

ชื่อผลงาน

การบริหารจัดการระยะเวลารอคอยทางห้องปฏิบัติการในกลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วนด้วย OKRs

Management of laboratory waiting time in urgent patients with OKRs.

งานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

1. หลักการและเหตุผล

การให้บริการทางห้องปฏิบัติการมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะผลการตรวจทางห้องปฏิบัติมีส่วนในการช่วยแพทย์เพื่อวินิจฉัยหรือติดตามการรักษาของแพทย์ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จึงจำเป็นต้องได้รับผลการตรวจก่อนที่จะเข้าพบแพทย์ การได้รับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ล่าช้า อาจส่งผลต่อการให้การรักษาของแพทย์ หรือส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงและเข้าสู่ภาวะวิกฤติได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแล้วในกลุ่มผู้ป่วยฉุกเฉินที่ต้องได้รับการวินิจฉัยหรือให้การรักษาอย่างเร่งด่วน ดังนั้นห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ที่ให้บริการด้านการตรวจวิเคราะห์จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการกระบวนการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วมักจะประเมินความสำเร็จของการจัดการ ด้วยการตั้งเป้าหมายเพื่อเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของกระบวนการนั้นๆ โดยเป้าหมายถูกตั้งโดยองค์กรหรือหน่วยงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดูผลลัพธ์ท้ายสุดว่าได้ตามเป้าหมายหรือไม่ เป็นการประเมินประสิทธิภาพมากกว่าประสิทธิภาพของการจัดการกระบวนการ

แนวคิด OKRs นั้นมีมาประมาณเกือบ 50 ปีแล้ว โดยเริ่มต้นมาจากการใช้งานในบริษัท Intel แต่เป็นที่รู้จักกว้างขวางมากขึ้นในวันที่ Google ใช้เครื่องมือนี้เป็นตัวหลักสำหรับตั้งเป้าหมาย และขับเคลื่อนองค์กร นอกจากนั้นพบว่าแนวคิด OKRs สามารถนำไปใช้ตั้งเป้าหมายในการพัฒนาตัวเองได้อีกด้วย แนวคิดของ OKRs สามารถใช้เป็นแนวคิดเพื่อขับเคลื่อนตัวเอง ทีมงาน และองค์กร ช่วยให้เกิดการจัดลำดับความสำคัญที่มีประสิทธิภาพ และช่วยให้ทีมงานทุกคนมุ่งสู่เป้าหมายเดียวกัน (1)

OKRs (Objective & Key result) คือวิธีการตั้งเป้าหมายให้แต่ละคน โดยเป้าหมายของทุกๆ คนสอดคล้องกันทั้งองค์กร ใช้เป็นแนวคิดเพื่อขับเคลื่อนตัวเอง ทีมงาน และองค์กร ช่วยให้เกิดการจัดลำดับความสำคัญที่มีประสิทธิภาพ และช่วยให้ทีมงานทุกคนมุ่งสู่เป้าหมายเดียวกัน OKRs ประกอบไปด้วย 2 ส่วนที่เรียบง่าย ได้แก่ Objectives คือเป้าหมาย ซึ่งเป้าหมายหลักขององค์กร ทีม หรือเป้าหมายส่วนตัวของเราเอง ควรเป็นอะไรที่ตั้งไว้สูง ที่เราอยากจะทำให้สำเร็จ เป็นภาพใหญ่ขององค์กรที่ต้องการจะเดินไป และ Key Results เป็นผลลัพธ์ของเป้าหมายที่เราตั้งขึ้น ซึ่งควรจะต้องวัดได้อย่างชัดเจน และควรมีการวัดผลอย่างน้อยไตรมาสละครั้ง (2)

จากเดิมการวัดผลของกระบวนการมักอยู่ในรูปของ KPI (Key Performance Indicator) มีการวัดผลเพียงสามแบบ คือ ต่ำกว่าเป้าหมาย ตรงตามเป้าหมาย และสูงกว่าเป้าหมาย ซึ่งพนักงานส่วนใหญ่ประมาณ 60% จะอยู่ในระดับกลางเท่านั้น และประมาณ 20% อยู่ต่ำกว่าเป้าหมาย เนื่องจากการตั้งเป้าหมายมักตั้งตามความคาดหวัง ทำลายจากผู้นำองค์กร อีกทั้งต้องรอจนถึงสิ้นปีจึงจะมีการประเมินผลงาน การตัดสินใจหรือประเมินผลอยู่ที่หัวหน้าเพียงคนเดียวและเป็นการมองผลงานที่เกิดขึ้นในอดีตเท่านั้น โดยไม่ได้มองโอกาสที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

การวัดผลด้วย KPI จึงไม่เหมาะกับบริบทหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานและองค์กรยุคใหม่ เพราะเป็นการวัดผลที่เชื่อมโยงกับเรื่องของผลผลิต (Productivity) หรือปริมาณ โดยไม่ได้เชื่อมโยงกับเรื่องนวัตกรรมหรือความคิดสร้างสรรค์ซึ่งเป็นสิ่งที่องค์กรยุคใหม่ การวัดผลแบบใหม่คือการกำหนดเป้าหมายจากผลลัพธ์ที่ส่งผลกระทบต่อองค์กร หรืออาจจะเรียกว่า Objectives and Key Results: OKRs ซึ่งมีเจตนารมณ์คือให้พนักงานและองค์กรได้เติบโตไปพร้อมกัน ด้วยการใช้ “จุดแข็ง” ของพนักงานแต่ละคนเป็นศูนย์กลาง มองในสิ่งที่เก่งและสร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กร มุ่งเน้นที่จุดแข็งหรือความสามารถของแต่ละบุคคลเพื่อนำมาใช้ในงานให้มากที่สุด อีกทั้งมีการพูดคุยและมีข้อเสนอแนะสม่ำเสมอ ทำให้ได้ปรับปรุงและเกิดการพัฒนาเร็วขึ้นอย่างทันสถานการณ์ ทั้งนี้ มีการตั้งเป้าหมายและวางกลยุทธ์ของทีมงานให้เชื่อมโยงสอดคล้องกับเป้าหมายและกลยุทธ์ขององค์กร เพื่อจะได้ส่งเสริมกันให้มีผลงานที่มี impact มากขึ้น

การนำระบบการประเมินแบบ OKRs มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการกระบวนการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยทางห้องปฏิบัติการ ในกลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน จะช่วยให้ห้องปฏิบัติการสามารถควบคุมกระบวนการได้ชัดเจน และเป็นระบบ สามารถตอบสนองต่อปัญหาได้อย่างทันทั่วทั้งที่ การตั้งเป้าหมายด้วยแนวคิด OKRs เป็นการส่งมอบ “คุณค่า (Value)” ให้กับลูกค้า ทั้งองค์กรก็จะผลักดันตัวเองไปในการสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นจริง Key Results ขององค์กรก็จะเป็นการสร้างระบบงาน สร้าง Platform สร้างกิจกรรมที่เชื่อว่าสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า ซึ่งหากทำได้สำเร็จ สุดท้าย การดำเนินงานที่เราคาดหวังไว้ก็จะบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ

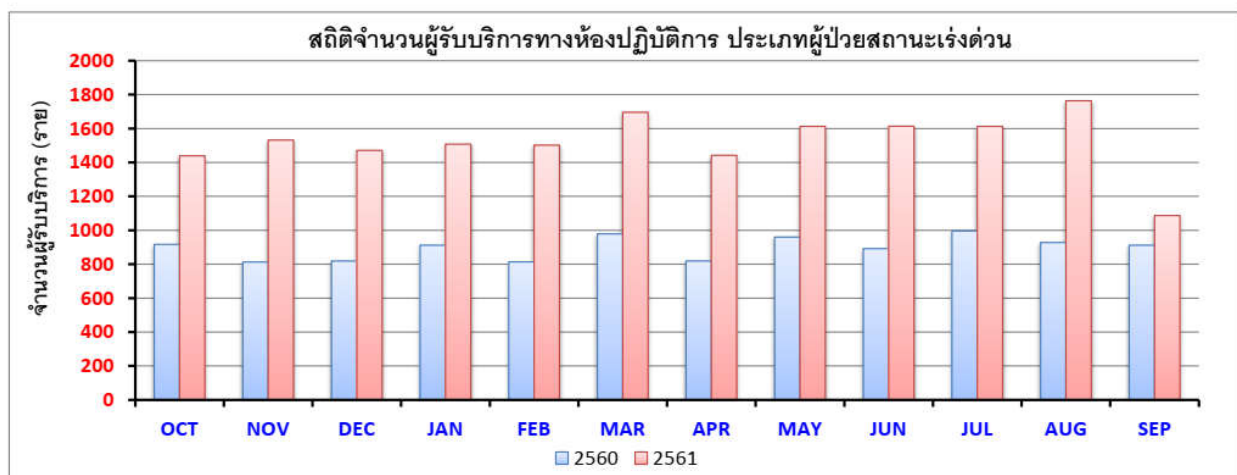
2) การวางแผนการดำเนินงานและวิธีการดำเนินการ

2.1 แผนการดำเนินงาน

ที่	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลา (ก.ย.60 – ส.ค.61)											
		ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.
1	ค้นหาและวิเคราะห์ปัญหา / กำหนดวัตถุประสงค์		↔										
2	ประชุมเพื่อค้นหาปัจจัยในแต่ละระดับที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้ง		↔										
3	กำหนด OKRs ในแต่ละระดับ		↔										
4	จัดเก็บข้อมูล		↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
5	วิเคราะห์ข้อมูล				↔	↔		↔	↔			↔	↔
6	ประเมินผลการดำเนินงาน												↔
7	สรุปผลการศึกษา												↔

2.2 วิธีการดำเนินงาน

2.2.1 การค้นหาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา



จากสถิติการให้บริการกลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน ในปีงบประมาณ 2560 และ 2561 พบจำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มสูงขึ้น ในขณะที่จำนวนบุคลากรยังมีอัตราเท่าเดิม ดังนั้นจึงพบปัญหาเรื่องของการรายงานผลการตรวจล่าช้า สอดคล้องกับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้น ซึ่งมีการกำหนดตัวชี้วัดในด้านระยะเวลาการรอคอยผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ โดยตั้งเป้าหมายสำหรับกลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วนไม่เกิน 60 นาที ผลจากการเก็บตัวชี้วัดยังไม่ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดและไม่ทุกรายที่ได้ผลการตรวจน้อยกว่าหรือเท่ากับเป้าหมาย ทำให้ผู้ใช้บริการ ได้แก่ แพทย์ ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย ไม่พึงพอใจต่อการให้บริการ ทางห้องปฏิบัติการจึงได้ทำการวิเคราะห์ปัญหา โดยใช้เครื่องมือ Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) (3)

2.2.1.1 ข้อมูลพื้นฐาน ระยะเวลารอคอยผลกาตรวจทางห้องปฏิบัติการ กลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน

รายละเอียด	ปี พ.ศ.			
	2558	2559	2560	2561
ระยะเวลารอคอยผลกาตรวจทางห้องปฏิบัติการเฉลี่ย (นาที)	62.58	63.95	64.10	66.01

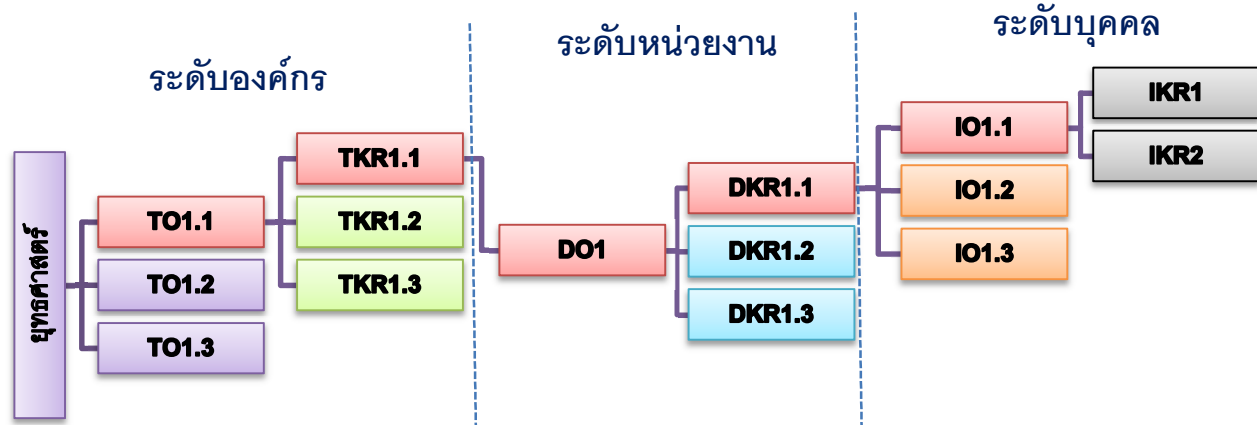
2.2.1.2 การวิเคราะห์ระบบด้วยกระบวนการ Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)

Step	Error	Effect : S	Cause : O	Current Control : D	RPN	Action
1. กระบวนการก่อนตรวจวิเคราะห์ (Pre-analytical)	1. การนำสิ่งส่งตรวจเข้ามาทำการทดสอบล่าช้า	1. การทดสอบล่าช้า ส่งผลต่อการรายงานผลการตรวจ 2. รอรับแยกสิ่งส่งตรวจ	1. การส่งสิ่งส่งตรวจผ่านกระสวยไม่สามารถแยกสิ่งส่งตรวจได้ตั้งแต่แรกก่อนรับลงทะเบียน 2. เครื่องปั่นแยกซีรัมไม่เพียงพอ	1. การลงเวลาการนำสิ่งส่งตรวจ 2. การบริหารจัดการเครื่องปั่น	8 x 5 x 5 200 5 x 6 x 5 150	OKR
2. กระบวนการตรวจวิเคราะห์ (Analysis)	1. การรายงานผลการตรวจล่าช้า	1. แพทย์และผู้ป่วยได้รับผลการตรวจล่าช้า	1. เจ้าหน้าที่เดินส่งสิ่งส่งตรวจล่าช้า	1. การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อแสดงให้เห็นถึงความแตกต่าง กลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน	9 x 5 x 6 270	
3. กระบวนการหลังการตรวจวิเคราะห์ (Post analysis)	1. แพทย์ไม่ได้รับการรายงานผลทางโทรศัพท์	1. แพทย์ให้การรักษาล่าช้า	1. ไม่สามารถรายงานผลทางโทรศัพท์ ได้	1. การแจ้งเตือนผ่านระบบสารสนเทศ	9 x 6 x 6 324	

2.2.2 การนำระบบการประเมินแบบ OKRs มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการกระบวนการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยทางห้องปฏิบัติการ

1. การกำหนด Diagram เพื่อแสดงความเชื่อมโยง

TUH OKRs



หมายเหตุ

TO = TUH Objective

TKR = TUH Key Result

DO = Department Objective

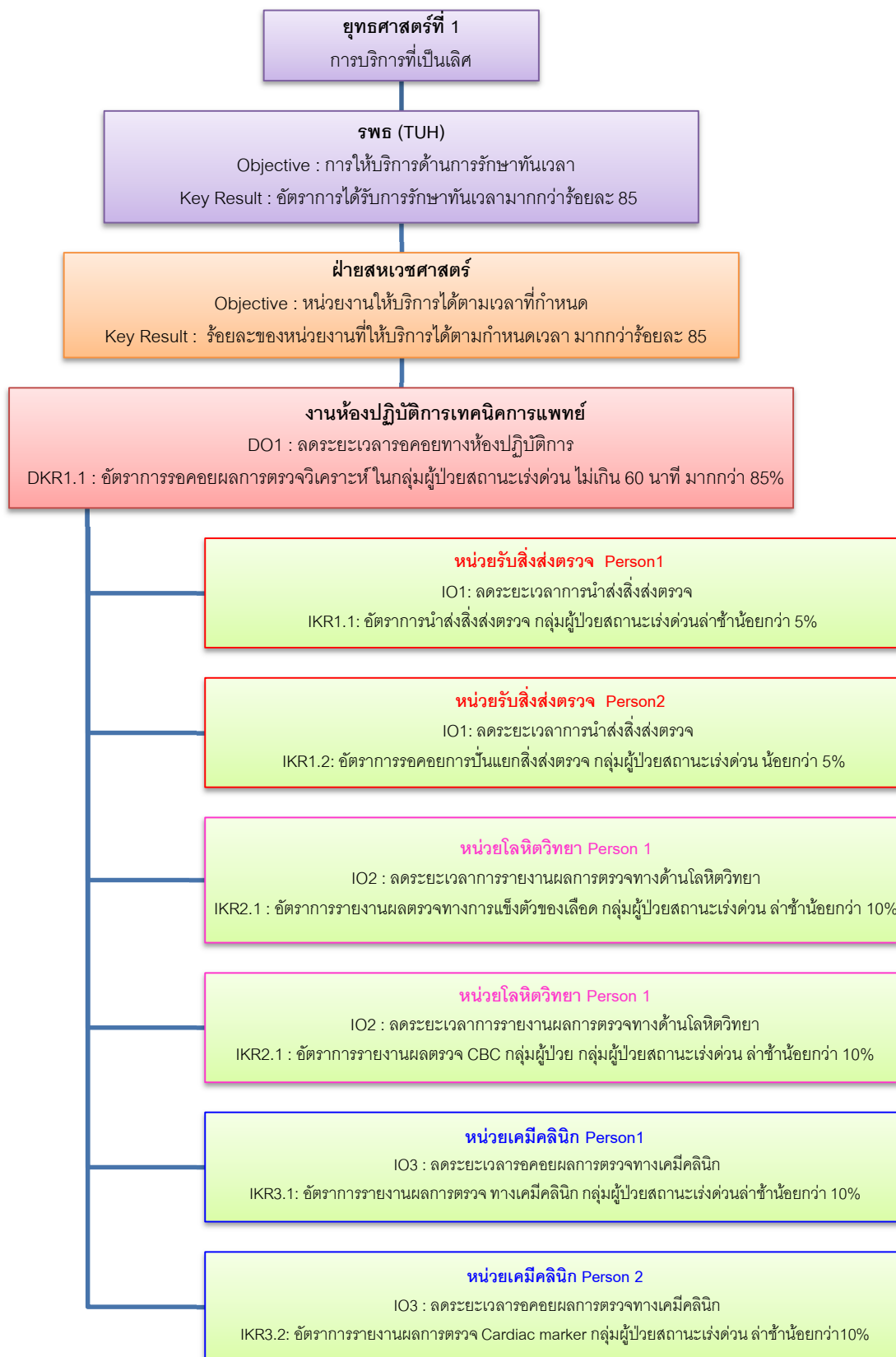
DOR = Department Key Result

IO = Individual Objective

IKR = Individual Key Result

การกำหนด Diagram ทำให้มีความชัดเจนถึงระดับขั้นในการรับผิดชอบต่อ Key Results ตาม Objectives ตั้งแต่ระดับองค์กร ขยายไปยังบุคลากร ซึ่งหลักสำคัญที่สุดของ OKRs อยู่ที่การตั้ง Objectives คือเป้าหมายขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาของลูกค้าที่ต้องการแก้ ตามวิสัยทัศน์ขององค์กรว่า อยากเป็นอะไร (What) ขณะที่ Key Results คือเราต้องทำอะไร อย่างไรเพื่อให้เป้าหมายเราสำเร็จ (How)

2. การจัดทำแผนภูมิผู้เกี่ยวข้อง



3. กำหนดรายละเอียด OKRs

Objective & Key Results			TUH OKRs alignment	How is it calculated?	How often do we measure it?	Base Value	Target Value	OKR Progress
DO 1	ลดระยะเวลารอคอยทางห้องปฏิบัติการ							
	DKR 1.1	อัตราการรอคอยผลการตรวจวิเคราะห์ในกลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน ไม่เกิน 60 นาที มากกว่า 85%	TKR 1	ร้อยละ	ไตรมาส	72.45	>85%	0%
IO 1	ลดระยะเวลาการนำส่งสิ่งส่งตรวจ							
	IKR 1.1	อัตราการนำส่งสิ่งส่งตรวจ กลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วนล่าช้า น้อยกว่า 5%	TKR 1	ร้อยละ	ไตรมาส	NA	<5%	0%
	IKR 1.2	อัตราการรอคอยการปั่นแยกสิ่งส่งตรวจ กลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน น้อยกว่า 5%	TKR 1	ร้อยละ	ไตรมาส	NA	<5%	0%
IO 2	ลดระยะเวลาการรายงานผลการตรวจทางด้านโลหิตวิทยา							
	IKR 2.1	อัตราการรายงานผลการตรวจทางเคมีคลินิก เลือด กลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน ล่าช้า น้อยกว่า 10%	TKR 1	เรื่อง	ไตรมาส	12.25	<10%	0%
	IKR 2.2	อัตราการรายงานผลการตรวจ CBC กลุ่มผู้ป่วยกลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน ล่าช้า น้อยกว่า 10%	TKR 1	เรื่อง	ไตรมาส	12.85	<10%	0%
IO 3	ลดระยะเวลาการรายงานผลการตรวจทางด้านโลหิตวิทยา							
	IKR 3.1	อัตราการรายงานผลการตรวจ ทางเคมีคลินิก กลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วนล่าช้า น้อยกว่า 10%	TKR 1	เรื่อง	ไตรมาส	15.58	<10%	0%
	IKR 3.2	อัตราการรายงานผลการตรวจ Cardiac marker กลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน ล่าช้า น้อยกว่า 10%	TKR 1	เรื่อง	ไตรมาส	20.52	<10%	0%

2.3 ผลการดำเนินงาน

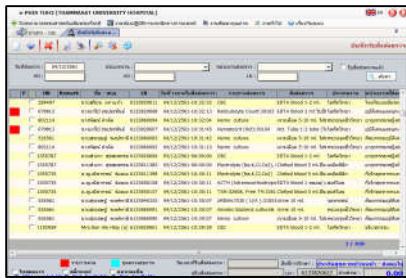
2.3.1 การประเมินและวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการประเมินในแต่ละเดือนช่วง 3 เดือนแรก ตั้งแต่เดือนกันยายน – พฤศจิกายน 2560 จากการให้บริการกลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน โดยการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการนำข้อมูลที่ได้มาสร้างเป็นกราฟเส้น ซึ่งพบว่าไม่สามารถบ่งบอกประสิทธิภาพของรูปแบบที่นำมาใช้ปฏิบัติในกระบวนการว่าช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้ดีหรือไม่ เพียงแค่บอกได้ว่าผลที่ได้สูงหรือต่ำกว่าเป้าหมาย ผ่านหรือไม่ผ่านตามเป้าหมายที่กำหนด หากพบว่าระบบมีความแปรปรวนค่อนข้างสูง หรือเกิดจากความแปรปรวนแบบสุ่ม จึงต้องใช้ control chart (4) มาใช้ในการควบคุมกระบวนการร่วมเพื่อให้เกิดความชัดเจนในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปสู่การแก้ไข ปรับปรุง กระบวนการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขององค์กร การเก็บข้อมูลมีระยะเวลาการเก็บช่วง 1 ปี ซึ่งมีจำนวนครั้งที่ไม่มาก จึงมีการทบทวนทุกไตรมาส จากข้อมูลการควบคุมด้วย Control chart

1.การประเมิน OKR ในกระบวนการนำส่งสิ่งส่งตรวจ

การนำส่งสิ่งส่งตรวจจากกลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน ใช้กระบวนการการนำส่งช่องทางการให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉินของทางห้องปฏิบัติการ **ระยะแรก** มีการใช้ใบนำทางเพื่อประเมินการนำส่งสิ่งส่งตรวจของเจ้าหน้าที่ โดยการให้มีการเซ็นรับสิ่งส่งตรวจจากเจ้าหน้าที่ตรวจวิเคราะห์เมื่อมีการนำส่งสิ่งส่งตรวจมาถึงห้องตรวจวิเคราะห์ ซึ่งทำให้ได้ข้อมูลที่อาจคลาดเคลื่อนได้ ในช่วงแรกพบว่าอัตราการนำส่งสิ่งส่งตรวจยังล่าช้ามากกว่าร้อยละ 5 อีกทั้งเมื่อวิเคราะห์จากข้อมูลพบว่า การรอการปั่นแยกสิ่งส่งตรวจมากกว่าร้อยละ 5 จึงเป็นปัจจัยร่วมในการทำให้การนำส่งสิ่งส่งตรวจล่าช้า จึงต้องปรับกระบวนการใหม่ (**ระยะที่2**) ใช้ระบบการตรวจสอบสถานะผ่านระบบ LIS แทนใบนำทาง รวมถึงการแยกเครื่องปั่นเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน

การปรับกระบวนการนำส่งสิ่งส่งตรวจ



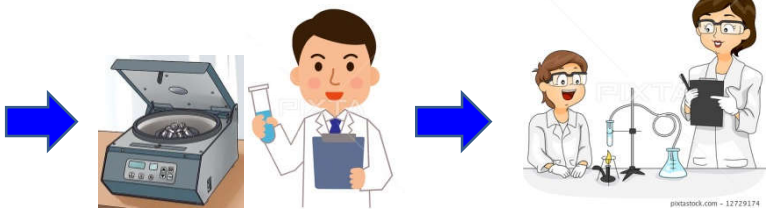
ลงทะเบียนรับสิ่งส่งตรวจจากระบบ HIS
มีสถานะสีแดงปรากฏในรายการที่เร่งด่วน



ระบบ LIS รับเข้าสิ่งส่งตรวจมีสถานะสีเหลือง

ระยะที่ 2

ระยะที่ 1



รอปั่นแยก / นำส่งสิ่งส่งตรวจ พร้อมใบนำทาง

ห้องตรวจลงชื่อรับสิ่งส่งตรวจ

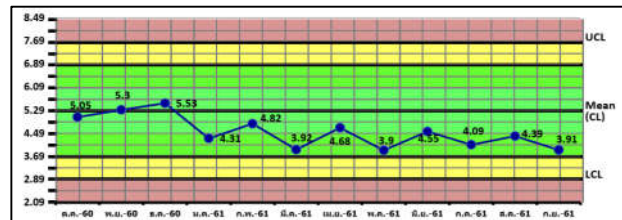


แยกเครื่องปั่น STAT

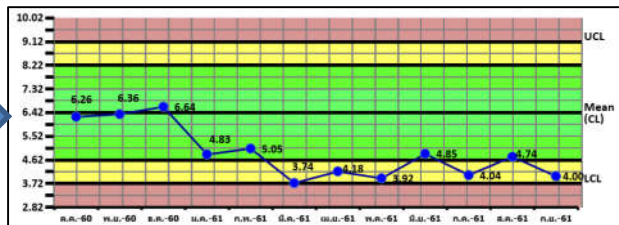
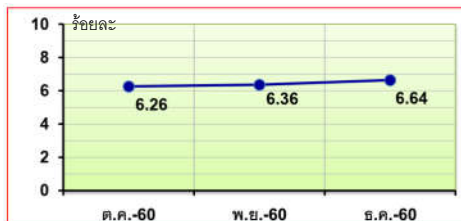


ห้องตรวจรับสิ่งส่งตรวจในระบบ LIS มีสถานะสีแดง

IKR 1.1 อัตราการนำส่งสิ่งส่งตรวจ กลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วนล่าช้า น้อยกว่า 5%



IKR 1.2 อัตราการรอคอยการปั่นแยกสิ่งส่งตรวจ กลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน น้อยกว่า 5%

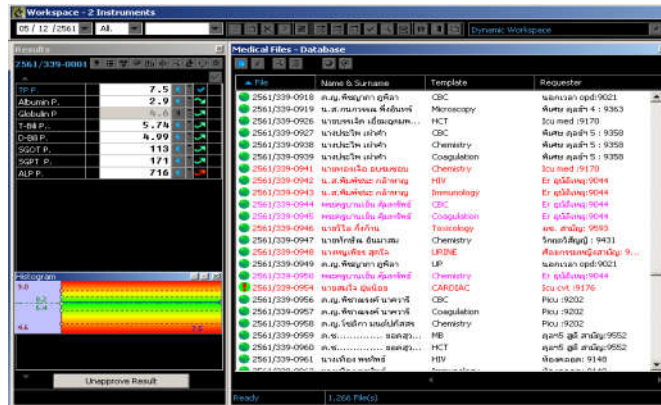


ระยะที่ 2 ผลการดำเนินการในกระบวนการนำส่งสิ่งส่งตรวจ อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่าเส้นค่าเฉลี่ยอย่างเห็นได้ชัดเจน และมีอัตราการรอคอยการนำส่งสิ่งส่งตรวจลดลงจากกระบวนการนี้อย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลที่อยู่ใต้เส้นค่าเฉลี่ยมากกว่า 3 จุดต่อเนื่องกันแสดงให้เห็นว่าในระยะที่ 2 มีการปรับกระบวนการได้ผลดีอย่างเห็นได้ชัดเจน

2.การประเมิน OKRs ในกระบวนการลดระยะเวลาการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์

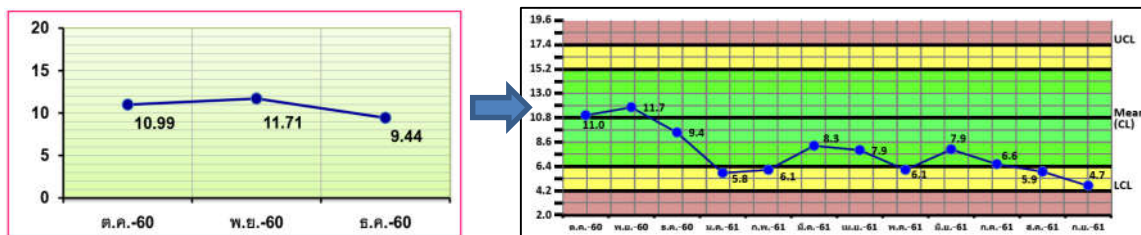
การกระบวนการลดระยะเวลาการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ กลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน ใช้กระบวนการให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉินของทางห้องปฏิบัติการ **ระยะแรก** มีการติดตามการรายงานผลการตรวจ ตามลำดับความสำคัญ ซึ่งทางห้องปฏิบัติการจะจัดกลุ่มในหน้าจอรายงานผลของระบบ LIS เป็น กลุ่มผู้ป่วยทั่วไป **อักษรสีดำ**, **กลุ่มผู้ป่วย Stroke Fast Track อักษรสีชมพู**, **ผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน อักษรสีแดง** พบว่าอัตราการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ล่าช้า สูงกว่าร้อยละ 10 ทั้งด้านโลหิตวิทยาและเคมีคลินิก ซึ่งมาจากปัจจัยด้านการนำส่งสิ่งส่งตรวจและปริมาณรายการทดสอบต่อรายที่ขอผลการตรวจเร่งด่วนมีมากกว่า 10 รายการ โดยเฉพาะทางด้านเคมีคลินิก อีกทั้งกลุ่มการทดสอบ Cardiac marker ที่ใช้สิ่งส่งตรวจร่วมกับการทดสอบทางเคมีคลินิก จึงส่งผลให้การรายงานผลล่าช้า จึงต้องปรับกระบวนการใหม่ (**ระยะที่2**) โดยการทบทวนรายการทดสอบเร่งด่วนผ่านคณะกรรมการดูแลผู้ป่วยผ่านฝ่ายการแพทย์ โดยกำหนดรายการเร่งด่วนดังนี้

- รายการทดสอบทางโลหิตวิทยา ได้แก่ CBC, PT&PTT
- รายการทดสอบทางเคมีคลินิก ได้แก่ Glucose, BUN, Creatinine, Electrolyte, AST, ALT
- รายการทดสอบทาง Cardiac marker ได้แก่ CK-MB, Trop-T

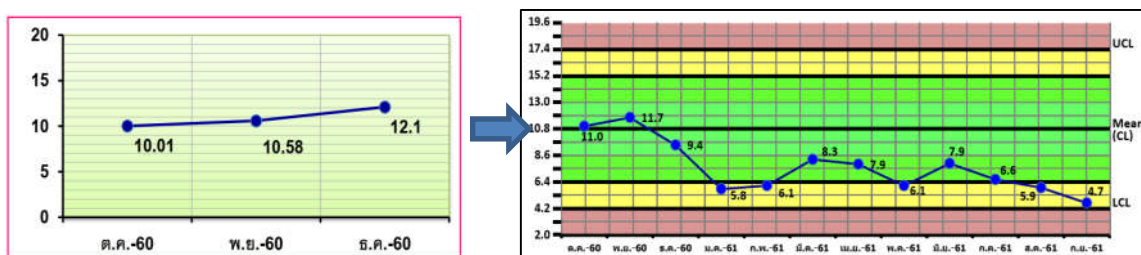


การแยกสถานะผู้ป่วยด้วย อักษรที่มีสีแตกต่างกัน ในหน้าจอรายงานผลการตรวจ

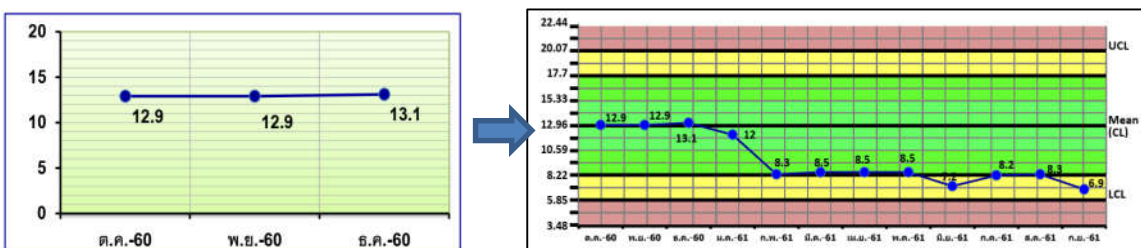
IKR 2.1 อัตราการรายงานผลตรวจทางเคมีคลินิก กลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน ลำช้าไม่น้อยกว่า 10%



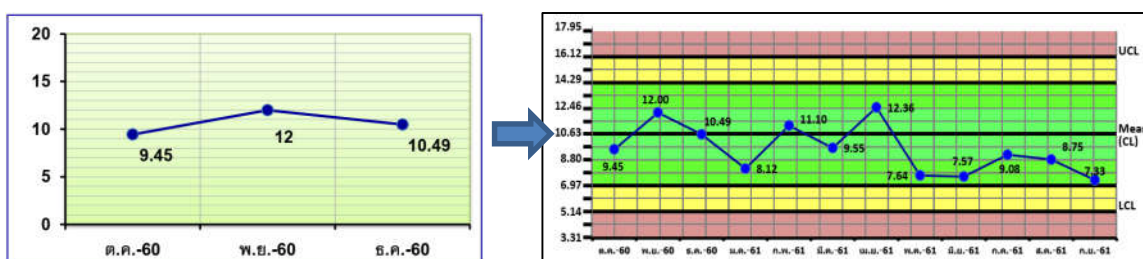
IKR 2.2 อัตราการรายงานผลตรวจ CBC กลุ่มผู้ป่วย กลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน ลำช้าไม่น้อยกว่า 10%



IKR 3.1 อัตราการรายงานผลการตรวจ ทางเคมีคลินิก กลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วนลำช้าไม่น้อยกว่า 10%



IKR 3.2 อัตราการรายงานผลการตรวจ Cardiac marker กลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน ลำช้าไม่น้อยกว่า 10%

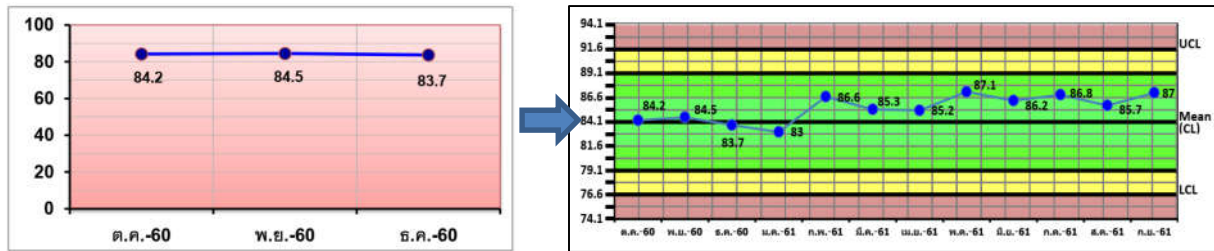


ระยะที่ 2 ผลการดำเนินการในกระบวนการลดระยะเวลาการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่าเส้นค่าเฉลี่ย เห็นได้ชัดและมีอัตราการรอคอยผลการตรวจลดลงจากกระบวนการนี้อย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลที่ได้เห็นค่าเฉลี่ยมากกว่า 3 จุดต่อเนื่องกันแสดงให้เห็นว่าในระยะที่ 2 มีการปรับกระบวนการได้ผลดีอย่างเห็นได้ชัด **ยกเว้น** ในการทดสอบ Cardiac marker ต้องมีการปรับกระบวนการโดยการแบ่งส่งตรวจเพิ่มออกมาอีก 1 หลอด ตามมาตรฐานการแบ่งส่งตรวจของทางห้องปฏิบัติการ เพื่อนำมาตรวจ Cardiac marker ก่อนที่จะนำ primary Tube ไปตรวจทางเคมีคลินิกต่อไป

ผลการดำเนินการ จากการวัด OKRs ในแต่ละระดับ

Key Results	Oct-60	Nov-60	Dec-60	Jan-61	Feb-61	Mar-61	Apr-61	May-61	Jun-61	Jul-61	Aug-61	Sep-61	OKR Progress
DKR 1 อัตราการรักษาผล การตรวจวิเคราะห์ใน กลุ่มผู้ป่วยสถานะ เร่งด่วน ไม่เกิน 60 นาที มากกว่า 85%	84.2	84.5	83.7	83.0	86.6	85.3	85.2	87.1	86.2	86.8	85.7	87.0	66.67
IKR 2.1 อัตราการนำส่งสิ่งส่ง ตรวจ กลุ่มผู้ป่วย สถานะเร่งด่วนล่าช้า น้อยกว่า 5%	5.05	5.30	5.53	4.31	4.82	3.92	4.68	3.90	4.55	4.09	4.39	3.91	75.00
IKR 2.2 อัตราการรักษาผลการ ป้อนแยกสิ่งส่งตรวจ กลุ่มผู้ป่วยสถานะ เร่งด่วน น้อยกว่า 5%	6.26	6.36	6.64	4.83	5.05	3.74	4.18	3.92	4.85	4.04	4.74	4.00	66.67
IKR 2.1 อัตราการรายงานผล ตรวจทางการแข็งตัว ของเลือด กลุ่มผู้ป่วย สถานะเร่งด่วน ล่าช้า น้อยกว่า 10%	10.99	11.71	9.44	5.81	6.09	8.25	7.86	6.08	7.92	6.60	5.92	4.66	83.33
IKR 2.2 อัตราการรายงานผล ตรวจ CBC กลุ่มผู้ป่วย กลุ่มผู้ป่วยสถานะ เร่งด่วน ล่าช้า น้อยกว่า 10%	10.01	10.58	12.1	7.73	6.73	4.09	5.39	7.41	6.41	5.66	6.25	4.50	75.0
IKR 3.1 อัตราการรายงานผล การตรวจ ทางเคมี คลินิก กลุ่มผู้ป่วย สถานะเร่งด่วนล่าช้า น้อยกว่า 10%	12.9	12.9	13.1	12.0	8.3	8.5	8.5	8.5	7.2	8.2	8.3	6.9	66.67
IKR 3.2 อัตราการรายงาน ผลการตรวจ Cardiac marker กลุ่มผู้ป่วย สถานะเร่งด่วน ล่าช้า น้อยกว่า10%	9.45	12.00	10.49	8.12	11.10	9.55	12.36	7.64	7.57	9.08	8.75	7.33	66.67

DKR 1 อัตราการรอคอยผลการตรวจวิเคราะห์ ในกลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน ไม่เกิน 60 นาที มากกว่า 85%



จากข้อมูลที่ได้ในช่วงระยะแรก อัตราการรอคอยผลการตรวจวิเคราะห์ ในกลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน ไม่เกิน 60 นาที ยังไม่ได้ตามเป้าหมาย จึงได้มีการปรับกระบวนการและนำ Control Chart มาควบคุมกระบวนการ ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน ทำให้ผู้ที่รับผิดชอบ OKRs บริหารจัดการข้อมูลและสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ สะดวก รวดเร็วต่อการแก้ปัญหา ส่งผลให้ระดับ OKRs ที่ปฏิบัติได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ระดับองค์กร

2.4 สรุปและวิจารณ์ผลการดำเนินงาน

การศึกษาได้นำปัญหาวิเคราะห์ด้วยกระบวนการ PDCA และ FMEA ใช้ในการวิเคราะห์ระบบและระบบย่อยต่างๆ ในขั้นตอนการออกแบบแนวคิด (Concept Design) โดย FMEA ในงานจะเน้นที่การวิเคราะห์หาข้อบกพร่องแนวโน้มที่เกิดกับการทำงาน (Function) ของระบบเนื่องจากไม่มีประสิทธิภาพของระบบ ทั้งนี้จะครอบคลุมถึงการศึกษาดูอิทธิพลร่วมระหว่างระบบกับองค์ประกอบต่างๆ ของระบบด้วย (3) และมีการแก้ไขปัญหาเชิงระบบ โดยติดตามข้อมูลด้วยการใช้แนวคิด OKRs และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแผนภูมิควบคุม (Control Chart) (5, 6) ซึ่งประยุกต์ใช้จากการนำมาใช้ควบคุมคุณภาพของสารควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ Internal Quality control ที่ใช้งานเป็นประจำ (Routine) ในห้องปฏิบัติการทำให้ง่ายต่อการนำมาใช้ การแปลผลข้อมูลที่ได้จากพื้นฐานกฎการควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ อีกทั้งจากการปรับเปลี่ยนกระบวนการให้สอดคล้องกับผลการดำเนินงาน ที่แสดงด้วยข้อมูลด้วย Control chart เห็นได้ว่าระบบมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลมากกว่า 5 จุดที่อยู่เหนือเส้นค่าเฉลี่ยและมีแนวโน้มในลักษณะ Shift ไปทางบวก แสดงถึงอัตราการรอคอยผลการตรวจวิเคราะห์ ในกลุ่มผู้ป่วยสถานะเร่งด่วน (DKR1) ที่ไม่เกินระยะเวลาที่กำหนดมีอัตราเพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณาจากผลของ Key Result progress ในระดับรายบุคคล พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในระดับที่ดี มีค่า OKRs Progress มากกว่าร้อยละ 60 (ค่าที่ยอมรับได้ร้อยละ 60-70) ส่งผลทำให้ OKRs Progress ของหน่วยงานได้ผลที่ยอมรับได้เช่นเดียวกัน ทำให้วัตถุประสงค์ของหน่วยงานและองค์กรประสบผลสำเร็จตามที่ตั้งไว้

จากการศึกษานี้ การที่นำระบบ OKRs มาใช้ในการบริหารจัดการระบบการให้บริการ โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์จากระดับบริหารและระดับบุคคล แทนการกำหนดจากระดับบริหารแต่เพียงด้านเดียว ทำให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ได้ดีและมีการปรับเปลี่ยนระบบได้ทันต่อปัญหาที่เกิดขึ้น ส่งผลให้ระบบที่ใช้ในการให้บริการมีประสิทธิภาพ และทำให้มีการแก้ปัญหาได้ชัดเจน ตรงประเด็น และเพิ่มความถูกต้องต่อการแก้ปัญหาอีกด้วย

ปัจจุบันการนำแนวคิด OKRs ยังถูกนำมาใช้ไม่มากนักในการบริหารจัดการทางด้านห้องปฏิบัติการ โดยมาจะนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงธุรกิจ การศึกษานี้อาจช่วยเป็นแนวทางเพื่อประโยชน์แก่ห้องปฏิบัติการที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการอื่นๆ ทางห้องปฏิบัติการต่อไป

2.5 ประโยชน์ที่ได้รับ

1. OKRs มีส่วนในการเพิ่ม Productivity ขององค์กรหรือหน่วยงานได้
2. ผู้ป่วยได้รับบริการได้รวดเร็วตรงตามวัตถุประสงค์ที่องค์กรต้องการ
3. แพทย์สามารถนำผลการทดสอบทางห้องปฏิบัติการไปใช้ในการวินิจฉัยได้รวดเร็วขึ้น
4. กลุ่มผู้ป่วยที่มีสถานะเร่งด่วน ได้รับการรักษาได้ทันท่วงที
4. สามารถการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบเชิงรุก
5. ทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.6 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

1. OKRs ยังนำมาใช้ไม่แพร่หลาย ทำให้เกิดปัญหาเรื่องการตั้งเป้าหมาย เพราะถ้าหากนำ OKRs ไปผูกติดกับการประเมินของบุคลากร ทำให้บุคลากรไม่กล้าที่จะตั้งเป้าหมายท้าทาย จึงจำเป็นต้องสื่อสารให้ชัดเจนเกี่ยวกับการนำระบบ OKRs มาใช้
2. การตั้งวัตถุประสงค์ที่เป็นงานประจำอยู่แล้ว จำเป็นต้องพยายามสื่อสารทำความเข้าใจกับทุกบุคลากรทุกระดับชั้น เข้าใจถึงเป้าหมายของการตั้งวัตถุประสงค์ เพื่อให้วัตถุประสงค์สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหน่วยงานและองค์กร
3. การสร้าง Key Result ที่มีจำนวนมากหรือน้อยเกินไป และไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จึงจำเป็นต้องทบทวนทุกครั้งที่มีการตั้ง OKRs ว่ามีตัววัดเยอะเกินไป น้อยเกินไป หรือมีการวัดที่สะท้อนสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่

2.7 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1. การมีส่วนร่วมของบุคลากรในหน่วยงาน ที่ต้องการพัฒนาระบบบริการของตนเอง ภายใต้ข้อมูลของปัญหาพื้นฐานที่พบในการปฏิบัติงานประจำ แล้วพยายามหาจุดอ่อนที่ทำให้เกิดปัญหา แล้วหาจุดแข็งของตนเองหรือหน่วยงาน เพื่อปิดจุดอ่อนนั้นๆ ซึ่งนำไปสู่เป้าหมายตามที่หน่วยงานหรือองค์กรคาดหวังไว้
2. มีการเรียนรู้ระบบใหม่ๆ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนางานโดยมุ่งเน้นเพื่อความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานหรือองค์กร
3. บุคลากรเป็นผู้ขับเคลื่อนกระบวนการ โดยยอมปรับเปลี่ยน และให้ข้อมูล แสดงความคิดเห็น หาแนวทางร่วมกัน จนกระทั่งวัตถุประสงค์ที่หน่วยงานหรือองค์กรสำเร็จและมีประสิทธิภาพ

2.8 เอกสารอ้างอิง

1. Homen de Mello, F. S. and Rocks, Q. The Ultimate Guide to OKRs: How Objectives and Key-Results can help your company build a culture of excellence and achievement. Kindle Edition, 2016.
2. นกตล รมโพธิ์. พัฒนาระบบและชีวิตด้วยแนวคิด OKRS. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์ (1987) จำกัด. กรุงเทพมหานคร, 2561.
3. กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ. การวิเคราะห์การขัดข้องและผลกระทบ FMEA. กรุงเทพมหานคร: ส.เอเชียเพรส, 2547.
4. Kelly DL. How to use control chart for healthcare. Wisconsin: American society for quality, 1999.
5. Benneyan JC. Use and interpretation of statistical process control charts. International Journal for Quality in Health Care, 1998; 10 (1): 69-73.
6. Mohammed MA. Using statistical process control to improve the quality of health care. Qual Saf Health Care, 2004; 13: 243-5.