

การจัดการโลจิสติกการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในโรงพยาบาลด้วยโปรแกรม

Wheel-B

ศรียัย สิริพิทย์

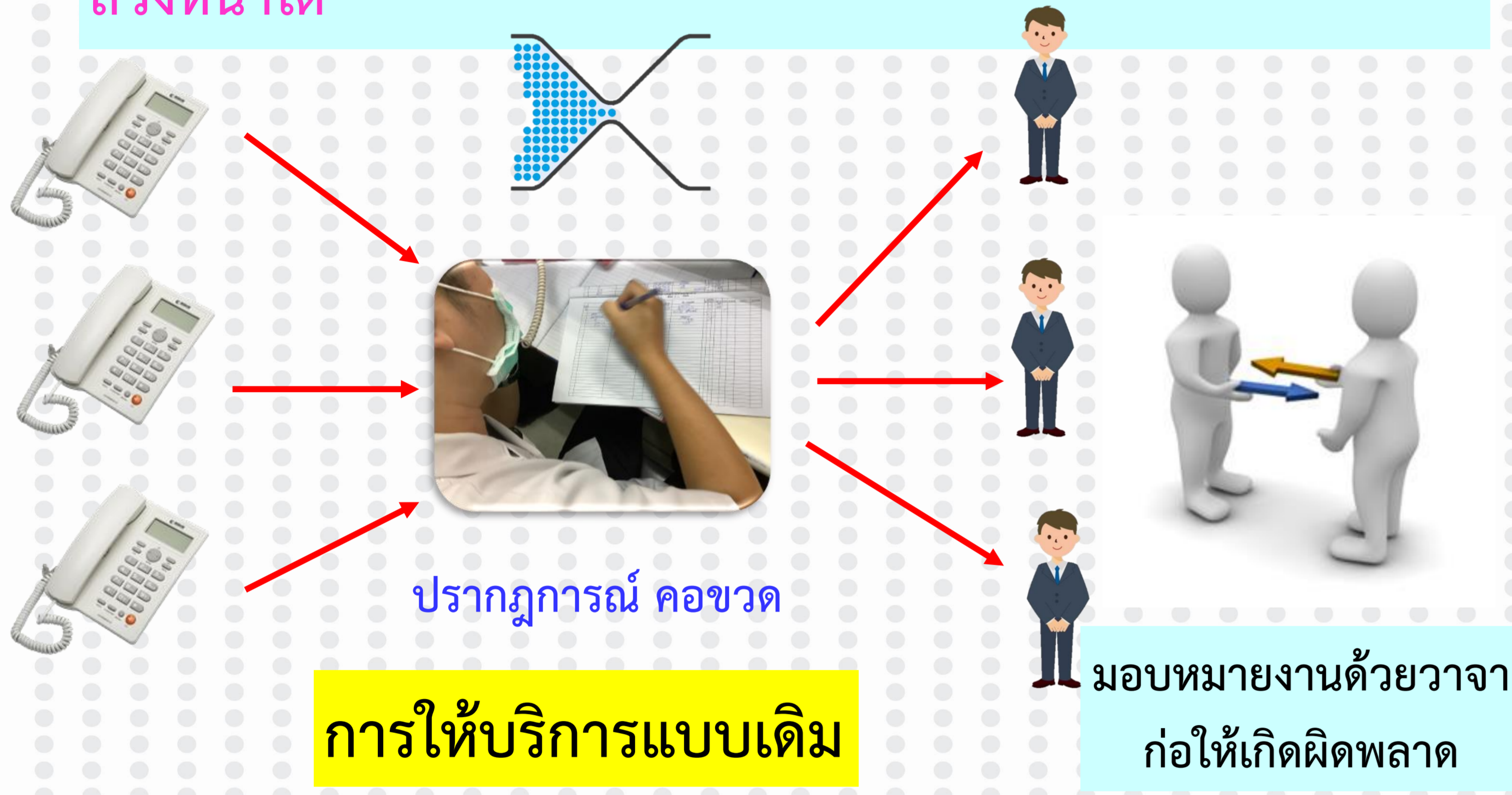
งานบริการกลางโรงพยาบาล
โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

หน่วยรับส่งผู้ป่วย งานบริการกลางโรงพยาบาล ทำหน้าที่รับส่งผู้ป่วยทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล ด้วยความปลอดภัย ถูกต้องและทันเวลา เคยมีอุบัติเหตุการโทรติดต่อยากกรณีเร่งด่วน การระบุตัวตนผู้ป่วยและสถานที่รับส่งผิดพลาดเนื่องจากการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ การบันทึกไม่สมบูรณ์ อีกทั้งไม่สามารถทราบจำนวนงานล่วงหน้า และไม่สามารถคำนวณภาระงานรายบุคคล รวมถึงการวางแผนอัตรากำลังล่วงหน้าได้

Design : ทำการศึกษา Flow การให้บริการแบบเดิม พร้อมข้อมูลการให้บริการ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ และประชุมร่วมกันระหว่างฝ่ายการพยาบาล งานเทคโนโลยีสารสนเทศ หน่วยรับส่งผู้ป่วย งานบริการกลางโรงพยาบาล และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



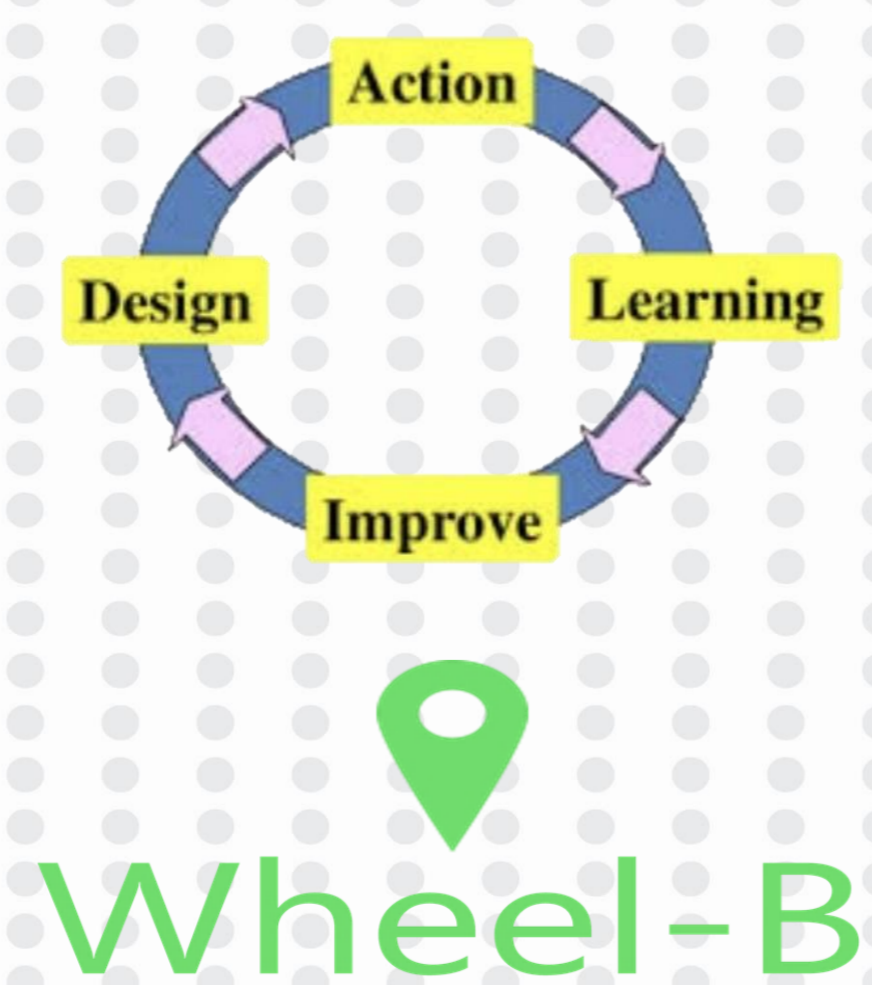
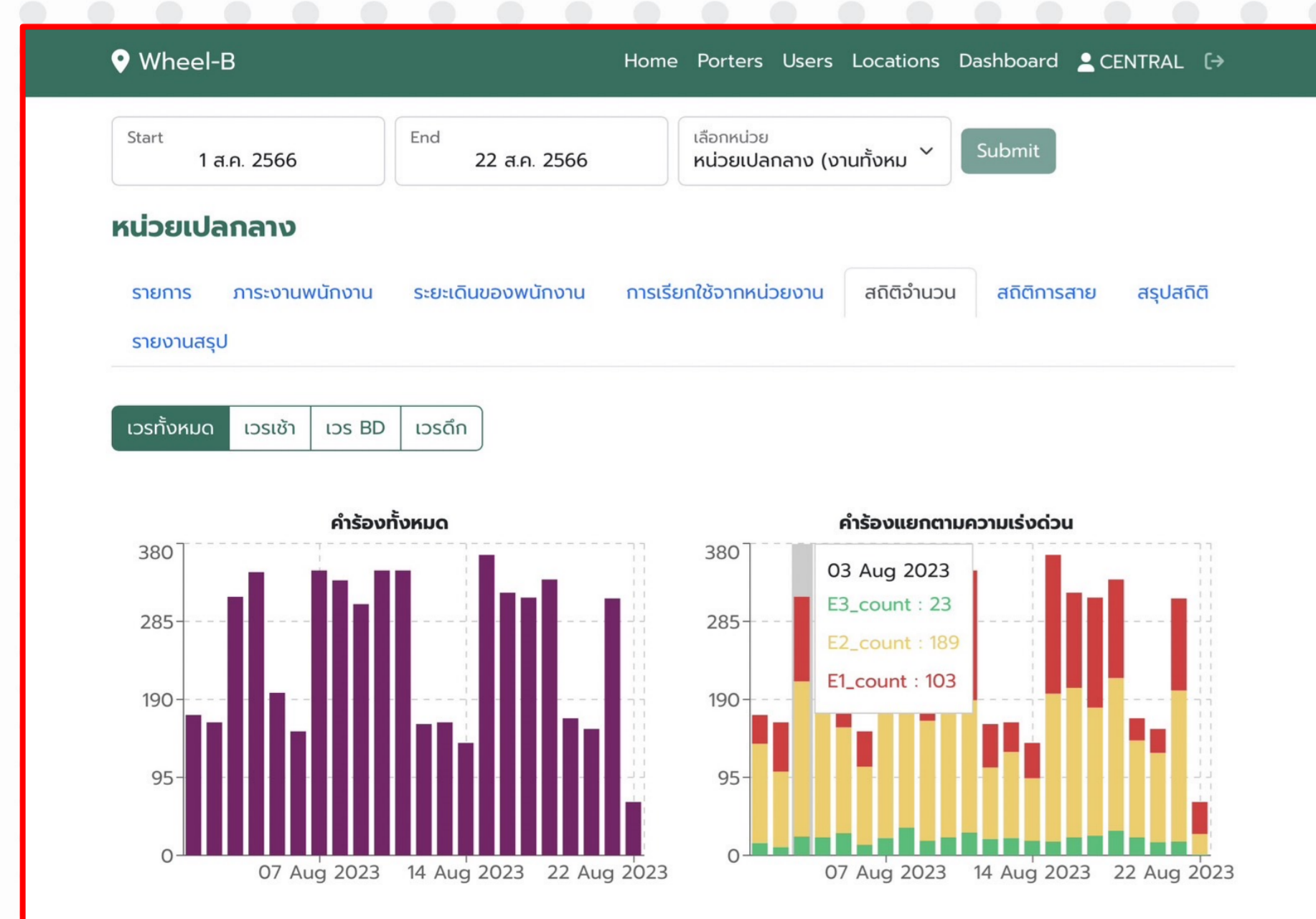
Action : ประชุมกลุ่มย่อย แบบ Onsite และ Online เพื่อจัดทำโปรแกรมการให้บริการผ่านระบบสารสนเทศ "Wheel-B" ทดลองใช้ 15 หอผู้ป่วย ปัจจุบันครบ 162 หน่วยทั่วโรงพยาบาล และมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง



นอกจากนี้แล้ว หน่วยงานที่ขอรับบริการก็ไม่ทราบความก้าวหน้าของการให้บริการ และเมื่อพนักงานให้บริการเสร็จสิ้นในแต่ละราย ต้องกลับมารับงานต่อที่ศูนย์เปล ทำให้เกิดการเสียเวลาในการเดินทางและรับงานต่อไป อีกทั้งไม่มีการบันทึกที่เป็นระบบและยากต่อการค้นหาข้อมูลย้อนหลัง

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงได้มีการคิดแพลตฟอร์ม ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหา โดยคิดค้นโปรแกรม Wheel-B ทำให้ผู้ใช้บริการทราบความก้าวหน้าของการขอใช้บริการในแต่ละขั้นตอน ผู้ให้บริการสามารถภาระงานล่วงหน้ามีการมอบหมายงานอย่างเหมาะสมตามระดับความเร่งด่วนของผู้ป่วย รวมถึงติดตามการทำงานและดูประวัติการให้บริการย้อนหลังได้

Wheel-B ได้รับความร่วมมือระหว่าง ฝ่ายการพยาบาล งานเทคโนโลยีสารสนเทศ งานอาคารสถานที่ งานซ่อมบำรุง และ หน่วยรับส่งผู้ป่วย งานบริการกลางโรงพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผ่านกระบวนการพัฒนาคุณภาพ DALI

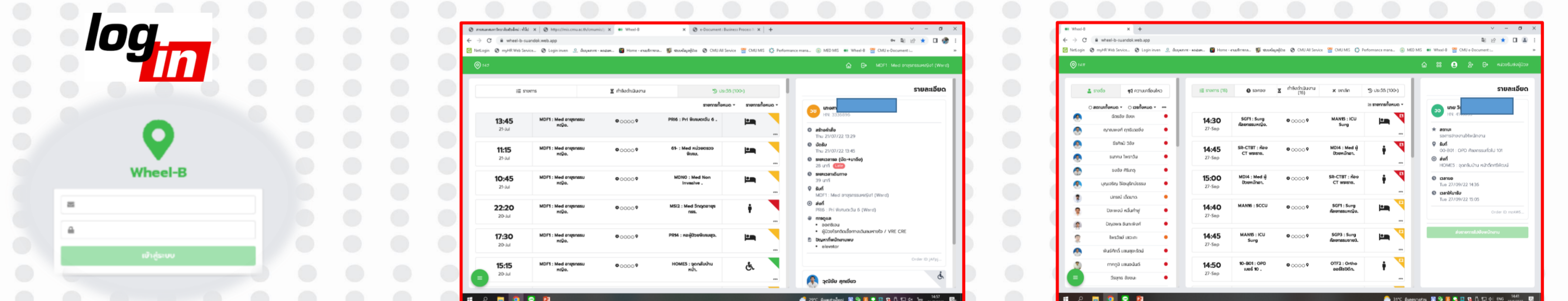


ตัวอย่างข้อมูลสถิติย้อนหลัง ที่สืบค้นได้จาก Dashboard

มีการใช้งานอยู่ 3 ส่วน



1. สมณสถานที่รับผู้ป่วย
2. สมณ HN.ผู้ป่วย
3. สมณสถานส่งผู้ป่วย



Learning : ทำการปรับปรุงโปรแกรม Wheel-B จำนวน 16 ครั้ง และมีการทดลองนำตัวส่งสัญญาณ GPS ติดล้อเซ็น เบลเซ็น เพื่อให้ทราบพิกัดของพาหนะในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยแบบ real time ในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยเดินทางผ่านในแต่ละอาคาร

Improve : ปัจจุบันมีหน่วยงานภายในโรงพยาบาล ใช้บริการโปรแกรม Wheel-B 100 % (162 หน่วยงาน) และอยู่ในช่วงของการพัฒนาระบบ GPS ให้ครอบคลุมพื้นที่ของโรงพยาบาลทั้งหมด

ผลลัพธ์ :

1. การระบุตัวตน และสถานที่ ถูกต้อง 100 %
2. ความทันเวลา ผู้ป่วยกลุ่มเร่งด่วน (สีแดง) 100 % กลุ่มกึ่งเร่งด่วน(สีเหลือง) และไม่เร่งด่วน(สีเขียว) 60-70 %
3. Productivity ของพนักงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 20-30 %
4. ความพึงพอใจผู้ใช้บริการ(ลูกค้าภายใน) $\geq 90\%$

Right Patient

Right Place

Right Time