

แบบสรุปการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้วยระบบลีน (Lean Management)

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มศว

1. ชื่อเรื่องกิจกรรม/โครงการ

การใช้ Application Line ในการติดตามผู้ป่วยคลินิกโรคภูมิแพ้ในเด็ก

2. หลักการและเหตุผล

แผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี รับผิดชอบรักษาผู้ป่วยตั้งแต่แรกเกิด - 15 ปีบริบูรณ์ มีผู้มารับบริการเพิ่มขึ้นทุกปี เฉลี่ย 25,000 คน/ปี และมีคลินิกพิเศษด้านกุมารเวชศาสตร์เฉพาะสาขา 13 คลินิก มีผู้มาใช้บริการเพิ่มขึ้นทุกปีโดยเฉพาะคลินิกโรคภูมิแพ้ ดังนั้น ทางแผนกผู้ป่วยนอกกุมารฯ จึงขอนำคลินิกโรคภูมิแพ้ซึ่งมีผู้มาใช้บริการเพิ่มขึ้นทุกเดือนเฉลี่ย 500-600 คน/ปี และผู้ป่วยรายใหม่เฉลี่ย 100-150 คน/ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้รับบริการมีปัญหามากขึ้น และในกรณีที่แพทย์เลื่อนนัด ทำให้เจ้าหน้าที่เสียเวลาและทางโรงพยาบาลเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้นในการโทรศัพท์เพื่อเลื่อนนัดผู้ป่วย และปัญหาที่พบในการโทรเลื่อนนัด ร้อยละ 40 ผู้ป่วยหรือญาติไม่รับโทรศัพท์ ทำให้ต้องเสียเวลาในการโทรซ้ำอีกครั้งและ ร้อยละ 22 ไม่สามารถติดต่อผู้ป่วยได้ และในการโทรเลื่อนนัดจะใช้ระยะเวลานานเฉลี่ย 10-15 นาที ทำให้เจ้าหน้าที่มีภาระงานเพิ่มมากขึ้น ด้วยเหตุผลดังกล่าวทางแผนกฯ จึงนำเทคโนโลยี Application LINE มาใช้เพื่อลดค่าใช้จ่ายลดระยะเวลาและขั้นตอนการติดต่อเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและญาติกับโรงพยาบาล เพื่อให้สอดคล้องกับระบบสื่อสารผ่าน Social Media ที่มีแพร่หลายปัจจุบัน

3. วัตถุประสงค์

- ลำดับปัญหาความสำคัญที่พบระดับหน่วยงาน/ โรงพยาบาล



1. อัตราการ Loss FU ในคลินิกโรคภูมิแพ้กุมารฯ มากกว่าร้อยละ 30
2. สูญเสียค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการติดตาม
3. เพิ่มภาระงานให้เจ้าหน้าที่ในการติดตาม
4. เกิดข้อร้องเรียนในกรณีแพทย์เลื่อนนัด

- ตัวชี้วัดและเป้าหมายของตัวชี้วัด

1. ระยะเวลาการเลื่อนนัดน้อยกว่า 2 นาที
2. ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 80
3. อัตราการผิดนัดน้อยกว่าร้อยละ 10

- ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ (สิงหาคม 2562 – เมษายน 2563)

ขั้นตอน ระยะเวลา (เดือน)	2562					2563			
	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
วางแผน Plan	←→								
ลงมือแก้ปัญหา Do			←→						
ตรวจสอบผล Check					←→				
แก้ไขปรับปรุง และจัดทำมาตรฐาน Action						←→			

- 1 เส้นแผนงาน ด้วยเส้น 
- 2 การดำเนินงานจริง ด้วยเส้น 

4. ทีมดำเนินการ/สมาชิกกลุ่ม

1	ผศ.นพ.สรุวุฒิ	พงศ์โรจน์เผ่า	ที่ปรึกษา
2	ผศ.พญ.มนจุฑา	เอี่ยมอุดมกาล	ที่ปรึกษา
3	นางลัดดาวัลย์	วงศ์กวน	หน.โครงการ
4	นางหทัยทิพย์	โสภารัตน์	สมาชิก
5	นางสาวณัฐกานต์	วงศ์ชัยสมร	สมาชิก
6	นางสาวธนัยพร	ภูวงศ์	สมาชิก
7	นางสาวสายสมร	พลนิยม	สมาชิก
8	นางสุชาดา	แสงดี	สมาชิก
9	นางสาวนรินทิพย์	มูลผล	สมาชิก
10	นางสาวณิชชฎา	ราศรี	สมาชิก
11	นางอารีรัตน์	ภิริรักษ์	สมาชิก
12	นางสาวเยาวเรศ	วังสระ	สมาชิก

5. วิเคราะห์ WASTE

การดำเนินการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อต้องการขจัดความสูญเปล่า (Wastes : DOWNTIME) ข้อใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. Defect & rework: ความสูญเปล่าจากงานเสีย/งานที่ต้องแก้ไข
2. Over production: ความสูญเปล่าจากการผลิตมากเกินไปเกินความต้องการ
3. Waiting: ความสูญเปล่าจากการรอคอยหรือความล่าช้า
4. Non-utilized Talent, Ideas, creative: ความสูญเปล่าจากความคิดสร้างสรรค์ของทีมงานที่ไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์/ใช้คนไม่ถูกกับงาน
5. Transportation: ความสูญเปล่าจากการขนส่งหรือขนย้ายบ่อยๆ

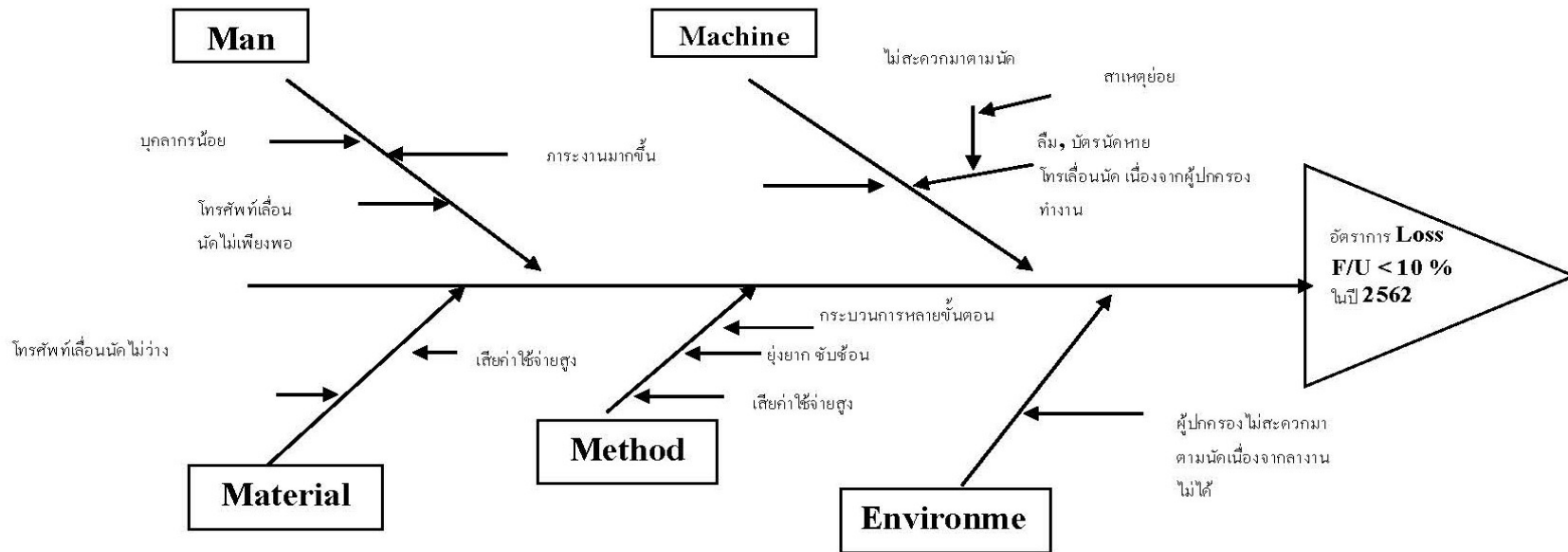
6. Inventory: ความสูญเสียจากพัสดุคงคลัง/สินค้าคงคลังมากเกินไป
7. Motion/Movement: ความสูญเสียจากการเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็นของผู้ที่ปฏิบัติ หรือเคลื่อนที่โดยเปล่าประโยชน์
8. Excessive Processing: ความสูญเสียจากกระบวนการทำงานที่ซับซ้อนหรือมากเกินไป

WASTE (Downtime)	สภาพปัญหา/ปัญหาที่เกิดขึ้น	การแก้ไขปรับปรุงเพื่อลด wastes
Defect & rework	ผู้ปกครองเด็กติดต่อกไม่ได้ ต้องติดต่อหลายครั้ง	ปรับปรุงหาช่องทางการสื่อสารด้วยวิธีใหม่ที่สามารถเข้าถึงผู้ปกครองเด็กได้สะดวก
Over production		
Waiting	ผู้ประสานงานหน่วยผู้ป่วยนอก ⇒ เจ้าหน้าที่รพ. โอนสายโทรภายนอก ต้องเสียเวลาในการติดตามผู้ป่วยแต่ละราย	ปรับปรุงหาช่องทางการสื่อสารด้วยวิธีใหม่ที่สามารถเข้าถึงผู้ปกครองเด็กได้สะดวก และประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลา
Non-utilized Talent	บุคลากรที่ติดตามผู้ป่วย ไม่สามารถให้บริการดูแลผู้ป่วยได้เต็มที่ เพราะต้องเสียเวลาในการโทรติดตามผู้ป่วยหลายครั้ง	ปรับปรุงช่องทางการสื่อสารที่ทำให้บุคลากร รพ. ใช้เวลาน้อยลง มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น
Transportation		
Inventory stock		
Motion		
Excessive processing	ขั้นตอนการติดตามผู้ป่วยแบบเดิมต้องผ่าน operator/ มีค่าใช้จ่าย/ มีผู้เกี่ยวข้องมาก การติดต่อต้องทำซ้ำหลาย ๆ รอบ	ปรับปรุงช่องทางการสื่อสารที่ทำให้บุคลากร รพ. ใช้เวลาน้อยลง มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

หมายเหตุ : เติมเฉพาะหัวข้อที่วิเคราะห์ว่าเป็นความสูญเสียของกระบวนการ

6. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา โดยใช้แผนภูมิแก๊งปลา

การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา (การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา Fish bone , mind map , Tree diagram , Cause and effect diagram ฯลฯ)
 ตัวอย่างการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา โดยใช้แผนภูมิแก๊งปลา



- M - Man บุคลิกกรหรือเจ้าหน้าที่
- M - Method วิธีการ/กระบวนการทำงาน
- M - Material วัตถุดิบหรือข้อมูล เช่น งบประมาณ การบริหารจัดการ
- M - Machine อุปกรณ์/เครื่องมืออำนวยความสะดวก
- E - Environment ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อปัญหา/ความเสี่ยง

7. ตารางสรุปวิธีการปรับปรุงแก้ไขและผลของการปรับปรุงแก้ไขในแต่ละวิธีการที่กำหนด

ปัญหา	สาเหตุ	วางแผนการปรับปรุงแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	วัน/เดือน/ปี		สรุปประเมินผล การดำเนินการปรับปรุง แก้ไข
				เริ่ม	สิ้นสุด	
Man	1.บุคลากรน้อย 2.ภาระงานเพิ่มขึ้น	-แบ่งหน้าที่โดยมีผู้รับผิดชอบดูแล คลินิกภูมิแพ้ เพื่อที่จะประสานงาน ดูแลการเลื่อนนัดกับแผนก -ช่วงเวลาในการเลื่อนนัดตั้งแต่วันที่ 15.00-16.00 น.	ลัดดาวัลย์ วงษ์กวน	ส.ค.62	ก.ย.62	ให้เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายดูแล คลินิก เป็นผู้เลื่อนนัด โดยใช้ Application line
Method	1.กระบวนการหลายขั้นตอน 2.ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น	- ติดแผ่น QR Cord ไว้ที่ เคาน์เตอร์พยาบาล - ให้ผู้ปกครองที่เป็นคนไข้ คลินิกภูมิแพ้ เพื่อ สแกน QR Cord เพื่อเข้ากลุ่ม Line - เมื่อเข้ากลุ่มแล้วผู้ปกครองแจ้ง ชื่อ -นามสกุลของ เด็ก เพื่อให้เจ้าหน้าที่รับทราบ - พุดคุยและแจ้งเลื่อนนัดทาง Line	ชนิษฐา ราศรี	ก.ย.62	เม.ย.63	ใช้ระยะเวลาการเลื่อนนัด <2 นาที
Material	1. เสียค่าใช้จ่ายในการเลื่อนนัด	- เลื่อนนัดผู้ป่วยทาง Line โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย	ชนิษฐา ราศรี	ก.ย.62	เม.ย.63	ไม่เสียค่าใช้จ่ายโดยการนำ Application Line มาใช้
Machine	1. ไม่มีโทรศัพท์ส่วนกลางในการเลื่อนนัด ผู้ป่วย ทำให้ต้องติดต่อประชาสัมพันธ์ใน การต่อเบอร์ผู้ป่วยในการเลื่อนนัด	- จัดทำ Application Line ในโทรศัพท์ สามารถ พุดคุยและเลื่อนนัดได้สะดวกขึ้น	ลัดดาวัลย์ วงษ์กวน	ก.ย.62	เม.ย.63	ผู้ป่วยมิดนัด 3 คน / เดือน
Environment	1. ผู้ปกครองไม่สะดวกในการมาตามนัดได้ เช่น ไม่สามารถทำงานได้	- แจ้งเลื่อนนัดทาง Line ได้ โดยกำหนดวันที่เลื่อนนัด ได้โดยไม่ต้องเสียค่าโทรศัพท์	ชนิษฐา ราศรี	ก.ย.62	เม.ย.63	ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการโทรเลื่อนนัด

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. มีการจัดตั้งกลุ่ม Application Line คลินิกภูมิแพ้
2. ให้ผู้รับบริการสมัครเข้าใช้งานในระบบ LINE แล้วกำหนดข้อตกลงในการเข้าร่วมโครงการ ออกแบบแผ่นพับเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ
3. ประชาสัมพันธ์และแจกแผ่นพับโครงการให้แก่ผู้รับบริการ เพื่อสมัครเข้าร่วมโครงการ และนำไปทดลองใช้งาน
4. ประเมินผลการใช้งานจากแบบสอบถาม
5. สรุปผลการดำเนินงานและนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

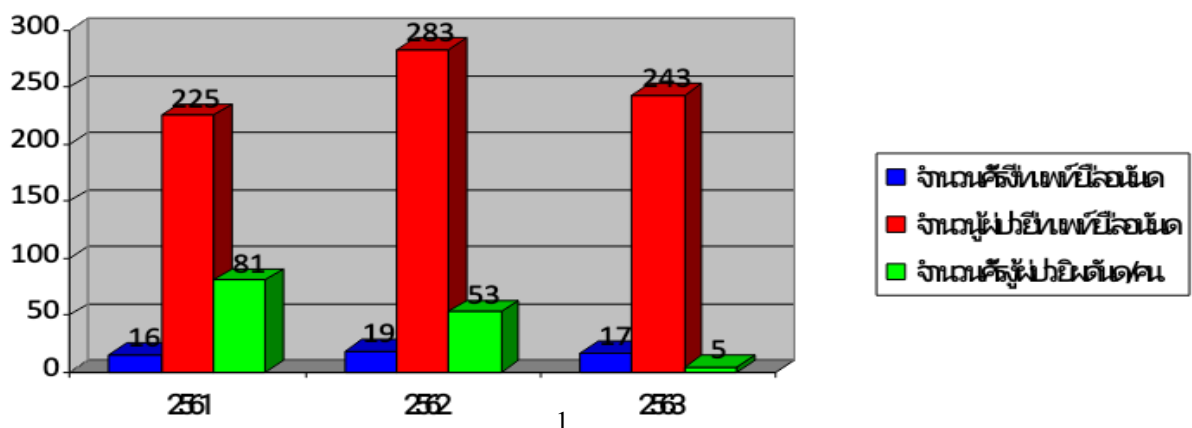
8. เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง/แก้ไข

ผลการสำรวจสภาพข้อมูลหลังแก้ปัญหา

ปี	2561	2562	2563
รายการ			
จำนวนครั้งที่แพทย์เลื่อนนัด	16	19	17
จำนวนผู้ป่วยที่แพทย์เลื่อนนัด	225	283	243
จำนวนครั้งผู้ป่วยผิดนัด/คน	81	53	5

***ช่วงเดือน มี.ค. - พ.ค.63 แพทย์งดออกตรวจเนื่องจากการป้องกันการแพร่กระจายโควิด

กราฟผลสำรวจสภาพข้อมูลหลังแก้ปัญหา



9. ผลลัพธ์การดำเนินการ

สรุปวิเคราะห์ผลการดำเนินการและการบรรลุเป้าหมายและตัวชี้วัด

1. อัตราการโทรเลื่อนนัด < 2 นาที
2. อัตราการผิดนัด < 5 นาที
3. อัตราความพึงพอใจของผู้รับบริการ > ร้อยละ 93

10. สิ่งที่ได้รับจากการดำเนินการ

บทเรียนที่ได้รับ

1. ผู้ป่วยได้ตรวจกับแพทย์เฉพาะทางตามนัด และได้รับยาต่อเนื่องไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

การพัฒนาต่อเนื่อง

1. ขยายผล (scaling up) ไปยังคลินิกพิเศษกุมารฯ ทุกคลินิก
2. ปรับเปลี่ยนรูปแบบ ไปใช้ในการบริหารจัดการคิว รอตรวจคลินิกสุขภาพเด็ก
3. นวัตกรรมที่ได้จากการดำเนินโครงการจำนวน 1 นวัตกรรม (การใช้ Application LINE ในการติดตามผู้ป่วย Allergy)
4. จัดทำเป็นมาตรฐานการปฏิบัติงาน เรื่อง การเลื่อนนัดผู้ป่วยโดยนำ Application LINE มาใช้ และจะทำเป็นกิจกรรม CQI ต่อไปในอนาคต

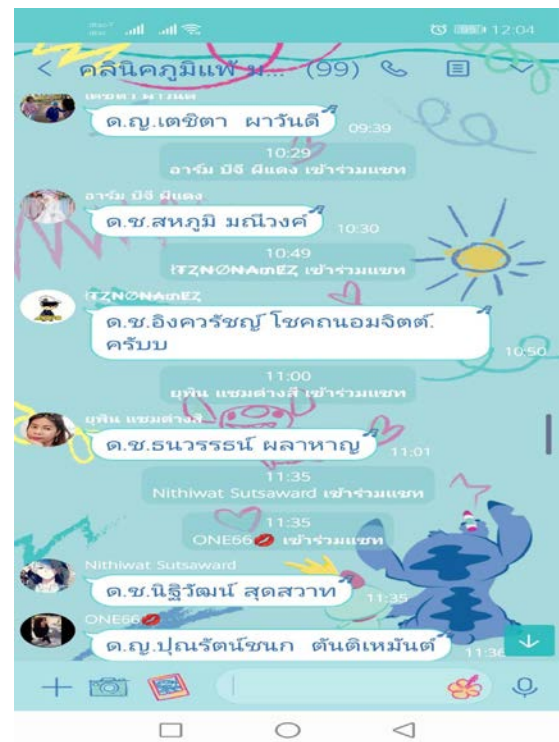
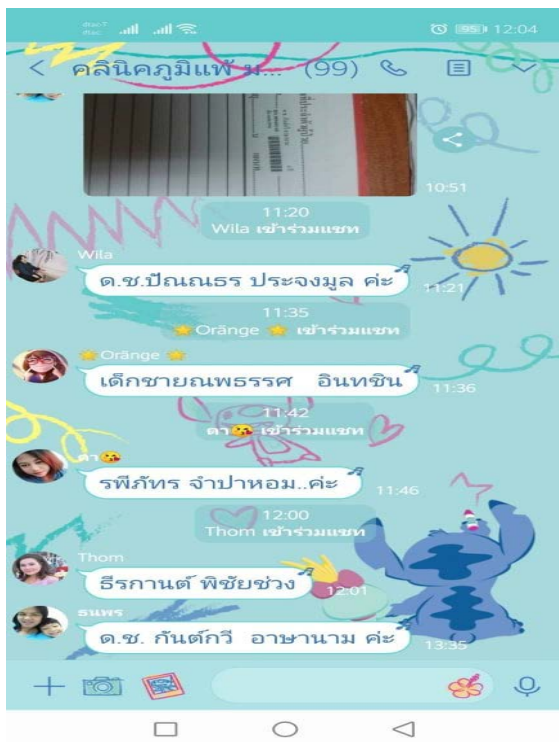
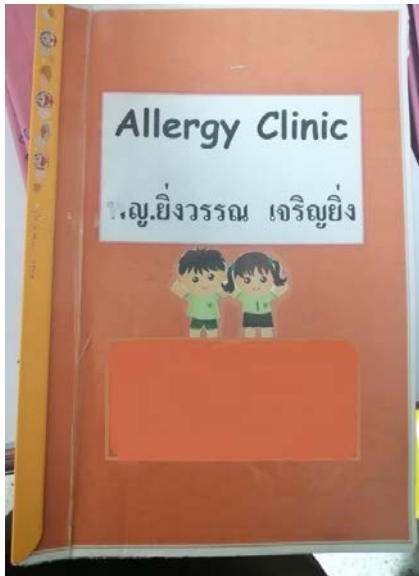
11. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

-

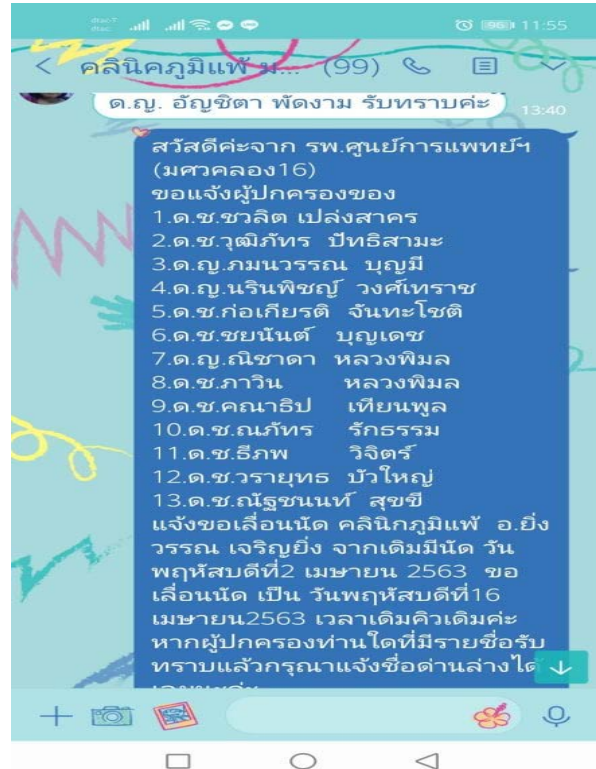
12. ข้อเสนอแนะ/ขยายผล


การปรับปรุงขั้นตอนการมารับบริการโดยใช้ ONE STOP SERVICE

13. ภาพประกอบการทำกิจกรรม (ดูแผนภูมิหน้าถัดไป)



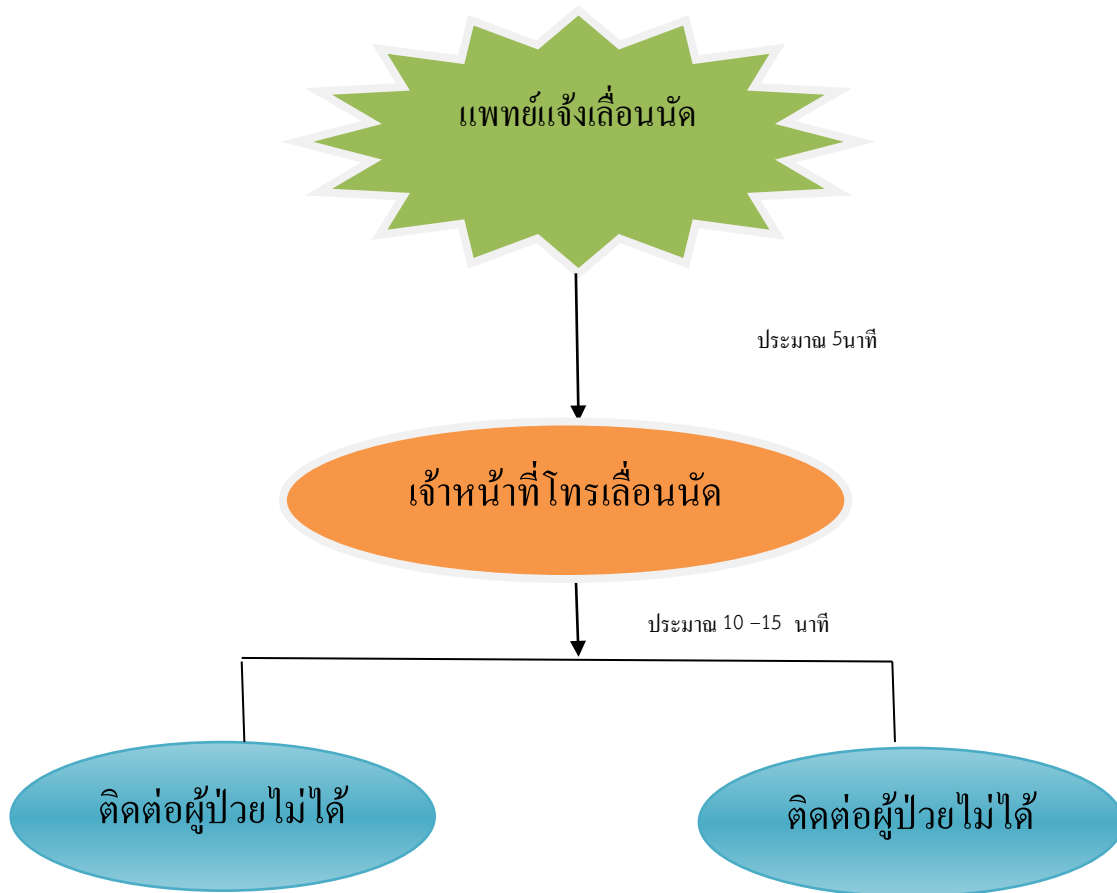




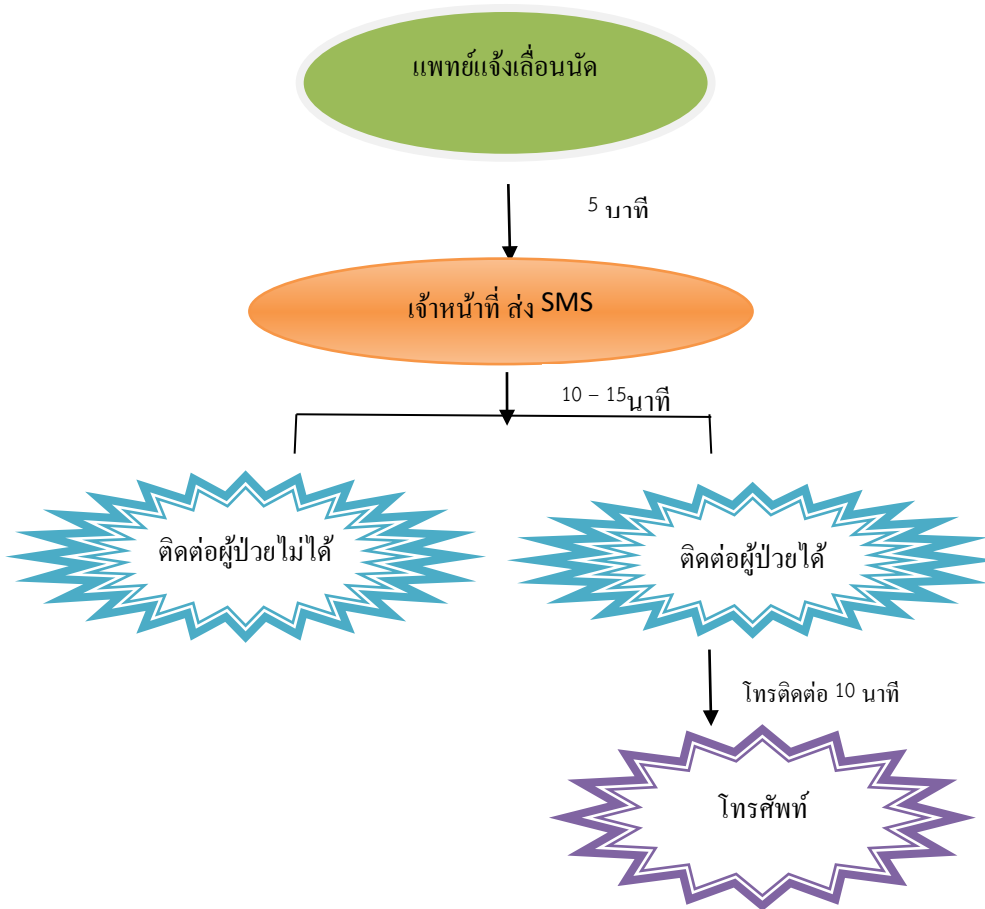
(ลงชื่อ) 
 (ผศ.นพ.สรวิทย์ พงศ์โรจน์เผ่า)
 หัวหน้าภาควิชากุมารเวชศาสตร์

กรณีผลงาน Lean Management ลดขั้นตอนหรือระยะเวลา ควรแสดงผังวิเคราะห์กระบวนการทำงานและระยะเวลาดำเนินการ

Pre -Test



Post Test ครั้งที่ 1



Post Test ครั้งที่ 2

