | | | | |
| 12. | การประเมินความเสี่ยงในการขับรถพยาบาลไม่จำเป็นสำหรับงานขับรถพยาบาล | | | | | |
| 13. | การวางแผนหรือซ้อมแผนอุบัติเหตุในกรณีต่าง ๆ จะทำให้เกิดความสูญเสียน้อยที่สุด | | | | | |
| 14. | การนำระบบเตือนกรณีที่พนักงานมีการกระทำที่ไม่ปลอดภัยมาใช้ในการขับรถพยาบาล จะช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุได้ | | | | | |
| 15. | การมีส่วนร่วมในมาตรการความปลอดภัยในการขับรถพยาบาลจะก่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด | | | | | |

| ข้อ ที่ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | เห็นด้วย อย่างยิ่ง | เห็น ด้วย | ไม่ แน่ใจ | ไม่ เห็น ด้วย | ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง |
|------------|---|-----------------------|--------------|--------------|---------------------|------------------------------|
| 16. | การจัดทำคู่มือ การขับรถยนต์อย่างปลอดภัย จะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้ | | | | | |
| 17. | การรณรงค์ด้านความปลอดภัยในการขับรถยนต์ให้กับพนักงานขับรถยนต์ จะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้ | | | | | |
| 18. | การแนะนำคนขับรถยนต์คนอื่นให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถยนต์ทำให้การเกิดอุบัติเหตุลดลง | | | | | |
| 19. | การนำมาตรการด้านความปลอดภัยในการขับรถยนต์มาใช้ให้มีประสิทธิภาพควรมีการชักจูงที่ดีในการปฏิบัติงาน | | | | | |
| 20. | การวิเคราะห์สาเหตุ การสอบสวน และรายงานการเกิดอุบัติเหตุของรถยนต์ อย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้ | | | | | |
| 21. | การทำบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุอย่างครบถ้วนจะช่วยส่งเสริมความปลอดภัยในการขับรถยนต์มากขึ้น | | | | | |
| 22. | หัวหน้างานควรมีส่วนร่วมในการทำรายงานการเกิดอุบัติเหตุ | | | | | |

| ข้อ ที่ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | เห็นด้วย อย่างยิ่ง | เห็น ด้วย | ไม่ แน่ใจ | ไม่ เห็น ด้วย | ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง |
|--------------------------------|--|-----------------------|--------------|--------------|---------------------|------------------------------|
| 23. | ควรมีการปรับปรุงแก้ไขปัญหา ทันที เมื่อมีการเกิดอุบัติเหตุของ รถพยาบาล | | | | | |
| 24. | การลงพื้นที่สอบสวนการเกิด อุบัติเหตุของรถพยาบาลควรทำเป็น กลุ่ม | | | | | |
| 25. | ควรมีการประชุมเสนอแนะแนว ทางแก้ไขปรับปรุงเพื่อป้องกันการ เกิดอุบัติเหตุในการขับรถพยาบาล | | | | | |
| 26. | การวิเคราะห์สถิติการเกิดอุบัติเหตุ เป็นประจำของรถพยาบาล จะทำให้ ลดการเกิดอุบัติเหตุได้ | | | | | |
| 27. | การเกิดอุบัติเหตุในการขับ รถพยาบาลเล็กน้อย ไม่ต้องรายงาน การเกิดอุบัติเหตุ | | | | | |
| 28. | ต้องมีการทบทวนสถิติของการเกิด อุบัติเหตุของรถพยาบาลเป็นประจำ | | | | | |
| ด้านสภาพแวดล้อมที่ทำงาน | | | | | | |
| 29. | สถานที่ทำงานควรมีการจัดวาง เอกสารให้เป็นระเบียบเรียบร้อย | | | | | |
| 30. | สภาพแวดล้อมที่ไม่ดีจะนำไปสู่การ เกิดอุบัติเหตุของรถพยาบาล เช่น ถนนลื่น ทัศนวิสัยข้างทางมืด | | | | | |

| ข้อ ที่ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | เห็นด้วย อย่างยิ่ง | เห็น ด้วย | ไม่ แน่ใจ | ไม่ เห็น ด้วย | ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง |
|--|---|-----------------------|--------------|--------------|---------------------|------------------------------|
| ด้านอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและเครื่องมือในการทำงาน | | | | | | |
| 31. | การไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตราย อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุ ได้ เช่น ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย | | | | | |
| 32. | ควรมีการตรวจความปลอดภัยของ รถพยาบาลโดยพนักงานขับ รถพยาบาลก่อนที่จะขับรถพยาบาล | | | | | |
| 33. | เมื่อมีเครื่องมือและอุปกรณ์ของรถ เสียหายควรรายงานให้หัวหน้างาน ทราบ | | | | | |
| 34. | การพบสิ่งที่จะนำไปสู่การเกิด อุบัติเหตุในการขับรถพยาบาล ไม่ จำเป็นต้องรายงานให้หัวหน้างาน ทราบ | | | | | |
| 35. | การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือที่ไม่ เหมาะสมกับรถจะทำให้เกิด อุบัติเหตุได้ | | | | | |
| ด้านการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน | | | | | | |
| 36. | การมีผู้ร่วมงานที่มีความรู้ด้านความ ปลอดภัยในการขับรถพยาบาลจะ ช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ | | | | | |
| 37. | การจัดอบรมด้านความปลอดภัยใน การขับรถพยาบาลทำให้ลดการเกิด อุบัติเหตุได้ | | | | | |
| 38. | การจัดอบรมด้านความปลอดภัยใน การขับรถพยาบาลไม่จำเป็นต่อ พนักงานที่เคยได้รับการอบรมแล้ว | | | | | |

| ข้อ ที่ | ทัศนคติต่อความปลอดภัย | เห็นด้วย อย่างยิ่ง | เห็น ด้วย | ไม่ แน่ใจ | ไม่ เห็น ด้วย | ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง |
|------------|--|-----------------------|--------------|--------------|---------------------|------------------------------|
| 39. | การเปลี่ยนแปลงหน้าที่ในการทำงานไม่จำเป็นต้องมีการอบรม การปฏิบัติงานใหม่ | | | | | |
| 40. | การแลกเปลี่ยนความรู้ด้านความ ปลอดภัยในการขับรถพยาบาล ทำ ให้ประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้น | | | | | |

แบบสังเกตเพื่อประเมินพฤติกรรมความปลอดภัย

แบบสังเกตพฤติกรรมเสี่ยง

คำชี้แจง แบบสังเกตต่อไปนี้ให้สังเกตพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล โดยมีเกณฑ์ให้ท่านเลือก 2 คะแนน โดยให้ 1 คะแนนคือปฏิบัติพฤติกรรมปลอดภัย และให้ 0 คะแนนคือปฏิบัติพฤติกรรมเสี่ยง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกและเป็นจริงกับท่านมากที่สุด

| ชื่อผู้สังเกต: | | วันที่สังเกต: | |
|--|--------------------|-------------------|------------|
| รหัสผู้ถูกสังเกต: | | เวลาที่สังเกต: | |
| พฤติกรรม | ปลอดภัย 1 คะแนน | เสี่ยง 0 คะแนน | ข้อคิดเห็น |
| 1. พนักงานไม่คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถพยาบาล | | | |
| 2. พนักงานใช้ความเร็วในการขับรถพยาบาลเกิน 90 กิโลเมตร/ ชั่วโมง | | | |
| 3. พนักงานใช้โทรศัพท์ระหว่างขับรถพยาบาล | | | |
| 4. พนักงานขับรถโดยฝ่าฝืนสัญญาณไฟจราจร | | | |