

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ระบบการตรวจสอบฐานข้อมูลบุคคล และยานพาหนะเข้าออกมหาวิทยาลัย

การป้อนข้อมูล → การตรวจสอบ → การอนุมัติ → รายงานผล

นำเสนอโดย



นายจิตรวิรัตน์ พัดทาป
ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
สังกัด กองกลาง งานรักษาความปลอดภัยและสวัสดิภาพบุคลากร
สำนักงานมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ยกระดับการบริหารจัดการความปลอดภัยภายในมหาวิทยาลัย

PROBLEM

ปัญหา: ระบบตรวจสอบปัจจุบันล่าช้าและมีข้อจำกัด



SOLUTION

AFTER

วิธีแก้ปัญห: พัฒนาระบบตรวจสอบอัจฉริยะ
(Smart Verification System)



นำเทคโนโลยีมาปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานเพื่อประสิทธิภาพสูงสุด



วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบตรวจสอบฐานข้อมูล บุคคลและยานพาหนะเข้า-ออกมหาวิทยาลัย

3.1

เพื่อพัฒนาระบบตรวจสอบ
ฐานข้อมูลบุคคลและยานพาหนะ
เข้า-ออกมหาวิทยาลัย



เป้าหมาย



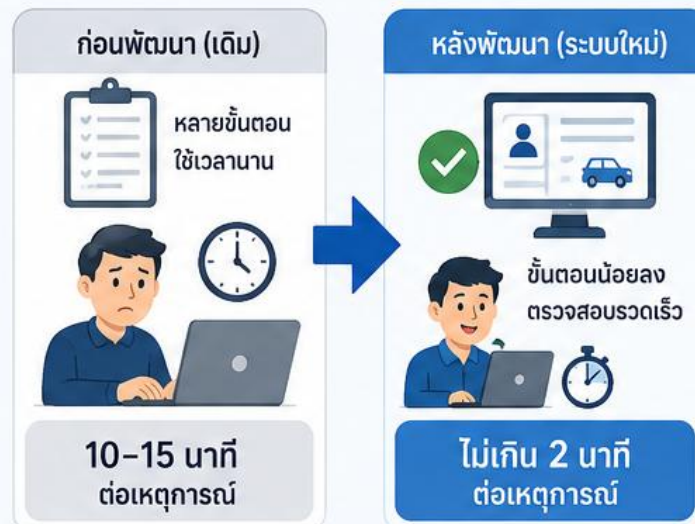
ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
ของผู้ใช้ยานพาหนะ
ในมหาวิทยาลัย



ครอบคลุมและเชื่อมโยงข้อมูลผู้ใช้ยานพาหนะ
กับระบบ CCTV อย่างครบถ้วน

3.2

เพื่อลดขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงาน
ของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบหรือผู้ทำหน้าที่



เป้าหมาย



ลดขั้นตอนและระยะเวลา
ในการปฏิบัติงาน
ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

≥50%



ใช้ระยะเวลา
ตรวจสอบฐานข้อมูล
ไม่เกิน 2 นาที
ต่อเหตุการณ์

≤2 นาที

3.3

เพื่อให้บุคลากร นักศึกษา รวมทั้งผู้ดูแลระบบ
พึงพอใจต่อการใช้ระบบหรือผลลัพธ์ที่ได้รับจากระบบ



เป้าหมาย



ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ
ไม่น้อยกว่า

4.20/5.00



(จาก 5.00)



ระบบตรวจสอบมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว แม่นยำ ปลอดภัย สร้างความเชื่อมั่นและความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการ





ระบบตรวจสอบฐานข้อมูลบุคคลและยานพาหนะเข้าออกมหาวิทยาลัย

งานรักษาความปลอดภัยและสวัสดิภาพบุคลากร กองกลาง สำนักงานมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



วิเคราะห์ปัญหาด้วย LEAN

ลดความสูญเปล่า



รอคอย ค้นหาข้อมูล ทำงานซ้ำซ้อน

ออกแบบกระบวนการใหม่

SIPOC ANALYSIS



SWIMLANE



พัฒนาระบบฐานข้อมูลยานพาหนะ



เชื่อมโยงข้อมูลบุคลากรและนักศึกษากับระบบ CCTV
เพื่อการตรวจสอบที่รวดเร็วและแม่นยำ

ผลลัพธ์



ความปลอดภัยเพิ่มขึ้น
ตอบสนองรวดเร็ว
น่าเชื่อถือ

เปรียบเทียบระยะเวลาการสืบค้นข้อมูลผู้ครอบครองยานพาหนะ



ไม่มีการป้อนข้อมูลยานพาหนะในระบบ CCTV

ขั้นตอนการสืบค้นแบบเดิม



เข้าสู่ระบบ ค้นหาข้อมูลหลายแหล่ง ตรวจสอบและยืนยันข้อมูล สรุปผลการตรวจสอบ

ใช้เวลาประมาณ

10-15

นาที/เหตุการณ์



มีการป้อนข้อมูลยานพาหนะในระบบ CCTV

ขั้นตอนการสืบค้นแบบใหม่



เข้าสู่ระบบ ค้นหาทะเบียนรถในระบบ CCTV แสดงข้อมูลผู้ครอบครองทันที

ใช้เวลาประมาณ

1-2

นาที/เหตุการณ์

สรุปผลการลดระยะเวลา



ลดเวลาเฉลี่ย

8-13 นาที

ต่อเหตุการณ์



ลดระยะเวลาประมาณ

80-90%

เมื่อเทียบกับการสืบค้นแบบเดิม

ประโยชน์ที่ได้รับ



ลดระยะเวลา
การสืบค้น

ลดเวลาเฉลี่ยประมาณ
10 นาทีต่อเหตุการณ์



เพิ่มประสิทธิภาพ
การตรวจสอบ

ตรวจสอบข้อมูลได้รวดเร็ว
และแม่นยำ



ตอบสนองต่อเหตุการณ์
ได้ทันที

เพิ่มความรวดเร็วในการ
ป้องกันและแก้ไขเหตุ



เสริมสร้างความเชื่อมั่น
ด้านความปลอดภัย

สร้างความอุ่นใจให้กับบุคลากร
นักศึกษา และผู้มาใช้บริการ

ผลลัพธ์โดยรวม



ระบบฐานข้อมูลยานพาหนะเชื่อมต่อกับ CCTV
“รวดเร็ว แม่นยำ ปลอดภัย”
เพื่อมหาวิทยาลัยที่น่าอยู่และปลอดภัยสำหรับทุกคน

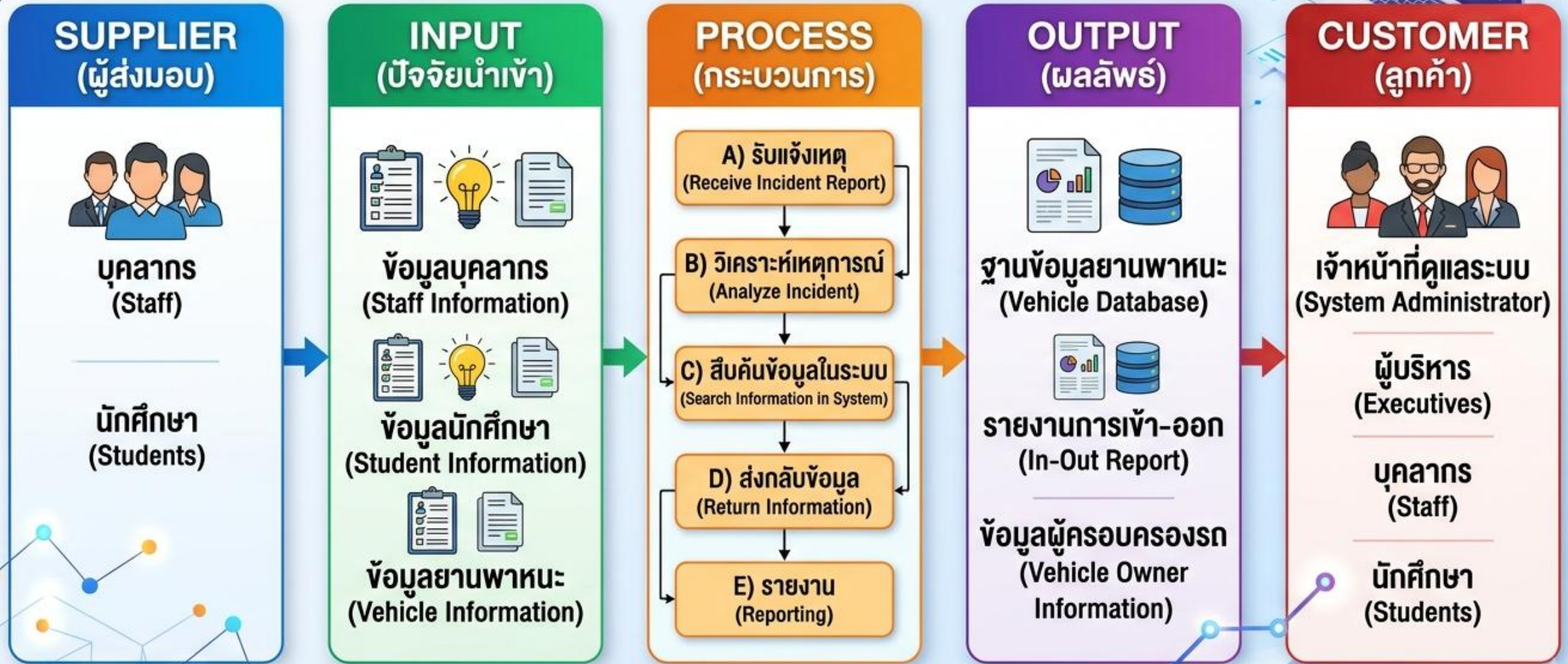


LEAN เพื่อลดความสูญเปล่า



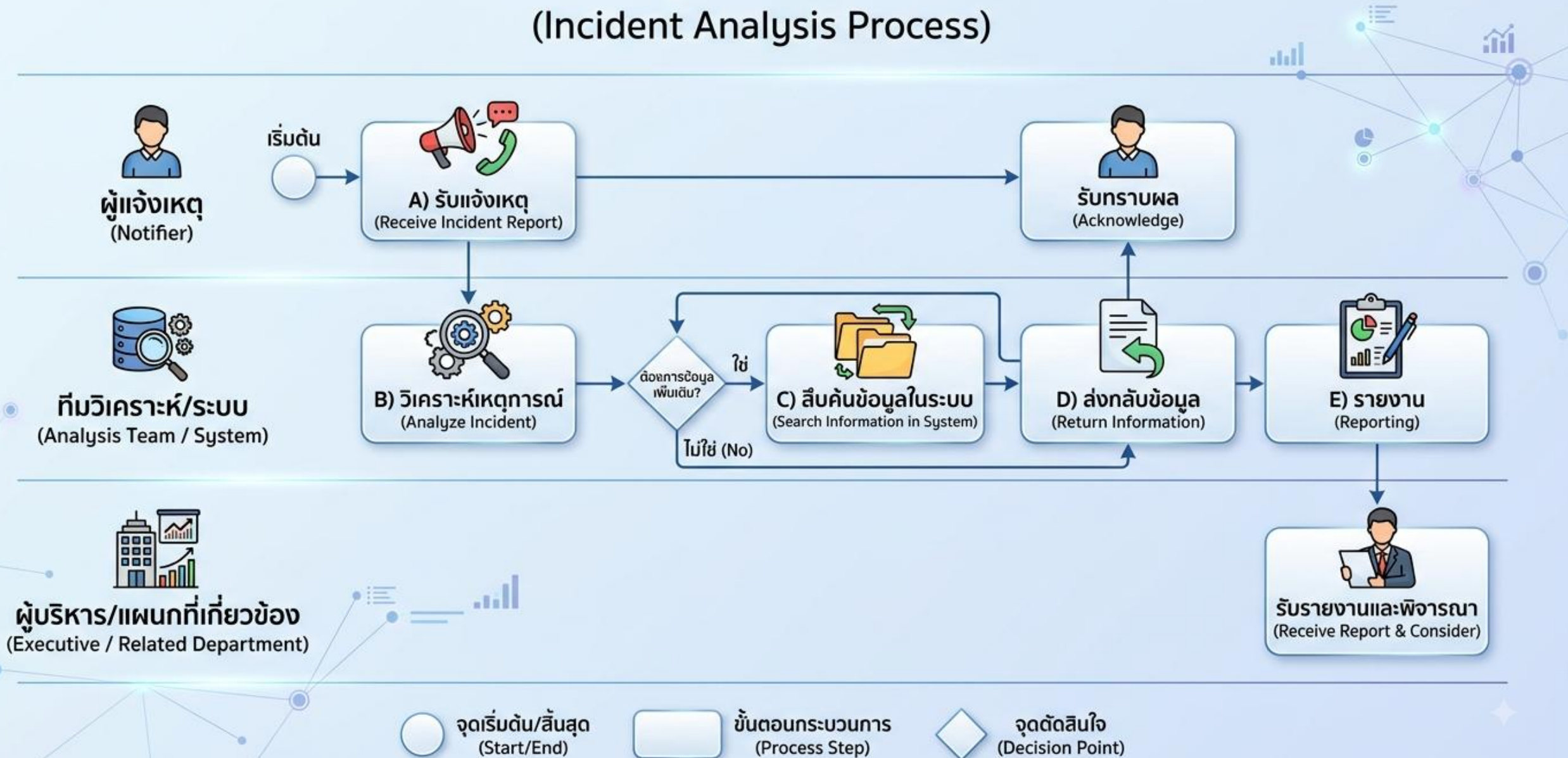
ประเภทความสูญเปล่า (Lean Waste)	สภาพปัญหาเดิม	แนวทางปรับปรุง
 Waiting (การรอคอย)	รอค้นหาข้อมูลเจ้าของรถจากหลายแหล่ง เช่น excel – web site 	เชื่อมโยงฐานข้อมูลยานพาหนะเข้ากับระบบ CCTV  
 Motion (การเคลื่อนไหว ที่ไม่จำเป็น)	เจ้าหน้าที่ต้องค้นหาข้อมูลจากหลายระบบ เช่น excel – web site – computer pc 	รวมข้อมูลไว้ในฐานข้อมูลกลางของระบบ 
 Over Processing (การทำงาน ซ้ำซ้อน)	ตรวจสอบทะเบียนรถหลายครั้ง และบันทึกข้อมูลซ้ำ  ตรวจสอบ ตรวจสอบซ้ำ บันทึกซ้ำ	ตรวจสอบจากฐานข้อมูลเดียว  
 Defects (ข้อผิดพลาด)	ข้อมูลไม่ครบหรือค้นหาผิดพลาด  ข้อมูลไม่ครบ ค้นหาผิดพลาด	กำหนดมาตรฐานหรือฟังก์ชันการจัดเก็บข้อมูล  กำหนดมาตรฐาน การบันทึกข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง ของข้อมูล ควบคุมสิทธิ์และ ความปลอดภัย

กระบวนการวิเคราะห์ SIPOC (SIPOC Analysis Process)



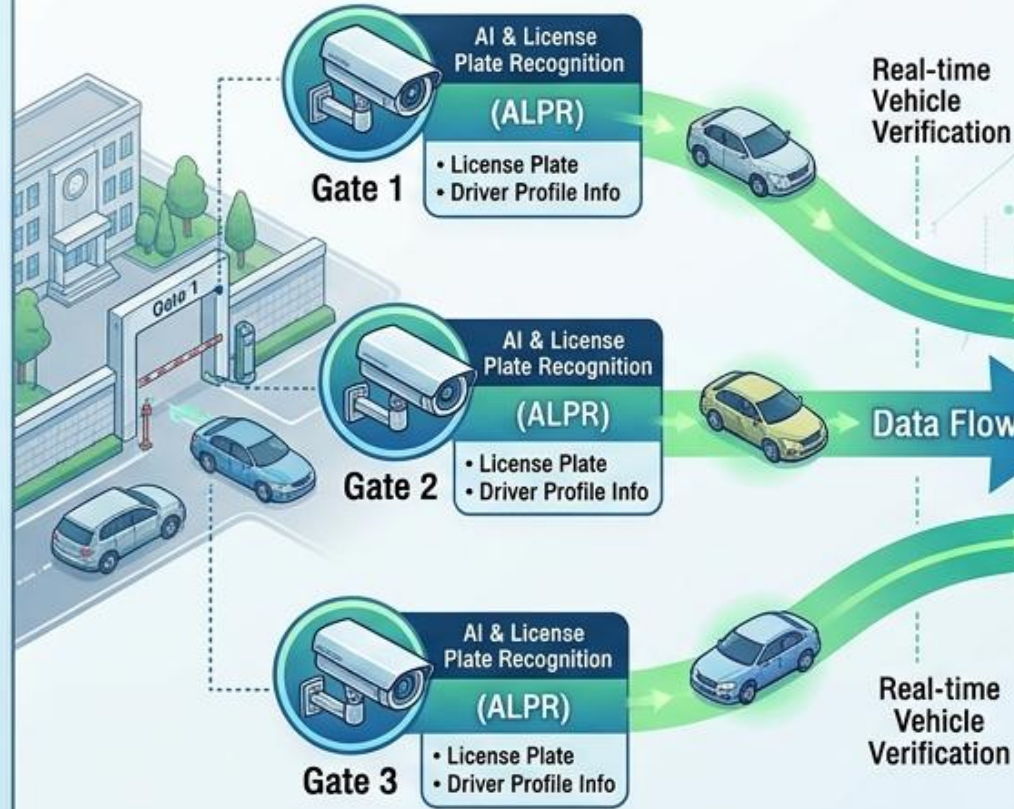
กระบวนการวิเคราะห์เหตุการณ์ (SWIMLANE DIAGRAM)

(Incident Analysis Process)



การบูรณาการระบบจัดการยานพาหนะอัจฉริยะ มหาวิทยาลัย (Integrated Smart University Vehicle Management System)

ปัจจุบัน - การนำเข้าข้อมูลอัตโนมัติ

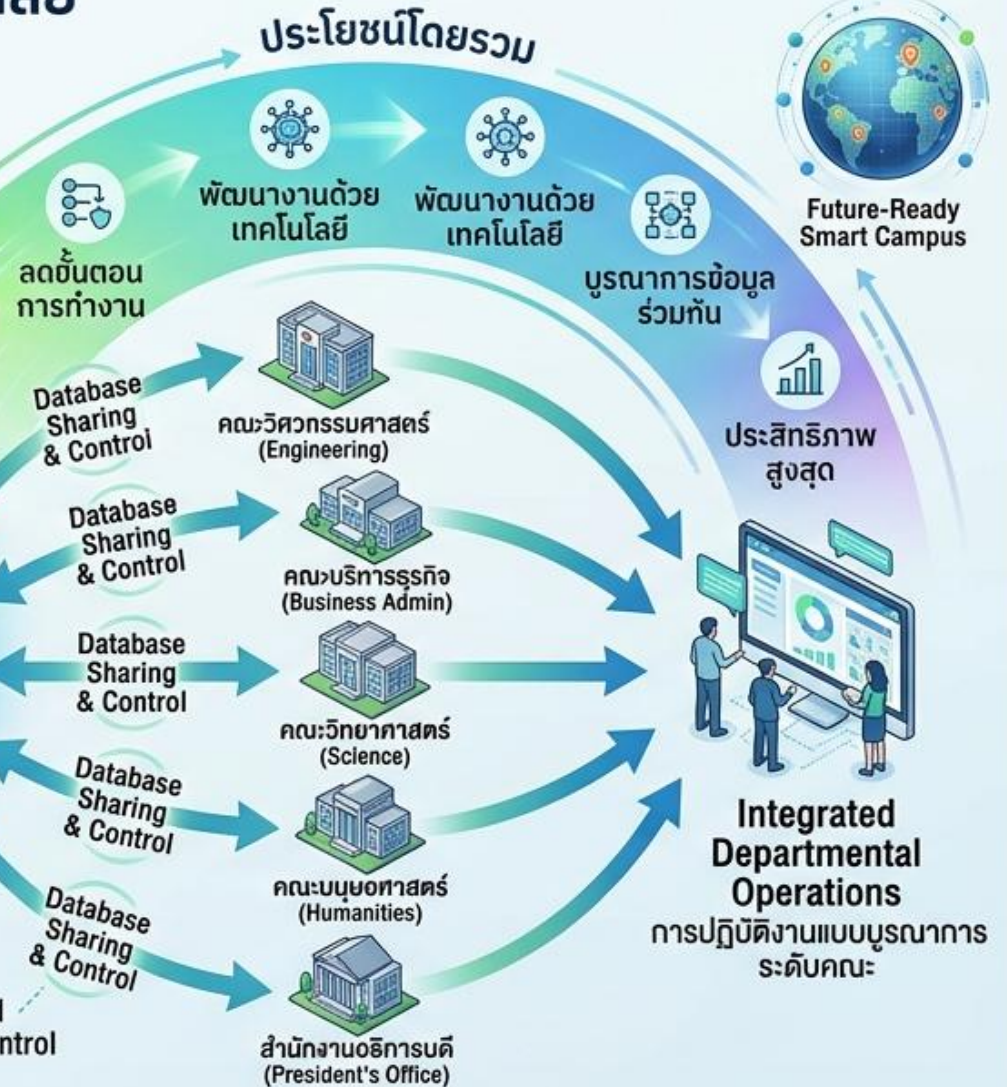


ป้อนข้อมูลผู้ใช้ยานพาหนะเข้าออกอัตโนมัติ
(Automatic entry/exit user vehicle data input)

ฐานข้อมูล
มหาวิทยาลัย
Central University Database

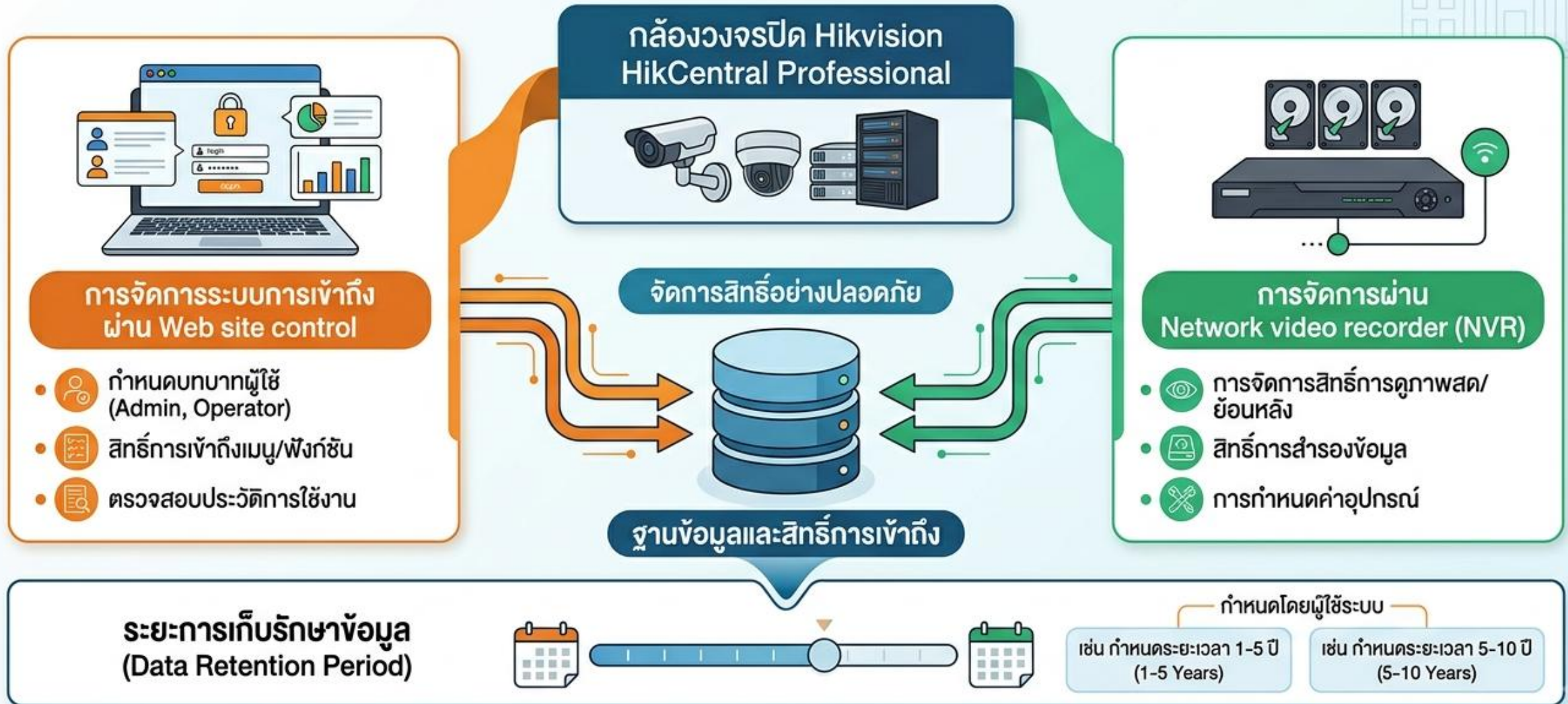
Unified
System Control

อนาคต - การบูรณาการงานและการทำงานร่วมกัน
การปฏิบัติงานแบบบูรณาการระดับคณะ



• การควบคุมสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล (Data Access Control) •

จากระบบรักษาความปลอดภัยกล้องวงจรปิด Hikvision HikCentral Professional

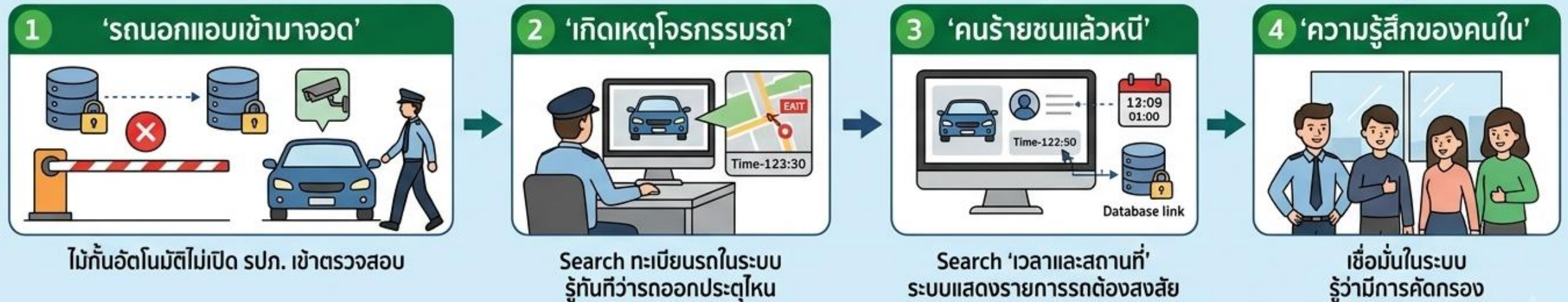


แผนภูมิเปรียบเทียบรูปแบบขั้นตอนการทำงาน (Concrete Comparison Workflow Diagram)

สถานการณ์แบบเดิม (ไม่มีระบบฐานข้อมูล) - Traditional Situation (No Database)



แบบใหม่ (มีระบบตรวจสอบฐานข้อมูล) - New Situation (Database System)



รปภ.



เกิดเหตุฐานเดิม



กล้องข้อมูล