



งานมหกรรมคุณภาพ (Quality Conference) ครั้งที่ 30

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล
ระหว่างวันที่ 17-18 สิงหาคม 2566

30 ปี สูเส้นทางรามาคุณภาพ ด้วย Flexperience

“Chemical Storage Area”

นางสาววัชรภรณ์ นิ่มน้อย นางสาวชยารัตน์ ศิริสุริยธนนท์

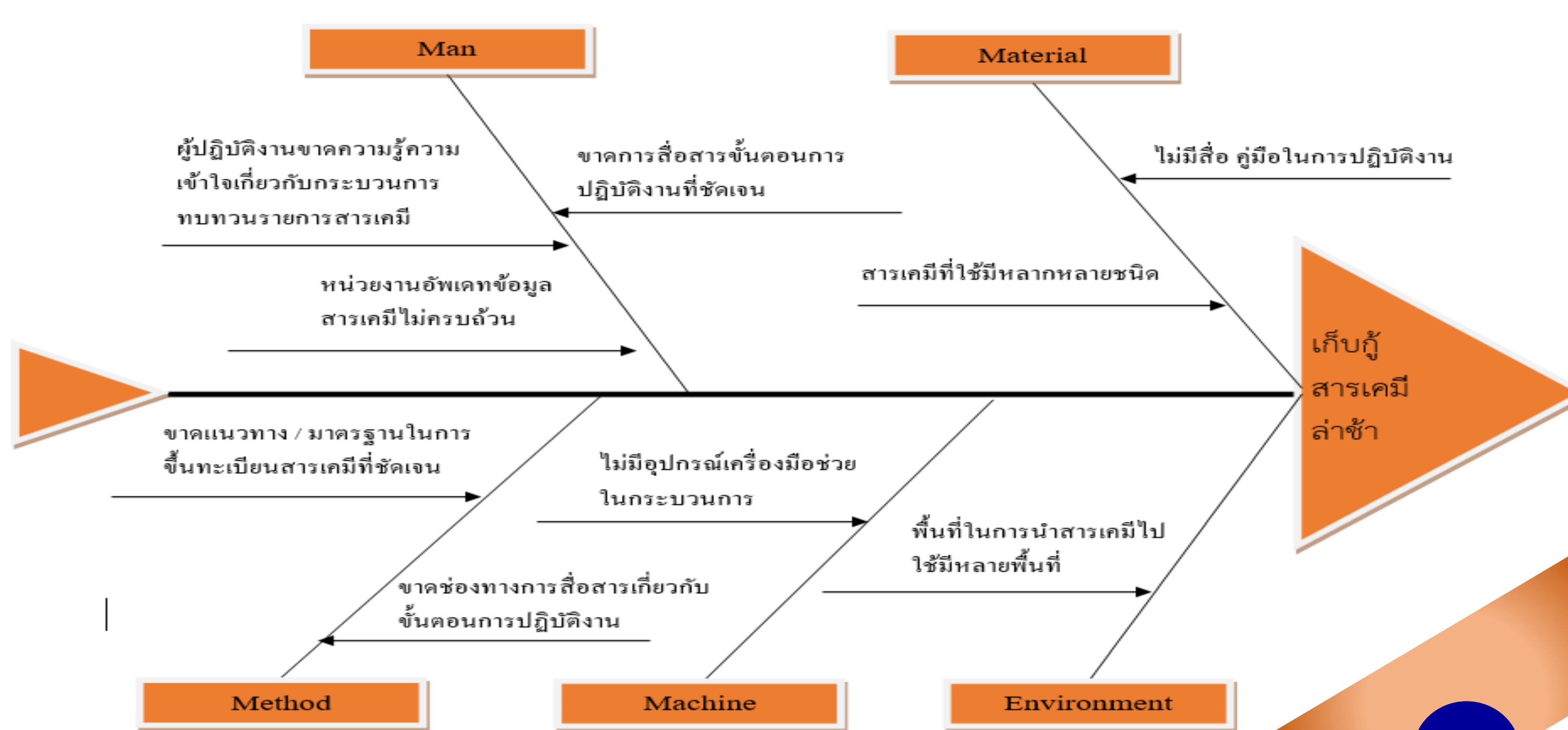
แผนกความปลอดภัยและอาชีวอนามัย บริษัท อาร์เอฟเอส จำกัด

หลักการและเหตุผล ความสำคัญของปัญหา

จากการทบทวนรายงานอุบัติการณ์ประจำปี 2564 พบรายงานอุบัติการณ์เก็บกู้สารเคมีล่าช้าจำนวน 5 ครั้ง โดยจากข้อมูลพบว่าทางทีมเก็บกู้สารเคมีใช้ระยะเวลาในการดำเนินการเฉลี่ย 15 นาที ซึ่งล่าช้าจากเกณฑ์ที่กำหนดคือ 5 นาที โดยการเก็บกู้สารเคมีที่ล่าช้าอาจส่งผลกระทบต่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ประสบเหตุได้ จากการทบทวนสาเหตุสำคัญของการเก็บกู้สารเคมีล่าช้าพบว่าร้อยละ 74 เกิดจากการขาดแนวทางปฏิบัติในการขึ้นทะเบียนสารเคมีที่ชัดเจนทำให้หน่วยงานอำนวยการข้อมูลสารเคมีของหน่วยงานตนเองได้ไม่ครบถ้วน และไม่สอดคล้องกับการใช้งานจริง ส่งผลให้เมื่อเกิดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล หน่วยงานผู้ประสบเหตุและทีมเก็บกู้สารเคมีไม่สามารถสืบค้นข้อมูลสารเคมีเพื่อใช้ในการปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องซึ่งส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินการเก็บกู้สารเคมีตามลำดับ

แผนกความปลอดภัยและอาชีวอนามัยตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาจึงได้จัดทำโครงการ “Chemical Storage Area” ขึ้น โดยสร้างแนวทางปฏิบัติเพื่อให้บุคลากรในหน่วยงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการขึ้นทะเบียนสารเคมีให้สอดคล้องกับการใช้งานจริง มุ่งเน้นการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของกระบวนการเข้าถึงข้อมูลสารเคมีจากที่เคยปฏิบัติในรูปแบบเดิมปรับเปลี่ยนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีมากยิ่งขึ้น (Change For the better) เน้นการทำงานที่ยืดหยุ่น (Flexperience) ไม่ยึดติดในกรอบการทำงานเดิม อันจะส่งผลให้เมื่อเกิดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล หน่วยงานสามารถสืบค้นข้อมูลสารเคมีได้อย่างรวดเร็วและทีมเก็บกู้สารเคมีสามารถดำเนินการเก็บกู้สารเคมีได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องอย่างมีประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา



วัตถุประสงค์

- 1 สร้างแนวทางปฏิบัติให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนสารเคมีให้สอดคล้องกับการใช้งานจริง
- 2 เพิ่มอัตราการการขึ้นทะเบียนสารเคมีให้สอดคล้องกับการใช้งานจริงเพิ่มขึ้น
- 3 เพื่อเพิ่มอัตราการเก็บกู้สารเคมีภายในระยะเวลา 5 นาที
- 4 เพื่อลดจำนวนรายงานอุบัติการณ์เก็บกู้สารเคมีล่าช้า
- 5 เพื่อเพิ่มอัตราการสืบค้นข้อมูลสารเคมีภายในระยะเวลา 1 นาที
- 6 เพื่อเพิ่มอัตราความพึงพอใจของหน่วยงานในการเข้าถึงข้อมูลสารเคมีเพิ่มขึ้น

กระบวนการปรับปรุงการทำงาน

1 การปรับปรุงครั้งที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2564)

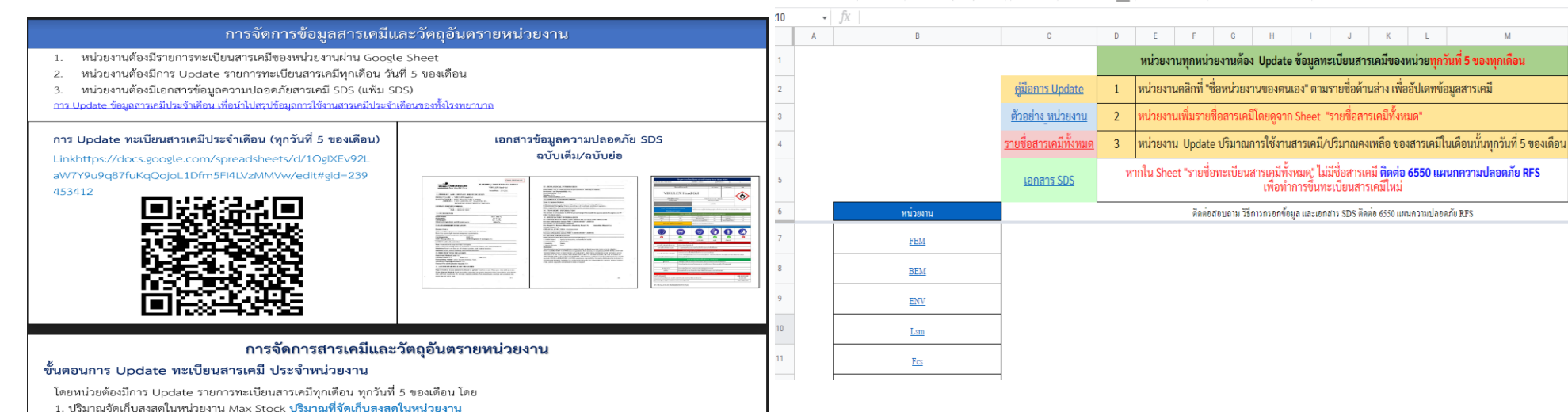
- 1 จัดทำคู่มือการขึ้นทะเบียนสารเคมีของหน่วยงานที่ชัดเจน
- 2 จัดทำแบบฟอร์มรายการสารเคมีให้หน่วยงานใช้ทวนสอบ เทียบเคียงข้อมูลเดิมจากปีก่อนหน้า
- 3 เพิ่มรอบความถี่ในการอัปเดตข้อมูล
- 4 จัดอบรมหลักสูตรการขึ้นทะเบียนสารเคมีและแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลในหน่วยงาน

ข้อเสีย : แบบฟอร์มรูปแบบ Excel อาจทำให้ไม่สะดวกในการเข้าถึงข้อมูลสารเคมีได้ทุกคน

» ผลลัพธ์ : อัตราบุคลากรได้รับการอบรมเดิม 67% เพิ่มขึ้น 84% อัตราการขึ้นทะเบียนสารเคมีได้สอดคล้องกับการใช้งานจริงจาก 72% เพิ่มขึ้น 89% ส่งผลให้อัตราการเก็บกู้สารเคมีภายในระยะเวลา 5 นาทีเดิม 87% เพิ่มขึ้นเป็น 94%

2 การปรับปรุงครั้งที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2564)

จัดทำแบบฟอร์มรายการสารเคมีใน Google Drive โดยมีลิ้งค์เอกสารต่างๆ และตัวอย่างในการลงข้อมูล เพื่อเพิ่มความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล และง่ายต่อการเรียนรู้ใหม่สำหรับคนที่ไม่เคยลง

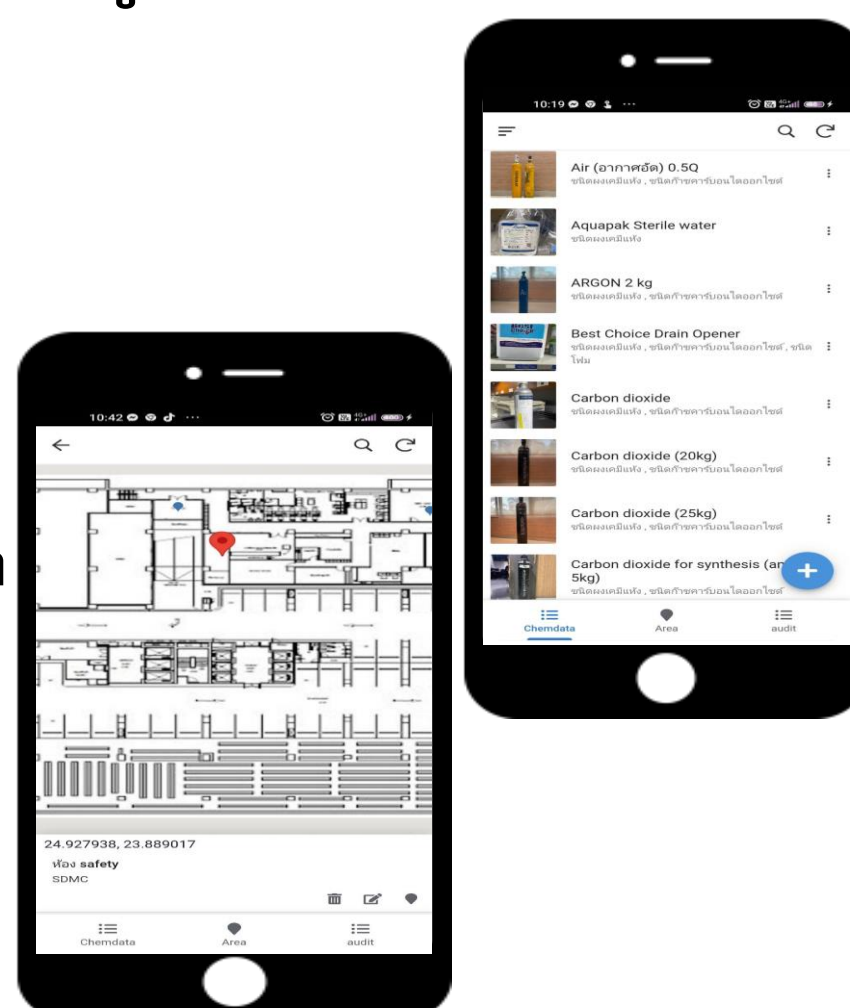


ข้อเสีย : การสืบค้นข้อมูลยังไม่สะดวกมากนักเนื่องจากยังคงต้องทำการเปิดข้อมูลในคอมพิวเตอร์

» ผลลัพธ์ : อัตราการสืบค้นข้อมูลสารเคมีของหน่วยงานภายในระยะเวลา 1 นาที จากเดิม 76% เพิ่มขึ้นเป็น 96% ส่งผลให้อัตราการเก็บกู้สารเคมีภายในระยะเวลา 5 นาที จากเดิม 94% เพิ่มขึ้น 100%

3 การปรับปรุงครั้งที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม 2564)

- 1 จัดทำ Application chemical storage online ใช้งานบนมือถือ โดยมีรายละเอียดเมนูแสดงหน้าจอดังนี้
 - ภาพสารเคมี
 - ชื่อสารเคมี
 - ปริมาณการจัดเก็บ
 - สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย
 - การจัดการด้านอัคคีภัย
 - การจัดการด้านสารเคมีหกั่วไหล
 - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
 - สถานที่ในการจัดเก็บ
 - (ชื่อ พร้อมแผนที่)
 - วันที่ในการอัปเดตข้อมูล



- 2 เมื่อต้องมีการอัปเดตข้อมูลตัวแทนหน่วยงานสามารถลงใน Application ดังกล่าวได้ทันที

» ผลลัพธ์ : การพัฒนาปรับเปลี่ยนการสืบค้นข้อมูลทะเบียนสารเคมีผ่าน Application chemical storage online ทำให้การเข้าถึงข้อมูลทะเบียนสารเคมีได้ง่ายผ่านโทรศัพท์มือถือของตนเองได้ตลอดเวลาที่ต้องการ

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	ผลดำเนินการ (เดือน/ปี)				
	ก่อนดำเนินการ	เป้าหมาย	หลัง		
			ครั้งที่1	ครั้งที่2	ครั้งที่3
1.อัตราการการขึ้นทะเบียนสารเคมีได้สอดคล้องกับการใช้งานจริง	72%	≥ 90%	89%	100%	100%
2.อัตราการเก็บกู้สารเคมีภายในระยะเวลา 5 นาที	87%	≥ 80%	94%	100%	100%
3.จำนวนรายงานอุบัติการณ์เก็บกู้สารเคมีล่าช้าลดลง	5 ครั้ง	≤ 2 ครั้ง /เดือน	2 ครั้ง	0 ครั้ง	0 ครั้ง
4.อัตราความพึงพอใจของหน่วยงานในการเข้าถึงข้อมูลสารเคมีเพิ่มขึ้น	84%	≥ 80%	89%	93%	97%
5.อัตราการสืบค้นข้อมูลสารเคมีของหน่วยงานภายในระยะเวลา 1 นาที เพิ่มขึ้น	76%	≥ 80%	96%	100%	100%
6.อัตราบุคลากรได้รับการอบรมหลักสูตรการขึ้นทะเบียนสารเคมีและแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลในหน่วยงานเพิ่มขึ้น	67%	100%	84%	100%	100%
7.อัตราบุคลากรตอบคำถามเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนสารเคมีและแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลในหน่วยงานได้เพิ่มขึ้น	76%	≥ 80%	88%	93%	98%

การขยายผล

หน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัย วางแผนจะมีการเปิดโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปยังหน่วยงานสนับสนุนอื่นๆ ของโรงพยาบาลเพื่อนำไปใช้ในการสืบค้นข้อมูลในเหตุฉุกเฉินต่างๆ ที่เกี่ยวกับสารเคมี

สรุปผล

การสร้างแนวทางปฏิบัติการจัดทำทะเบียนสารเคมีที่เป็นมาตรฐานชัดเจนทำให้การขึ้นทะเบียนสารเคมีได้สอดคล้องกับการใช้งานจริงเพิ่มขึ้น 100% อัตราการเก็บกู้สารเคมีภายในระยะเวลา 5 นาที เพิ่มขึ้น 100% ไม่พบรายงานอุบัติการณ์เก็บกู้สารเคมีล่าช้า อัตราการสืบค้นข้อมูลสารเคมีภายในระยะเวลา 1 นาที เพิ่มขึ้น 100% ส่งผลให้อัตราความพึงพอใจของหน่วยงานในการเข้าถึงข้อมูลสารเคมีเพิ่มขึ้น 97%