
ขั น ต อ น

การทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ
รูปแบบสำหรับบริการสุขภาพ

โดย นายแพทย์อนุวัฒน์ ศุภชุตีกุล และคณะ
สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

ห้องสมุด

ศูนย์วิจัยระบบสาธารณสุข

WX
15
0154๗
2542
ณ3

เลขหมู่	
เลขทะเบียน	HS0320 R3
วันที่	19 เดือน กย ปี 42



ขั้นตอนการทำการกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ

รูปแบบสำหรับบริการสุขภาพ

โดย นายแพทย์อนันต์ คุภชติกุล และคณะ
สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

จัดพิมพ์โดย

โครงการสำนักพิมพ์ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

อาคาร 3 ชั้น 5 ตึกกรมสุขภาพจิต ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

พิมพ์ครั้งแรก: มกราคม 2542

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

ราคา 240 บาท

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

อนันต์ คุภชติกุล.

ขั้นตอนการทำการกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ รูปแบบสำหรับบริการสุขภาพ.

--กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2541.

156 หน้า

1. โรงพยาบาล--การบริหาร. 2. บริการการพยาบาลของโรงพยาบาล.

I. ชื่อเรื่อง.

362.11068

ISBN 974-291-582-2

ออกแบบ: Desire CRM

พิมพ์ที่: บริษัท ดีไซน์ จำกัด, กรุงเทพมหานคร

คำนำ

บริการสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริการทางการแพทย์ในการรักษาโรคในโรงพยาบาลนั้น ได้นำเทคโนโลยีก้าวหน้ามาใช้อย่างมาก ซึ่งแม้จะทำให้ได้ผลดียิ่งขึ้น แต่ได้สร้างความสลับซับซ้อนของบริการและทำให้บริการมีราคาแพงขึ้นมาก ก่อให้เกิดช่องว่างและความขัดแย้งในความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์ บุคลากร และโรงพยาบาล กับผู้ป่วยและญาติ คุณภาพของบริการจึงเป็นปัจจัยหลักประการหนึ่งในสาเหตุของปัญหา และในความแตกต่างของความเห็น ความสลับซับซ้อนของบริการทำให้การวินิจฉัยคุณภาพของบริการมีองค์ประกอบที่ต้องพิจารณามาก และเกินความสามารถของผู้รับบริการโดยตรง

การพิจารณาคุณภาพของโรงพยาบาลเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ คุณภาพโรงพยาบาลในด้านการบริหารจัดการและบริการทางวิชาชีพนั้น สามารถมีมาตรฐานและเกณฑ์ในการพิจารณา ซึ่งวัดได้ด้วยอาศัยการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้ทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถในวิชาชีพ ทำการตัดสินใจที่ถูกต้องเหมาะสมบนฐานของข้อมูลและความรู้ที่ทันสมัย การชักจูง พัฒนา และกำกับดูแลรักษาคุณภาพ จึงต้องอาศัยมนุษยสัมพันธ์และทักษะที่มีลักษณะเฉพาะ ขึ้นกับเจตคติ ค่านิยม และวัฒนธรรม ของบุคคลและองค์กร ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีมาตรการที่จัดขึ้นเป็นพิเศษ เพื่อการพัฒนาคุณภาพ ผลงานการตรวจสอบ ประเมิน ประกัน และรับรองคุณภาพ

การพัฒนาและรับรองคุณภาพของโรงพยาบาลนั้น เป็นกระบวนการที่มีหลายขั้นตอนต่อเนื่องกัน ตั้งแต่การพัฒนากิจการและระบบบริการภายในโรงพยาบาลเอง การวางแผนและเป้าประสงค์ของกิจการรวมและงานย่อยต่างๆ ตลอดจนมาตรฐานที่มุ่งให้เกิด เสริมด้วยการรับรองคุณภาพด้วยการประเมินจากภายนอก อันจะเป็นเครื่องกระตุ้นส่งเสริมให้มีการพัฒนาภายในโรงพยาบาลให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป จุดมุ่งหมายหลักจึงเป็นการให้บริการที่มีคุณภาพแก่ผู้ใช้บริการ กระบวนการพัฒนาคุณภาพภายในโรงพยาบาลจึงเป็นหัวใจสำคัญของเรื่องนี้ และการรับรองเป็นส่วนประกอบเท่านั้น

(4) ขั้นตอนการทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ

เอกสารฉบับนี้เป็นผลพวงของการเรียนรู้ของวิทยากรกลุ่มหนึ่งที่น่าสนใจเรื่องการพัฒนาคุณภาพบริการสุขภาพ ซึ่งเริ่มต้นด้วยการศึกษาค้นคว้านำมาไตร่ตรองปรับใช้ให้เหมาะสมกับสังคมไทย นำมาทดลองปฏิบัติในสถานการณ์จริง และสรุปผลว่าสิ่งที่เหมาะสมและใช้การได้ควรเป็นอย่างไร ความรู้ที่ได้รับคือความรู้ในเชิงกระบวนการ ว่าทำอย่างไรจึงจะช่วยให้ทีมงานต่างๆ สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น มีวิธีการคิดที่เป็นระบบ ที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาหรือการพัฒนาให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อเกิดความรู้ขึ้นแล้วก็พยายามถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้รับรู้ และนำไปทดลองปฏิบัติเพื่อให้เกิดความรู้ในกลุ่มคนที่ขยายวงกว้างออกไป และเกิดความรู้ที่ลึกซึ้งเฉพาะเจาะจงมากขึ้น การถ่ายทอดและการขยายวงเช่นนี้จะทำให้สังคมไทยเป็นสังคมไทยที่ใช้ปัญญา มีศรัทธา และเอื้ออาทรกันมากขึ้น

ตัวอย่างทั้งหมดที่ปรากฏในเอกสารนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพในโรงพยาบาล ด้วยจุดมุ่งหมายที่จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเห็นตัวอย่างที่ใกล้ตัวและทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น แต่กระบวนการคิดและขั้นตอนการทำงานที่เสนอไว้นั้นเป็นความรู้สากลที่สามารถใช้ได้กับทุกสถานการณ์ ทุกสังคม จึงหวังว่าทุกท่านที่มีจิตใจมุ่งมั่นในการพัฒนา จะได้รับประโยชน์จากแนวคิดต่างๆ และช่วยกันนำไปปฏิบัติให้เกิดผลต่อสังคมทุกส่วนโดยรวม

ขอแสดงความชื่นชมยินดีต่อคณะผู้จัดทำหนังสือเล่มนี้ ที่ได้อุทิศตนทำงานซึ่งมุ่งประโยชน์ส่วนรวม แล้วยังนำข้อความรู้และประสบการณ์มาเรียบเรียงเขียนขึ้นเป็นเล่มเพื่อให้เป็นประโยชน์กว้างขวางขึ้นไปอีก

หนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อผู้ที่ตั้งใจหรือกำลังดำเนินการในการพัฒนาคุณภาพของบริการสุขภาพอยู่ นอกจากนั้น ยังจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจเรื่องการพัฒนาคุณภาพโดยทั่วไปด้วย

จรัส สุวรรณเวลา

ประธานกรรมการบริหาร

สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

22 ธันวาคม 2541

คำนำจากบรรณาธิการ

เอกสารคู่มือขั้นตอนการทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพฉบับนี้ เรียบเรียงและปรับปรุงจากเอกสารที่ใช้ระหว่างโครงการนำร่องในการนำแนวคิด TOM มาใช้ในโรงพยาบาล, ร่วมกับประสบการณ์การให้คำปรึกษาแก่โรงพยาบาลต่างๆ ในช่วงเวลา 4 ปีที่ผ่านมาของทีมงาน TQM/COI ของกระทรวงสาธารณสุข. ทีมวิทยากรได้ร่วมงานกันอย่างใกล้ชิด มีการแลกเปลี่ยนแนวความคิด มีการทดสอบแนวความคิดใหม่ๆ ในการเรียนรู้ และปรับปรุงให้เหมาะสมกับผู้เข้ารับการอบรมในระดับต่างๆ. ทีมวิทยากรได้ถูกตั้งคำถามในสถานการณ์ต่างๆ มากมาย จนเห็นโอกาสที่จะนำกระบวนการนี้เข้าไปใช้ในการปรับปรุงการทำงานประจำวัน ทั้งงานบริการทั่วไปและงานคลินิกบริการ.

ขั้นตอนที่เขียนไว้ในเอกสารฉบับนี้เป็นขั้นตอนที่สมบูรณ์แบบ, แต่ในการปฏิบัติจริงอาจจะละเว้นรายละเอียดบางอย่างที่ไม่จำเป็นได้. จุดอ่อนที่พบในระหว่างการให้คำปรึกษาแก่ทีมพัฒนาคุณภาพต่างๆ ก็คือ ทีมพยายามที่จะเรียนรู้ให้เข้าใจโดยการฟัง และไม่ตระหนักในศักยภาพในการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติด้วยตนเอง, ทำให้ไม่กล้าที่จะเริ่มทำอะไรด้วยคิดว่าเป็นสิ่งที่ยาก. เอกสารฉบับนี้ต้องการให้เข้าใจวิธีการคิดอย่างเป็นระบบควบคู่ไปกับการให้เห็นตัวอย่างการประยุกต์ใช้เครื่องมือพัฒนาคุณภาพ แต่ไม่จำเป็นว่าจะต้องใช้เครื่องมือทุกอย่างที่ปรากฏ.

ในแต่ละขั้นตอนอาจจะมีวิธีการทำได้หลายวิธีแต่ละวิธีเหมาะสมสำหรับสถานการณ์ที่แตกต่างกัน. คณะผู้เรียบเรียงได้พยายามแสดงวิธีเหล่านั้นไว้ทั้งหมดเพื่อให้ผู้อ่านได้เลือกใช้และเกิดความมั่นใจว่าสิ่งที่ตนทำลงไปนั้นคือสิ่งที่เป็นไปได้วิธีการที่เป็นทางเลือกเหล่านี้จะอยู่ในหัวข้อที่ขึ้นต้นด้วยตัวอักษร เช่น (ก) (ข) (ค) (ง) โดยจะเรียงลำดับจากวิธีการที่ง่ายที่สุดคือ (ก) ไปสู่วิธีการที่ซับซ้อนหรือยากมากที่สุดคือ (ง) หรือ (จ)

การเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มสมาชิกของทีมด้วยการทำงานคือหลักการสำคัญของการพัฒนาคุณภาพ และการพัฒนาทีมงาน. **การเรียนรู้จะเกิดขึ้น**

(6) ขั้นตอนการทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ

ได้ต้องไม่มุ่งผลลัพธ์อย่างเดียวโดยไม่สนใจประโยชน์จากการทำงานร่วมกัน.
ที่จริงแล้วกระบวนการทำงานร่วมกันนี้มีความสำคัญมากกว่าผลลัพธ์ เพราะจะทำให้ทีมเกิดภูมิภาวะ มีการเปิดใจรับฟัง สามารถจัดการกับความเห็นที่แตกต่างกันได้และสามารถนำภูมิภาวะนี้ไปใช้แก้ปัญหาที่ยากขึ้นในอนาคตได้. ทีมจะเรียนรู้ตรงนี้ได้ต่อเมื่อมีการสะท้อนกลับภายในทีมอย่างสม่ำเสมอ.

คำถามพื้นฐานง่ายๆ ที่จะทำให้ทีมงานไม่หลงทางก็คือ “เราจะทำให้พรุ่งนี้ดีกว่าวันนี้ได้อย่างไร”

อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล

anuwat@hsrint.hsri.or.th

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

วันลอยกระทง 2541

สารบัญ

คำนำ	(3)
คำนำจากบรรณาธิการ	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(8)
คณะผู้เรียบเรียง	(9)
เกริ่นนำ	1
ขั้นที่ 1 หาโอกาสพัฒนา	9
ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจระบบ	47
ขั้นที่ 3 ประเมินสถานการณ์ก่อนแก้ปัญหา	61
ขั้นที่ 4 วิเคราะห์สาเหตุ	85
ขั้นที่ 5 วิเคราะห์ทางเลือก	101
ขั้นที่ 6 ทดลองปรับปรุง	115
ขั้นที่ 7 ศึกษาผล	119
ขั้นที่ 8 ทำให้การปรับปรุงเป็นมาตรฐาน	125
ขั้นที่ 9 วางแผนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	131
ท้ายเล่ม	139
บรรณานุกรม	141
ภาคผนวก	143

กิตติกรรมประกาศ

หนังสือเล่มนี้เป็นผลของความร่วมมือระหว่างคณะวิทยากรTQM/COI ของกระทรวงสาธารณสุข กับเจ้าหน้าที่และผู้บริหารที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลต่างๆ ที่ได้เข้าร่วมและสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมเรียนรู้อันเป็นบ่อเกิดขององค์ความรู้ที่นำมาบันทึกไว้. คณะผู้เรียบเรียงขอขอบคุณเจ้าหน้าที่และผู้บริหารของโรงพยาบาลดังกล่าวเหล่านั้น ซึ่งมีทั้งโรงพยาบาลของรัฐและโรงพยาบาลเอกชน.

คณะผู้เรียบเรียงขอขอบคุณผู้บริหารของกระทรวงสาธารณสุขที่มองเห็นความจำเป็นของการพัฒนาคุณภาพ ได้กำหนดนโยบายโรงพยาบาลคุณภาพ ซึ่งมีเป้าหมายที่จะให้โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไปทุกแห่งได้นำกระบวนการ TQM/COI มาปฏิบัติ และผู้อำนวยการกองโรงพยาบาลภูมิภาคทุกท่านได้สนับสนุนนโยบายดังกล่าวมาโดยตลอด.

คณะผู้เรียบเรียงขอขอบคุณหน่วยงานผู้ให้ทุนแก่โครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพในโรงพยาบาล ซึ่งเป็นที่มาของความรู้ที่ปรากฏในหนังสือนี้ อันได้แก่ องค์การอนามัยโลก, สำนักงานประกันสุขภาพ, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

คณะผู้เรียบเรียงขอขอบคุณกัลยาณมิตรทั้งหลายที่ได้ให้การสนับสนุนทั้งทางตรงและทางอ้อม ต่อกระบวนการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล ด้วยการวิพากษ์วิจารณ์ ให้ข้อคิดเห็น ให้เอกสาร ให้ข้อมูล และให้กำลังใจแก่พวกเราทุกคน.

คณะผู้เรียบเรียง

ชำนาญ จิตตรีประเสริฐ พบ. วว.(กุมาร)

เคยเป็นกุมารแพทย์อยู่ที่โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ และโรงพยาบาลเลิดสิน. มีประสบการณ์ในการเป็นวิทยากรหลักสูตรพฤติกรรมบริการสู่ความเป็นเลิศ และหลักสูตรการพัฒนาคุณภาพ (TQM/COI). มีความสามารถในการถ่ายทอดเรื่องยากให้เป็นเรื่องง่าย และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่น่าสนุก. ปัจจุบันรับผิดชอบงานพัฒนาและรับรองคุณภาพของโรงพยาบาลในสังกัด กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

ทัศนีย์ สุมามาลย์ วท.บ., วท.ม.

เป็นนักวิชาการสาธารณสุขของกองโรงพยาบาลภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุข ทำหน้าที่ผู้ประสานงานและสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป. มีความเชี่ยวชาญในการวินิจฉัยองค์กรและวางแผนการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับสถานการณ์ของโรงพยาบาล.

นต. บุญเรือง ไตรเรืองวรรณ พบ. วว.(ออร์โธ), วท.ม.

เคยเป็นคัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์อยู่ที่โรงพยาบาลภูมิพล และ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. ในขณะที่อยู่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีได้เป็นแกนหลักในการนำ TQM/COI ไปสู่การปฏิบัติ, เป็นผู้อำนวยการศูนย์ TQM, เป็นเลขานุการองค์กรแพทย์, เป็นรองผู้อำนวยการด้านพัฒนาคุณภาพ. ขณะนี้เป็นผู้อำนวยการโรงพยาบาลชัยภูมิรักษ์ กรมการแพทย์.

(10) ขั้นตอนการทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ

วัชรพล ภูนวล พบ. วว.(ไสยต ศอ นาสิก)

เป็นแพทย์หู คอ จมูก อยู่ที่โรงพยาบาลอุดรดิตถ์. มีประสบการณ์ในการเป็นวิทยากรหลักสูตรพหุติกรรมบริการสู่ความเป็นเลิศ และหลักสูตรการพัฒนาคุณภาพ (TQM/COI). มีความสามารถในการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่น่าสนุก และทำให้เห็นภาพพจน์ที่เป็นรูปธรรมของปัญหาคุณภาพ. ปัจจุบันเป็นผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลอุดรดิตถ์.

สมเกียรติ โพรสิทธิ์ พบ. วว.(ศัลยกรรมตกแต่ง)

เคยเป็นศัลยแพทย์ตกแต่งอยู่ที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์และโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. มีประสบการณ์ในการเป็นวิทยากรหลักสูตรพหุติกรรมบริการสู่ความเป็นเลิศ และหลักสูตรการพัฒนาคุณภาพ (TQM/COI). ในขณะที่อยู่ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีได้เป็นแกนหลักในการนำ TQM/COI ไปสู่การปฏิบัติ. ปัจจุบันรับผิดชอบแผนงานประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข ซึ่งเป็นแผนงานร่วมกันระหว่างกรมการแพทย์และสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

สุริยะ วิไลนรินทร์ พบ. วว.(กุมาร)

เป็นกุมารแพทย์อยู่ที่โรงพยาบาลโพธาราม. มีประสบการณ์ในการนำ TQM/COI ไปปฏิบัติตั้งแต่เริ่มต้นโครงการนำร่องเมื่อปี 2535 และเป็นวิทยากรให้กับเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลต่างๆ เรื่อยมา. มีความสามารถในการประยุกต์เทคนิคการเรียนรู้.

อนุวัฒน์ ศุภชติกุล พบ. วว.(ออร์โธ) MSc (Health Planning & Financing)

เคยเป็นศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ที่โรงพยาบาลอุดรธานี, หัวหน้าฝ่ายแผนงานและโครงการ กองโรงพยาบาลภูมิภาค, หัวหน้าฝ่ายวิชาการ สำนักงานประกันสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. ปัจจุบันเป็นผู้บริหารงานวิจัย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และผู้ประสานงานกลาง โครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. จากการประสานงานโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพในโรงพยาบาล ทำให้ได้มีโอกาสติดตามผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาคุณภาพทั้งในประเทศและต่างประเทศหลายท่าน. ประสบการณ์เหล่านั้นร่วมกับการศึกษาจากเอกสาร ทำให้เกิดการทดลองปฏิบัติและปรับรูปแบบให้เหมาะสมกับประเทศไทย.

เกริ่นนำ

คุณภาพคืออะไร

คุณภาพ คือ ภาวะที่เป็นคุณประโยชน์ต่อผู้ใช้สินค้าหรือบริการ. เราอาจเรียกผู้ใช้สินค้าหรือบริการว่าลูกค้าซึ่งหมายถึงผู้ที่พึงพิงการทำงานของเรา. การที่ผลงานของเราจะเป็นคุณประโยชน์ต่อลูกค้าได้นั้นจะต้อง**ทำในสิ่งที่ควรทำให้ถูกต้องตั้งแต่เริ่มแรก** (do right thing right since the first time). การทำในสิ่งที่ควรทำคือการแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการของลูกค้า. การทำให้ถูกต้องตั้งแต่เริ่มแรก คือ การปฏิบัติตามมาตรฐานทางเทคนิคหรือมาตรฐานวิชาชีพ.

เราอาจจำแนกคุณภาพเป็นคุณภาพที่ต้องมี (must be quality) และคุณภาพที่ประทับใจ (attractive quality). คุณภาพที่ต้องมีคือสิ่งที่ลูกค้าคาดหวัง หากไม่ได้รับจะเกิดความไม่พึงพอใจ. คุณภาพที่ประทับใจคือสิ่งที่เกินความคาดหวังของลูกค้า หากไม่ได้รับก็จะไม่รู้สึกรู้สึกระทั่งพอใจ. การพัฒนาคุณภาพจะต้องให้ความสำคัญกับคุณภาพที่ต้องมีเป็นอันดับแรก และจัดให้มีคุณภาพที่ประทับใจหากเป็นไปได้.

เราอาจจำแนกคุณภาพบริการสุขภาพออกเป็นมิติต่างๆ ได้ดังนี้:

- ความรู้ความสามารถ (competency) ของผู้ให้บริการ.
- ความเหมาะสม (appropriateness) ของการให้บริการ เป็นการปฏิบัติตามข้อบังคับหรือความสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ.

- ประสิทธิภาพ (effectiveness) ของการให้บริการ ได้แก่ การที่ผู้ป่วยรอดชีวิต หายจากการเจ็บป่วย ไม่มีความพิการ.
- ประสิทธิภาพ (efficiency) ของการให้บริการ ได้แก่ การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ.
- ความปลอดภัย (safety) ได้แก่ การที่ไม่เกิดอันตราย หรือ ภาวะแทรกซ้อน.
- การเข้าถึงบริการหรือมีบริการให้เมื่อจำเป็น (accessibility).
- ความเท่าเทียมกันในการรับบริการ (equity).
- ความต่อเนื่อง (continuity).

หลักการของการพัฒนาคุณภาพ

หลักการสำคัญของการพัฒนาคุณภาพคือ การมุ่งตอบสนองความต้องการของ**ลูกค้า**, การปรับปรุง**กระบวนการทำงาน**อย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง โดยการใช้ข้อมูลและความคิดสร้างสรรค์, การทำงานเป็น**ทีม**, และการที่**ผู้นำ** มีบทบาทในการชี้นำและสนับสนุนอย่างเหมาะสม.

ลูกค้า คือผู้ที่อาศัยการทำงานของเรา เป็นผู้ได้รับประโยชน์จากการทำงานของเรา หรือเป็นผู้ที่ต้องรับงานจากเราไปทำต่อ. เราอาจแบ่งลูกค้าออกเป็นลูกค้าภายนอกและลูกค้าภายใน. ลูกค้าภายนอกคือผู้ที่อยู่นอกองค์กร ซึ่งอาศัยการทำงานขององค์กร. ลูกค้าภายนอกของโรงพยาบาลได้แก่ ผู้ป่วย ญาติ ผู้จ่ายเงิน ชุมชน กระทรวงสาธารณสุข. ลูกค้าภายในคือหน่วยงานต่างๆ ในองค์กรซึ่งทำงานต่อเนื่องกัน, แต่ละหน่วยงานต่างก็เป็นลูกค้าภายในซึ่งกันและกัน. ลูกค้าคือผู้ที่ทำให้หน่วยงานของเรามีความหมาย, **หากไม่มีลูกค้าก็ไม่จำเป็นต้องมีเรา**. หน้าที่ของเราต่อลูกค้า คือ การ**ศึกษาความต้องการ** (need) ของลูกค้า, การ**ตอบสนองความต้องการ**ดังกล่าว, และการ**รับฟังเสียงสะท้อน**จากลูกค้าเกี่ยวกับสิ่งที่เราให้บริการแก่ลูกค้า.

คุณภาพจะต้องเกิดจากความมุ่งมั่นของผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนทำงานในหน้าที่ของตนให้ดีที่สุด. ในระบบงานที่ซับซ้อนเช่นโรงพยาบาล ต้องอาศัย

ความรู้ความเชี่ยวชาญของผู้ปฏิบัติงานจำนวนมากและหลากหลายวิชาชีพ, ความร่วมมือและการประสานงานระหว่างผู้ให้บริการจึงมีความจำเป็นต่อการให้บริการที่มีคุณภาพ. การพัฒนาคุณภาพเป็นการจัดระบบงานของแต่ละหน่วยงาน และระบบงานที่เชื่อมต่อกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ. การจัดระบบงานดังกล่าวจะต้องอาศัย**การทำงานเป็นทีม**, ทั้งทีมภายในหน่วยงาน ทีมระหว่างหน่วยงาน ทีมระหว่างวิชาชีพ ทีมระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหาร.

ปัญหาคุณภาพอาจจะเกิดจากตัวผู้ปฏิบัติงานหรือระบบงาน. เมื่อใช้แนวคิดเชิงบวกกับการพัฒนาคุณภาพจะเห็นว่าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากระบบงานมากกว่าตัวผู้ปฏิบัติงาน, หากสามารถจัดระบบตรวจสอบ หรือระบบเตือนที่เหมาะสม จะสามารถป้องกันความผิดพลาดซึ่งเคยมองว่าเป็นปัญหาจากตัวผู้ปฏิบัติงานได้. ดังนั้นการพัฒนาคุณภาพ คือ **การออกแบบหรือปรับปรุงกระบวนการทำงาน หรือการสร้างระบบงานที่ดีเพื่อป้องกันปัญหา.**

การพัฒนาคุณภาพเป็นทั้งการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของการทำงาน และการปรับปรุงระบบงาน. การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อ**ผู้บริหารทุกระดับเป็นผู้นำของการเปลี่ยนแปลง**, เป็นผู้สนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลง, เป็นผู้จัดระบบการบริหารให้เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง. การแยกบทบาทที่ชัดเจนระหว่างผู้นำกับทีมงานจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสม นั่นคือผู้นำเป็นผู้กำหนดทิศทางและประเด็นในการเปลี่ยนแปลง ในขณะที่ทีมงานเป็นผู้กำหนดวิธีการหรือรายละเอียดในการเปลี่ยนแปลง.

การจุดประกายให้เกิดการพัฒนาคุณภาพ

การจุดประกายให้เกิดการพัฒนาคุณภาพคือการริเริ่มหรือการค้นหาโอกาสพัฒนาคุณภาพ ซึ่งอาจจะมีได้หลายระดับ ได้แก่ จากบนลงล่าง จากผู้บริหารระดับกลาง และจากตัวผู้ปฏิบัติงานเอง.

1. จุดประกายจากบนลงล่าง คือการกำหนดเป้าหมายระยะยาวขององค์กร นำเป้าหมายนั้นมาถ่ายทอดเป็นแผนยุทธศาสตร์ (strategic plan)

และเข็มมุ่งประจำปี (hoshin) ให้ทุกหน่วยงานรับไปปฏิบัติ มีการติดตามความก้าวหน้าจากผู้บริหารอย่างสม่ำเสมอ.

2. จุดประกายจากผู้บริหารระดับกลาง คือการที่หัวหน้าหน่วยงานแต่ละหน่วยมีบทบาทในการชี้้นำให้เกิดการสร้างมาตรฐานและการปรับปรุงวิธีการทำงานภายในหน่วยงานของตัวเอง.

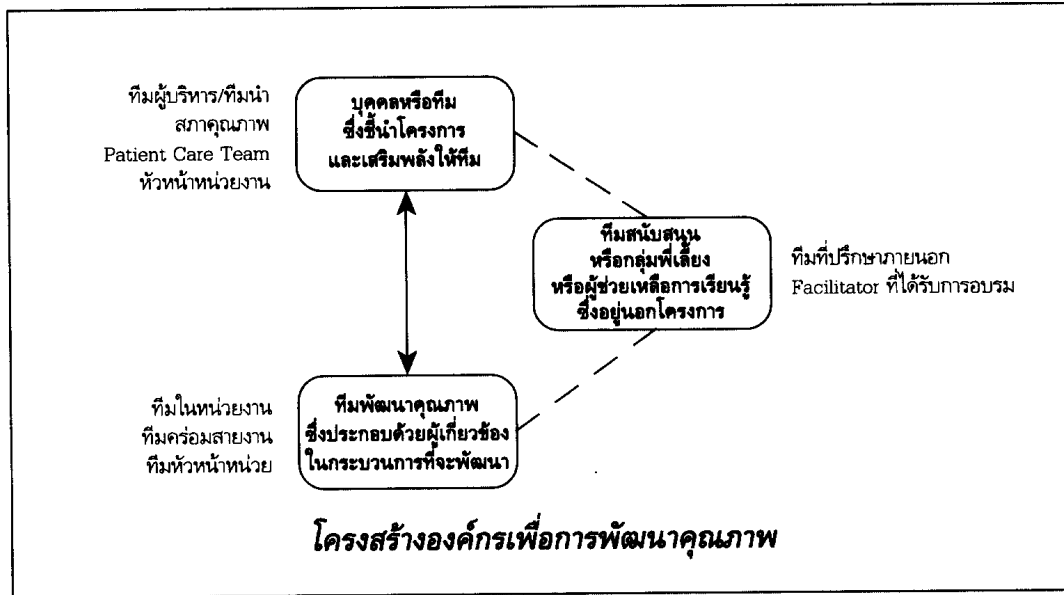
3. จุดประกายจากผู้ปฏิบัติงาน คือการที่ผู้ปฏิบัติงานมีบทบาทในการค้นหาโอกาสพัฒนาและดำเนินการพัฒนาด้วยตนเอง ภายใต้กรอบนโยบายที่มีอยู่ โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารทุกระดับ.

ไม่ว่าจะเป็นการจุดประกายในระดับใด ล้วนแล้วแต่มุ่งไปสู่การปฏิบัติตามหลักการของการพัฒนาคุณภาพข้างต้น มีการนำขั้นตอนและเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพมาประยุกต์ใช้. สิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่การจุดประกายดังกล่าวได้แก่ การมีโครงสร้างองค์กรสำหรับการพัฒนาคุณภาพที่เหมาะสมและการฝึกอบรม.

โครงสร้างองค์กรเพื่อการพัฒนาคุณภาพ

โครงสร้างองค์กรสำหรับการพัฒนาคุณภาพที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องควรประกอบด้วยทีมงานและบุคคลที่ทำหน้าที่ 3 ลักษณะคือ:

1. **ทีมชี้นำ หรือผู้ชี้นำ** ทำหน้าที่กำหนดทิศทางของการพัฒนาและสนับสนุนทรัพยากร, เป็นผู้กระตุ้น ติดตามผลการพัฒนาคุณภาพ.
2. **ทีมประสานงานกลางหรือทีมพี่เลี้ยง** ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานและให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิคการพัฒนาคุณภาพ.
3. **ทีมพัฒนาคุณภาพ** เป็นผู้รู้กระบวนการทำงานอย่างดี และได้รับมอบหมายจากทีมชี้นำให้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพ.



เครื่องมือพัฒนาคุณภาพ

เครื่องมือพัฒนาคุณภาพพื้นฐานที่จำเป็นต้องใช้มี 2 กลุ่ม คือ:

1. เครื่องมือสำหรับการทำงานร่วมกันของทีม เพื่อกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น, การจัดระบบความคิด และการตัดสินใจ. เครื่องมือเหล่านี้ได้แก่การระดมสมอง, การจัดหมวดหมู่ของความคิด (affinity diagram), แผนภูมิระบบ (systematic diagram), แผนภูมิความสัมพันธ์ (relation diagram), การลงคะแนนด้วยวิธี multivoting, การหาความเห็นร่วม (consensus), การลงคะแนนโดยใช้เกณฑ์ถ่วงน้ำหนัก (criteria weighting technique).

2. เครื่องมือสำหรับการเก็บ วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูล เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจได้ง่ายขึ้น. เครื่องมือเหล่านี้ได้แก่ บัตรบันทึกข้อมูล (check sheet), แผนภูมิพาเรโต (Pareto diagram), แผนภูมิฮิสโตแกรม (histogram), แผนภูมิกระจายของจุด (scatter diagram), กราฟต่อเนื่อง (run graph), กราฟควบคุม (control chart)

ขั้นตอนในการพัฒนาคุณภาพอย่างง่าย

ขั้นตอนในการพัฒนาคุณภาพอย่างง่าย ๆ คือการถามคำถาม 3 คำถามกับทีมของเรา คือ เราทำสิ่งที่ทำอยู่ไปทำไม? เราทำได้ดีเพียงใด? เราจะทำให้ดีขึ้นได้อย่างไร?

1. เราทำสิ่งที่ทำอยู่ไปทำไม?

ดูเหมือนจะเป็นคำถามพื้นฐานที่น่าขบขันแต่เป็นคำถามที่มีประโยชน์มากในการกระตุ้นให้เราทบทวนคุณค่า หรือ ค้นหาความหมายของสิ่งที่ทำอยู่อย่างลึกซึ้ง เช่น “เราให้ผู้ป่วยลงนามยินยอมรับการรักษาเพื่ออะไร”. บางท่านอาจจะตอบว่า “เพื่อป้องกันไม่ให้เราถูกผู้ป่วยฟ้องร้อง”. เมื่อถามต่อว่า “เมื่อผู้ป่วยลงนามแล้วเรายังมีโอกาสถูกฟ้องหรือไม่” คำตอบก็คือ “ยังคงถูกฟ้องอยู่หากผู้เสียหายเห็นว่าเราประมาท”. ถ้าเช่นนั้นเราให้ผู้ป่วยลงนามไปทำไม? คุณค่าของการลงนามยินยอมรับการรักษา ซึ่งภาษาอังกฤษเรียกว่า informed consent ก็คือ การแสดงว่าผู้ป่วยได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษาที่จะเกิดขึ้นซึ่งถือว่าเป็นสิทธิของผู้ป่วย. นั่นแสดงว่าการลงนามยินยอมไม่ได้ช่วยป้องกันการถูกฟ้องร้อง แต่เป็นหลักฐานยืนยันว่าเราได้ปฏิบัติตามสิทธิที่ผู้ป่วยพึงจะได้รับ.

2. เราทำได้ดีเพียงใด?

การที่เราทราบคุณค่าหรือความหมายของสิ่งที่ทำทำให้เราประเมินได้ว่าสิ่งที่ทำอยู่นั้นดีหรือไม่. หากคุณค่าของการลงนามยินยอมรับการรักษา คือ การที่แสดงว่าผู้ป่วยได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษา, เราก็ต้องไปวัดว่าผู้ป่วยได้รับทราบข้อมูลและมีความเข้าใจในข้อมูลที่ได้รับดีเพียงใด. การวัดเพียงร้อยละของผู้ลงนามยินยอมรับการรักษา จึงเป็นสิ่งที่ไม่มีประโยชน์.

3. เราจะทำให้ดีขึ้นได้อย่างไร?

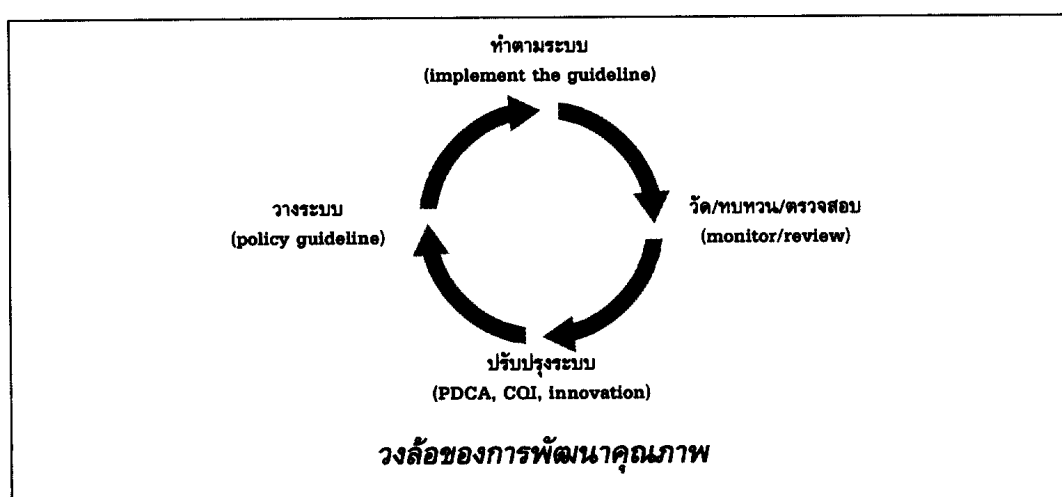
การปรับปรุงให้ดีขึ้นคือหัวใจของการพัฒนาคุณภาพ เป็นสิ่งที่จะต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ และต้องนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของกิจกรรมนั้นได้ดีขึ้น.

การปรับปรุงกระบวนการลงนามยินยอมรับการรักษานั้นจะเริ่มด้วยการกำหนดแนวทางสำหรับผู้ป่วยที่มารับบริการประเภทต่างๆ ว่าจะต้องได้รับข้อมูลอะไร โดยใคร ก่อนที่จะให้ลงนามยินยอม และอาจจะมีการปรับปรุงแบบบันทึกเพื่อให้ง่ายต่อการเตือนใจ. มีการบันทึกว่าให้ข้อมูลอะไรแก่ผู้ป่วยหรือญาติไปบ้าง ซึ่งอาจจะทำในลักษณะของ check list รวมทั้งบันทึกรายละเอียดเฉพาะบางอย่าง เช่น ชื่อการผ่าตัดหรือวิธีการระงับความรู้สึก.

ขั้นตอนในการพัฒนาคุณภาพเต็มรูปแบบ

ขั้นตอนในการพัฒนาคุณภาพโดยสรุปแล้วก็คือกระบวนการแก้ปัญหา นั่นเอง. กระบวนการนี้อาจจะรู้จักกันในนาม อริยสัจสี่, กระบวนการทางวิทยาศาสตร์, กระบวนการวิจัย, กระบวนการทางการแพทย์. นั่นคือการระบุปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ตั้งสมมติฐาน ทดสอบสมมติฐาน และนำผลการทดสอบไปใช้.

เราอาจจะพิจารณากิจกรรมประกันและพัฒนาคุณภาพเป็นเสมือนวงล้อ **Plan-Do-Check-Act วงใหญ่** ดังภาพ. Plan คือการวางระบบงานที่เป็นมาตรฐาน. Do คือการทำตามระบบที่วางไว้. Check คือการวัด/ทบทวน/



ตรวจสอบ วิธีการปฏิบัติงานและผลงาน. Act คือการปรับปรุงระบบงาน. กิจกรรมพัฒนาคุณภาพจะเริ่มด้วยการทบทวน/ตรวจสอบว่ากิจกรรมที่ทำอยู่นั้นตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือไม่, ทำการปรับปรุง และลงท้ายด้วยมาตรฐาน. การรักษามาตรฐานที่กำหนดไว้ก็คือการประกันคุณภาพนั่นเอง. จะเห็นว่าการพัฒนาคุณภาพและการประกันคุณภาพเป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องและเกี่ยวพันกัน.

ขั้นตอนที่นำมาใช้ในเอกสารนี้อาศัยแนวคิดของ TQT (Total Quality Transformation) ซึ่งแบ่งกิจกรรมออกเป็น 9 ขั้นตอน โดยแต่ละขั้นตอนมีคำถามเฉพาะดังนี้:

1. **หาโอกาสพัฒนา** เรื่องอะไรที่สมควรได้รับการหยิบยกมาปรับปรุง และใครควรมีส่วนร่วม?
2. **ทำความเข้าใจระบบ** กระบวนการทำงานของระบบเป็นอย่างไร?
3. **ประเมินสถานการณ์ปัจจุบัน** ผลการทำงานของระบบในปัจจุบันเป็นอย่างไร?
4. **วิเคราะห์สาเหตุ** อะไรคือสาเหตุที่แท้จริงของความด้อยคุณภาพหรือความไม่แน่นอนในระบบ?
5. **วิเคราะห์ทางเลือก** อะไรคือทางเลือกที่เหมาะสมในการปรับปรุงคุณภาพ?
6. **ทดลองทางเลือก** จะเตรียมการอย่างไรเพื่อดำเนินการทดลองโดยรอบรีน?
7. **ศึกษาผล** เราได้เรียนรู้อะไรจากการทดลอง?
8. **ทำให้การปรับปรุงเป็นมาตรฐาน** จะขยายผลการปรับปรุงอย่างไร จะทำให้ยั่งยืนได้อย่างไร?
9. **วางแผนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง** ในเรื่องนี้ยังจะมีอะไรให้ปรับปรุงได้อีก?

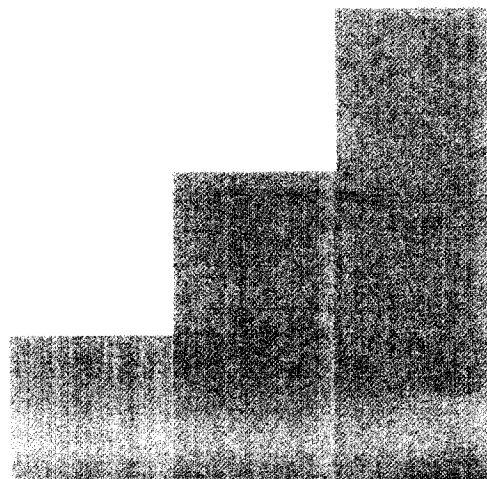
ขั้นที่ 1 หาโอกาสพัฒนา

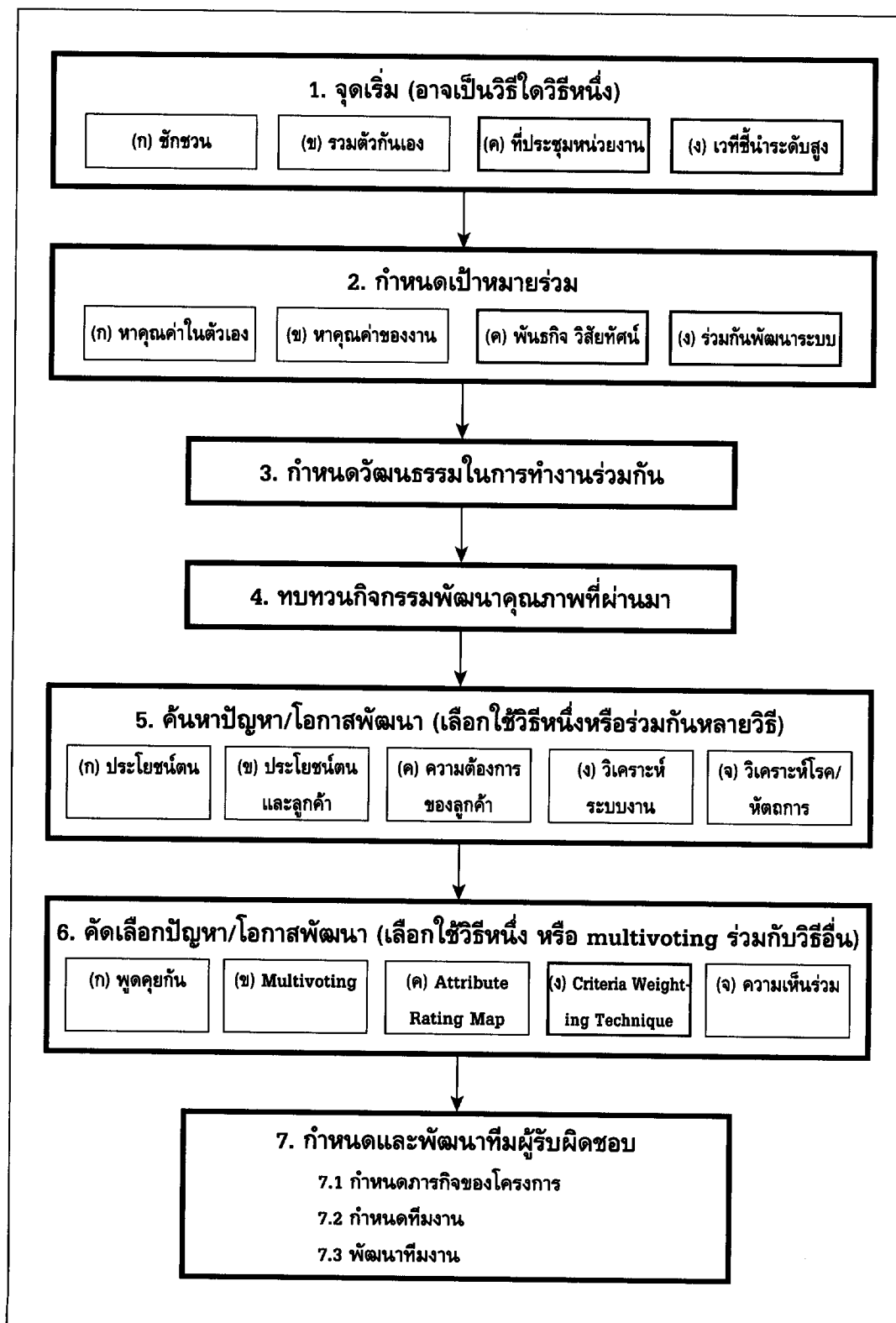
(Seek Opportunities for Improvement)

วัตถุประสงค์ เพื่อกำหนดประเด็นในการพัฒนาและทีมงานผู้รับผิดชอบ

ผลลัพธ์ โครงการพัฒนาคุณภาพซึ่งยึดความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก มีภารกิจของโครงการที่ชัดเจน และมีองค์ประกอบของสมาชิกที่เหมาะสม

- วิธีการ**
1. จุดเริ่ม
 2. กำหนดเป้าหมายร่วม
 3. กำหนดวัฒนธรรมในการทำงานร่วมกัน
 4. ทบทวนทุนเดิม
 5. ค้นหาปัญหา/โอกาสพัฒนา
 6. คัดเลือกปัญหา/โอกาสพัฒนา
 7. กำหนดและพัฒนาทีมผู้รับผิดชอบ





1. จุดเริ่ม

จุดเริ่มของการพัฒนาคุณภาพคือการพิจารณาว่าจะปรับปรุงคุณภาพเรื่องอะไร ใครจะเป็นคนทำ รวมทั้งติดตามความก้าวหน้าในการทำงานของทีมพัฒนาคุณภาพ.

ทีมเริ่มต้นอาจจะเกิดจาก (ก) การชักชวนโดยพี่เลี้ยง/ที่ปรึกษาคุณภาพ, (ข) การรวมตัวกันเอง, (ค) ที่ประชุมของหน่วยงาน หรือ (ง) เวทีชั้นนำระดับสูง.

จุดเริ่มที่เป็นไปได้

ทีมที่เริ่มต้น	เงื่อนไข/ข้อบ่งชี้
(ก) ทีมที่เกิดจากการชักชวน	สมาชิกยังมีความตื่นตัวไม่สูง แต่ผู้บริหารมีนโยบายที่จะให้เข้าร่วม
(ข) ทีมที่เกิดจากการรวมตัวกันเอง	สมาชิกมีความตื่นตัว แต่หัวหน้าหน่วยงานยังไม่แสดงการสนับสนุนอย่างชัดเจน
(ค) ที่ประชุมของหน่วยงาน	หัวหน้าหน่วยงานเข้าใจแนวคิดการพัฒนาคุณภาพ มุ่งมั่นที่จะสนับสนุนให้เกิดวัฒนธรรมใหม่ในการทำงาน
(ง) เวทีชั้นนำระดับสูง	มีการนำที่เข้มแข็งในระดับสูง ผู้บริหารส่วนใหญ่มองวัฒนธรรมของการรับฟังความคิดเห็น

(ก) ทีมที่เกิดจากการชักชวน

เป็นการที่พี่เลี้ยงหรือที่ปรึกษาคุณภาพมากระตุ้นและชักชวนให้ร่วมกันหาโอกาสพัฒนา. การเริ่มต้นลักษณะนี้เหมาะสำหรับกลุ่มที่สมาชิกยังมีความตื่นตัวไม่สูง หรือยังไม่รู้สึกว่าจะตัวเองมีอำนาจที่จะปรับเปลี่ยนอะไรได้.

คำพูดต่อไปนี้เป็นตัวอย่งของการชักชวน

“ในการชักชวนน้องพนักงานผู้ช่วยมาทำงานจะเข้าไปแบบพี่น้อง. เริ่มด้วยการคุยว่าทำงานเบื่อไหม มาทำอะไรกันดีจึงจะทำให้เรามีคุณค่า ไม่ได้บอกเขาว่าจะทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ. ให้เขาระดมสมองกันเองว่ามีปัญหา

อะไร น้องบอกว่าคนไข้บนเรื่องพูดจาไม่ดี. ให้เขาคิดว่าถ้าเป็นคนไข้จะคาดหวังอะไร การปรับปรุงจะต้องวัดผลการเปลี่ยนแปลงให้เขาเห็น และเมื่อปรับปรุงแล้วได้รับคำชมเขาก็ดีใจ". (ศิริพันธ์ เวชสิทธิ์ รพ.นพรัตนราชธานี)

บทบาทของพี่เลี้ยง/ที่ปรึกษาคุณภาพในการรวมตัวของทีม นั้น ควรเป็นไปในลักษณะที่เป็นธรรมชาติ. หากทีม นั้นยังไม่มีผู้นำที่ชัดเจน พี่เลี้ยง/ที่ปรึกษาคุณภาพ มีหน้าที่ช่วยให้สมาชิกของทีมค้นหาผู้นำของตนเอง. หากทีม นั้นมีผู้นำอยู่แล้ว พี่เลี้ยง/ที่ปรึกษาคุณภาพ มีหน้าที่วางแผนร่วมกับผู้นำเพื่อให้ทีมทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น วางแผนการประชุม วางแผนกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ.

(ข) ทีมที่เกิดจากการรวมตัวกันเอง

ในกลุ่มที่สมาชิกมีความตื่นตัวสูงขึ้น ต้องการเห็นการเปลี่ยนแปลง รู้สึกว่าตัวเองมีพลังที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้ แต่ยังไม่สามารถรวมตัวกันได้ทั้งหมด, อาจจะมีสมาชิกบางกลุ่มเริ่มรวมตัวกันเอง. การรวมตัวนี้ อาจจะเป็นภายในหน่วยงานเดียวกัน หรืออาจจะเป็นต่างหน่วยงาน ดังตัวอย่าง.

"ไปเรียนปริญญาโท ได้ยินพี่ๆ เล่าว่ามีการประชุมหัวหน้าหอผู้ป่วยอย่างไม่เป็นทางการ ไม่เกี่ยวกับผู้บริหาร ก็เลยเอามาคิดว่าน่าจะมาลองทำบ้าง. ชวนหัวหน้าหอผู้ป่วยมาคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันครั้งละ 1 ชั่วโมง. บรรยากาศการพูดคุยดีกว่าการประชุมอย่างเป็นทางการมาก เพราะเราเอาเรื่องที่เรพบปัญหาร่วมกันขึ้นมาคุยกัน ทุกคนมีส่วนออกความคิดเห็น รู้สึกว่าเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเราโดยตรง". (พต.หญิง สมปอง ปานวงศ์ รพ.ค่ายประจักษ์ศิลปาคม)

(ค) ที่ประชุมหน่วยงาน

ที่ประชุมประจำเดือนของแต่ละหน่วยงานเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีของการพัฒนาคุณภาพในหน่วยงานนั้น โดยอาจจะเริ่มต้นจาก:

- การระบุปัญหาที่ประสบในการทำงาน.
- การวิเคราะห์เป้าหมายร่วม กระบวนการหลัก และโอกาสพัฒนา

อย่างเป็นระบบ.

การใช้ที่ประชุมหน่วยงานเป็นจุดเริ่มของการพัฒนาคุณภาพได้นั้น หัวหน้าหน่วยงานจะต้องมีความเข้าใจแนวคิดการพัฒนาคุณภาพ มีความมุ่งมั่นสูงที่จะสร้างวัฒนธรรมใหม่ พร้อมทั้งให้ผู้ปฏิบัติงานมีอำนาจตัดสินใจมากขึ้น สามารถกระตุ้นให้สมาชิกในหน่วยงานมีความตื่นตัวและให้ความร่วมมือ.

(ง) เวทีชั้นนำระดับสูง

เวทีชั้นนำระดับสูงมีหน้าที่กำหนดทิศทาง/ประเด็นในการพัฒนาคุณภาพ กำหนดผู้รับผิดชอบ และติดตามความก้าวหน้าในการพัฒนาคุณภาพ.

เวทีชั้นนำระดับสูงอาจจะมีหลายลักษณะ หลายระดับ หรือชื่อเรียกที่แตกต่างกัน ในระดับโรงพยาบาลอาจจะได้แก่ คณะกรรมการบริหาร โรงพยาบาล, คณะกรรมการอำนวยการพัฒนาคุณภาพ, สภาคุณภาพ.

การมีเวทีชั้นนำและประสานงานโดยใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางจะช่วยให้เกิดการพัฒนาที่ส่งผลโดยตรงต่อผู้ป่วยได้มากและอย่างต่อเนื่อง, จากการที่ผู้แทนของวิชาชีพและผู้แทนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเดียวกัน เป็นลูกค้าของกันและกัน เข้ามาแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นและกำหนดทิศทางร่วมกัน. เวทีชั้นนำซึ่งใช้ผู้ป่วยอายุรกรรมเป็นศูนย์กลางอาจจะเรียกชื่อได้หลายอย่าง เช่น Patient Care Team อายุรกรรม, คณะกรรมการประสานงานพัฒนาคุณภาพด้านอายุรกรรม, สภาคุณภาพอายุรกรรม.

การจะกำหนดว่ามีเวทีชั้นนำตามกลุ่มผู้ป่วยอย่างไรขึ้นกับขนาดและลักษณะการให้บริการของโรงพยาบาล เช่น อาจจะแบ่งเป็นผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน หรืออาจจะแบ่งไปตามสาขาต่างๆที่ให้บริการแก่ผู้ป่วย.

นอกเหนือจากเวทีที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางแล้วโรงพยาบาลยังจำเป็นต้องมีเวทีชั้นนำและประสานสำหรับหน้าที่บางอย่างที่ต้องจัดการในระดับโรงพยาบาล เช่น การพัฒนาทรัพยากรบุคคล การบริหารระบบสารสนเทศ การควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นต้น.

โครงสร้างที่มีเวทีชั้นนำและประสานงานนี้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการนำที่เข้มแข็งในระดับสูง.

2. กำหนดเป้าหมายร่วม

เป้าหมายร่วมทำให้สมาชิกทุกคนรู้ว่าทีมจะทำอะไร ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมนั้นหรือไม่. เป้าหมายร่วมอาจจะเป็นเป้าหมายของทีม ของหน่วยงาน หรือของเวทีชั้นนำ.

คำที่มีความหมายเกี่ยวข้องกับเป้าหมายร่วมได้แก่ ภารกิจ พันธกิจ เจตจำนง วิสัยทัศน์ ทิศทางนโยบาย ขอบเขตงาน.

- **ภารกิจ** (mandate) คือสิ่งที่หน่วยงานได้รับมอบหมายให้ทำ.
- **พันธกิจ** (mission) คือเหตุผลว่าทำไมต้องมีองค์กรนี้อยู่.
- **เจตจำนง/เป้าหมาย** (purpose) คือเหตุผลว่าทำไมต้องมีหน่วยงานนี้อยู่ (มีความหมายเช่นเดียวกับพันธกิจ ในประเทศแคนาดาสงวนคำว่าพันธกิจไว้ใช้เฉพาะในระดับองค์กร).
- **วิสัยทัศน์** (vision) คือภาพอนาคตที่สมาชิกขององค์กร/หน่วยงานต้องการให้เกิดขึ้น
- **ทิศทางนโยบาย** (policy direction) คือการรวมพันธกิจและวิสัยทัศน์เข้าไว้ในข้อความเดียวกัน
- **ขอบเขตงาน** (scope of service) คือการระบุว่าเราจะทำงานมากน้อยเพียงใด อะไรที่ทำได้ อะไรที่จะไม่ทำ

การกำหนดเป้าหมายร่วมที่เป็นไปได้

จุดเน้นของเป้าหมายร่วม	เงื่อนไข/ข้อบ่งชี้
(ก) เน้นการเพิ่มคุณค่าในตัวสมาชิก	ทีมที่เริ่มต้นยังไม่เห็นประโยชน์ของการพัฒนาชัดเจน
(ข) เน้นคุณค่าในงานที่ทำ	เริ่มเห็นประโยชน์ของการพัฒนา เห็นบทบาทของตัวเอง
(ค) เน้นเหตุผลของการมีหน่วยงาน	หน่วยงานพร้อมที่จะพัฒนาอย่างเป็นระบบ
(ง) เน้นการร่วมกันพัฒนาระบบงาน	เวทีชั้นนำพร้อมที่จะกำหนดทิศทางนโยบาย

(ก) เน้นการเพิ่มคุณค่าในตัวสมาชิก

การถามทีมอย่างง่าย ๆ ว่า “เคยได้รับคำชื่นชมหรือคำชมเชยอะไรจากผู้ให้บริการ” เป็นการกระตุ้นให้สมาชิกทบทวนคุณค่าของตัวเอง และคุณค่าของงานที่ทำ เป็นการสร้างแรงผลักดันภายในให้เกิดความต้องการเปลี่ยนแปลง.

การถามว่า “มาทำอะไรกันดีจึงจะทำให้เรามีคุณค่า” เป็นการปรึกษาทีมโดยปริยายว่า ถ้ากำหนดว่าเป้าหมายคือ “การทำให้เรามีคุณค่ามากขึ้น” สมาชิกของทีมจะมีความเห็นอย่างไร.

เป้าหมายร่วมนี้อาจจะปรับเปลี่ยนได้เมื่อทีมทำงานไประยะหนึ่งแล้วเห็นว่าเป้าหมายนั้นแคบเกินไป เช่น ทีมอาจจะเพิ่มเป้าหมายร่วมว่า “เพื่อทำให้เรามีคุณค่ามากขึ้นและผู้ป่วยได้รับบริการดีขึ้น”. ความพยายามที่จะผลักดันให้มีเป้าหมายสูงเลิศในช่วงต้นอาจจะเป็นอุปสรรคต่อการทำงานของทีมเนื่องจากจะมีข้อถกเถียงกันมากโดยไม่จำเป็น.

(ข) เน้นคุณค่าในงานที่ทำ

คำถามทำนองเดียวกันอาจจะนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายร่วมของหน่วยงานได้. ถ้าพนักงานขับรถบอกว่าได้รับคำชื่นชมเมื่อนำผู้โดยสารไปส่งทันเวลาโดยไม่เกิดอุบัติเหตุและขับรถอย่างสุภาพนุ่มนวล เราสามารถนำคุณค่าตรงนี้มากำหนดเป็นเป้าหมายร่วมของหน่วยงานพาหนะว่า “เราจะนำผู้โดยสารไปส่งที่หมายให้ทันเวลา ปลอดภัย สุภาพนุ่มนวล”.

ห้องเจาะเลือดของบริการพยาธิวิทยาคลินิกอาจจะกำหนดเป้าหมายของตนว่า “เจาะเลือดไม่เจ็บ”, คลังเลือดอาจจะกำหนดเป้าหมายของตนว่า “enough safety donor”.

(ค) เน้นเหตุผลของการมีหน่วยงาน

เมื่อสมาชิกทราบว่าอะไรคือคุณค่าของตัวเอง และคุณค่าของงานที่ทำแล้ว เราสามารถกำหนดเป้าหมายร่วมของหน่วยงานที่เป็นทางการมากขึ้น

1) ทำไมต้องมีองค์กร/หน่วยงานของเรา

ให้สมาชิกร่วมกันตอบคำถามต่อไปนี้:

- หน่วยงานของเรามีภาระหน้าที่อะไร
- ทำไมต้องมีองค์กรหรือหน่วยงานของเรา
- หน่วยงานของเรามีความสำคัญพิเศษต่อองค์กรอย่างไร
- ใครเป็นลูกค้าของหน่วยงาน
- หน่วยงานของเราให้คุณค่าอะไรให้แก่ลูกค้า (contribution to customer) หรือลูกค้าต้องการบริการที่มีลักษณะอย่างไรจากเรา

การตอบคำถามข้างต้นจะนำมาสู่การเขียนพันธกิจ (mission) หรือเจตจำนง (purpose).

ตัวอย่างพันธกิจ/เจตจำนง ของหน่วยงาน

- หน่วยพยาธิวิทยาคลินิกมีพันธกิจในการให้ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ถูกต้องแม่นยำ ทันเวลา เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัยโรคและติดตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย
- ฝ่ายวิชาการมีพันธกิจในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของโรงพยาบาลให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย

ข้อความพันธกิจควรมีลักษณะกระชับ สั้น จำได้ง่าย เพื่อให้สามารถใช้ตรวจสอบการตัดสินใจทุกครั้งว่าเป็นไปเพื่อสนับสนุนพันธกิจนั้นหรือไม่.

หากพันธกิจที่เขียนออกมายังมีลักษณะของกิจกรรมจำนวนมาก, ควรถามว่าเมื่อทำกิจกรรมต่างๆ เหล่านั้นครบถ้วนแล้ว **ลูกค้าจะได้ประโยชน์อะไร**. ข้อความพันธกิจควรระบุประโยชน์หรือผลกระทบมากกว่าการบรรยายกิจกรรมที่เราทำ. พันธกิจของฝ่ายวิชาการจึงไม่ใช้การฝึกอบรม หรือ การศึกษาต่อเนื่อง แต่เป็นการพัฒนาทรัพยากรบุคคล, ซึ่งจะทำให้ฝ่ายวิชาการสามารถคิดค้นกิจกรรมเพื่อบรรลุพันธกิจนี้ได้กว้างขวางมากขึ้น.

2) เราจะไปไหน

ให้สมาชิกร่วมกันตอบคำถามต่อไปนี้:

- หน่วยงานของเรามีโอกาสที่จะทำให้องค์กรเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นอย่างไร
- เราฝันที่จะเห็นองค์กร/หน่วยงานของเราเป็นอย่างไรใน 5-10 ปีข้างหน้า
- เราอยากให้ลูกค้าพูดถึงเราว่าอย่างไร

การตอบคำถามข้างต้นจะนำมาสู่การเขียน**วิสัยทัศน์** (vision). วิสัยทัศน์ที่ดีควรมีลักษณะ **“ปลุกเร้าใจ ฝันให้ไกล ไปให้ถึง”**.

ตัวอย่างวิสัยทัศน์ของหน่วยงาน

- เรา (พยาธิวิทยาคลินิก) จะเป็นหัวใจไว้วางใจของลูกค้า
- เรา(ฝ่ายวิชาการ)จะเป็นตัวเร่งให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่อย่างไม่หยุดยั้ง

(ง) เน้นการร่วมกันพัฒนาระบบงานของเวทีชั้นนำ

เวทีชั้นนำเป็นที่รวมของสมาชิกจากต่างวิชาชีพและต่างหน่วยงาน การมีเป้าหมายร่วมที่ชัดเจนจะเป็นแรงยึดเหนี่ยวระหว่างสมาชิก และมีความชัดเจนในการมารวมตัวกัน.

ตัวอย่างพันธกิจของสภาคุณภาพอายุรกรรม

- ร่วมกันพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยอายุรกรรมแบบองค์รวม

3. กำหนดวัฒนธรรมในการทำงานร่วมกัน

วัฒนธรรมในการทำงานร่วมกันคือการมีข้อตกลงซึ่งสมาชิกทุกคนยอมรับที่จะนำไปใช้ **ชี้แนะและควบคุมการทำงานของตนเอง**, เป็นการชี้แนะและควบคุมโดยไม่สร้างความอึดอัดหรือความหวาดกลัว. การมาตกลงร่วมกันทำให้สมาชิกทราบความคาดหวังของทีม และสามารถต่อรองกันได้ว่าควรจะคาดหวังจากกันเพียงใด. การไม่ตกลงกันล่วงหน้าแล้วมากล่าวโทษภายหลังจะนำมาซึ่งความขัดแย้งของทีม.

คำที่มีความหมายเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้เป็นคือ ปรัชญา, ค่านิยม, หลักการทำงานร่วมกัน, กฎกติกามารยาท.

- **ปรัชญา** (philosophy) คือคุณค่าอันสูงส่งที่สมาชิกยอมรับเป็นหลักชี้แนะการทำงาน.
- **ค่านิยม** (value) คือคุณค่าที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป.
- **หลักการทำงานร่วมกัน** (guiding principle) คือการนำปรัชญาและค่านิยมมากำหนดเป็นข้อตกลงที่ทุกคนยอมรับสำหรับเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ และชี้แนะพฤติกรรมของสมาชิก มีลักษณะเป็นนามธรรมสูง.
- **กฎ กติกา มารยาท** (ground rules) คือ สิ่งที่สมาชิกทุกคนยอมรับว่าจะปฏิบัติตามในการทำงานร่วมกันมีความเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน.

3.1 กฎ กติกา มารยาท

ทีมที่เริ่มต้นใหม่ควรกำหนดเริ่มด้วยการกำหนดกฎ กติกามารยาทของทีม ซึ่งเป็นรูปธรรมที่สัมผัสได้ง่าย. การกำหนดกฎ กติกา มารยาทของทีมจะทำให้ทีมทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น เป็นเครื่องมือที่สมาชิกแต่ละคนจะใช้สำหรับควบคุมพฤติกรรมของตนเอง.

วิธีการกำหนด กฎ กติกา มารยาท เริ่มด้วยการตั้งคำถามกับทีมว่า “ในการประชุมหรือการทำงานที่ผ่านมา มีพฤติกรรมอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรคต่อการทำงานของทีม ซึ่งพวกเราไม่อยากให้เกิดขึ้นอีก”. เมื่อได้พฤติกรรมที่เป็น

ปัญหามาจำนวนหนึ่งแล้วก็ถามต่อว่า “เพื่อป้องกันพฤติกรรมดังกล่าว เราจะกำหนดกฎ กติกา มารยาท ซึ่งทุกคนยอมรับร่วมกันว่าอย่างไรดี” ดังตัวอย่าง.

ตัวอย่างการกำหนด กฎ กติกา มารยาทสำหรับการประชุม

พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์	กฎ กติกา มารยาท
ประชุมไม่สม่ำเสมอ	เราจะพบปะกันอย่างสม่ำเสมอทุก 1 เดือน
กว่าจะเริ่มประชุมได้ต้องเสียเวลารอนาน	เราจะเริ่มประชุมและเลิกประชุมตรงเวลา
มีบางคนพูดมากเกินไป บางคนไม่พูด	เราจะให้โอกาสทุกคนแสดงความคิดเห็นอย่างเท่าเทียมกัน
ไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	เราจะพยายามเปิดใจรับฟังและทำความเข้าใจข้อคิดเห็นของผู้อื่น เราจะไม่พูดแทรกในขณะที่สมาชิกอื่นกำลังพูดอยู่
ถกเถียงกันมากในการประชุม	เราจะไม่กล่าวโทษ ไม่กดดัน ไม่แก้ตัว
ใช้ความเห็นมากกว่าข้อมูล	เราจะใช้ข้อมูลและเหตุผลในการตัดสินใจ
ประชุมแล้วหาข้อสรุปไม่ได้	เราจะพยายามหาข้อสรุปซึ่งสมาชิกทุกคนยอมรับได้
มติที่ประชุมออกมาแล้ว ไม่เป็นที่ยอมรับ	เราจะใช้ความเห็นร่วมสำหรับตัดสินใจประเด็นสำคัญ
สมาชิกไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรม	เราจะใช้เวลา 10 นาทีสุดท้ายเพื่อวิพากษ์วิจารณ์บรรยากาศในการประชุมและวางแผนการประชุมครั้งต่อไป

ทุกครั้งที่มีการประชุมของทีม ควรนำกฎ กติกา มารยาท ซึ่งเขียนไว้บนกระดาษแผ่นใหญ่ติดไว้ในที่ที่ทุกคนเห็นเป็นการเตือนใจ.

3.2 ปรัชญา/ค่านิยม/อุดมการณ์/หลักการทำงานร่วมกัน

เป็นสิ่งที่สมาชิกเห็นพ้องกันว่าน่าจะเป็นหลักการที่ทุกคนยึดถือร่วมกัน เพื่อใช้ชี้นำการทำงานของทีม และใช้เป็นพื้นฐานในการตัดสินใจของทีม จะมีลักษณะเป็นนามธรรมมากกว่า กฎ กติกา มารยาท. หลักการทำงานร่วมกันอาจจะแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งว่าด้วยหลักการที่เกี่ยวกับเนื้อหา อีกกลุ่มหนึ่งว่าด้วยวิธีการทำงาน.

ตัวอย่างหลักการทำงานร่วมกัน**เกี่ยวกับเนื้อหา:**

- ดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
- ดูแลผู้ป่วยแบบผสมผสาน (ส่งเสริม ป้องกัน รักษาฟื้นฟู)
- มุ่งมั่นตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้ป่วยและลูกคำ

เกี่ยวกับวิธีทำงาน

- มุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศด้วยการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง
- พัฒนาสมาชิกและเปิดโอกาสให้สมาชิกใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่
- สร้างสิ่งแวดล้อมของการเรียนรู้ตลอดเวลา (รูปธรรมจะไปปรากฏในกฎกติกาการยาทสำหรับการประชุม)

4. ทบทวนกิจกรรมพัฒนาคุณภาพที่ผ่านมา

“เราพัฒนากันมามากแล้ว ทำไมต้องมาเริ่มต้นทำอะไรใหม่ๆ กันอีก” นี้เป็นคำพูดที่เราอาจจะได้รับฟังบ่อยๆ. ทีมมักจะทำกิจกรรมคุณภาพกันมาบ้างแล้วในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง, ทีมจึงไม่ได้เริ่มต้นจากศูนย์. การทบทวนว่าทีมมีทุนเดิมอะไรทำให้เกิดการเชื่อมต่อระหว่างการทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพในอนาคตกับสิ่งที่เคยทำไว้เดิม, ทำให้เกิดกำลังใจว่าการพัฒนาคุณภาพไม่ใช่เรื่องใหม่ที่ยากลำบาก, ทำให้เห็นว่าทีมมีจุดแข็งอะไรอยู่. ในทีมขึ้นๆที่มีผู้แทนของหน่วยงานต่างๆ จะเป็นการเปิดโอกาสให้ทีมทราบว่าหน่วยงานต่างๆ กำลังทำอะไรกันอยู่เป็นการป้องกันความซ้ำซ้อนของการทำกิจกรรม.

การทบทวนทุนเดิมและจุดแข็ง ทำได้โดยให้สมาชิกระดมสมองในประเด็นต่อไปนี้:

- กิจกรรมพัฒนาคุณภาพหรืองานวิจัยที่ได้ทำเสร็จแล้ว หรือกำลังทำอยู่ มีอะไรบ้าง.
- กิจกรรมพัฒนาคุณภาพหรืองานวิจัยที่ทำเสร็จแล้วมีผลลัพธ์อะไรได้บทเรียนอะไร.

- กิจกรรมพัฒนาคุณภาพหรืองานวิจัยที่กำลังทำอยู่มีเป้าหมายอะไร.
- อะไรคือความภาคภูมิใจหรือผลสำเร็จที่ยิ่งใหญ่ของทีม.
- ปัจจัยหรือจุดแข็งอะไรที่นำไปสู่ความสำเร็จดังกล่าว.
- ทีมจะนำปัจจัยหรือจุดแข็งดังกล่าวไปใช้กับเรื่องอื่นได้อย่างไร.
- เมื่อใดที่สมาชิกของทีมรู้สึกตื่นตัว มีความสุขในการทำงาน และมุ่งมั่นที่จะทำงานให้สำเร็จ.

ตัวอย่างการทบทวนกิจกรรมพัฒนาคุณภาพที่ผ่านมา

กิจกรรม	เป้าหมาย/ผลลัพธ์/บทเรียน
ทำ OC เรื่องใช้ผงซักฟอกเปลือง	เสียเวลาเก็บข้อมูลมาก ลดค่าใช้จ่ายได้ไม่มากนัก
แยกศูนย์เปลนอกและศูนย์เปลใน	ให้บริการผู้ป่วยในได้ดีขึ้น เปลเดินน้อยลง แต่มีปัญหาเมื่องานของศูนย์เปลนอกมากไม่สามารถดึงศูนย์เปลในมาช่วยได้
กิจกรรม 5 ส.	การจัดวางเปลเป็นระเบียบมากขึ้น มีความสะอาดมากขึ้น

5. ค้นหาปัญหา/โอกาสพัฒนา

ปัญหาและโอกาสพัฒนาคือการมองเหรียญคนละด้าน.

ปัญหาและโอกาสพัฒนา คือเรื่องเดียวกัน แต่เป็นการมองจากคนละด้าน. อาจกล่าวได้ว่าการพัฒนาคุณภาพก็คือการแก้ปัญห. ปัญหาคือความแตกต่างระหว่างความคาดหวังกับสิ่งที่จริง, ดังนั้นปัญหาอาจจะเกิดได้หากลูกค้ามีความคาดหวังเพิ่มสูงขึ้น แต่เรายังทำเหมือนเดิม.

การใช้คำว่า “ปัญหา” เป็นการมองในแง่ลบ ทำให้เกิดความหดหู่ เกิดความรู้สึกว่าเป็นเรื่องยาก เป็นเรื่องที่แก้ไขไม่ได้ เป็นเรื่องของความขาดแคลน. ในขณะที่ “โอกาสพัฒนา” เป็นคำที่ให้ความรู้สึกที่ดีกว่า เป็นการพยายามมองหาการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปได้ เป็นการนำปัญหามองในแง่บวกว่า ถ้ามีปัญหาย่อมมีโอกาที่จะปรับปรุงให้ดีขึ้นได้ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่. นอกจากนั้นคำว่า “โอกาสพัฒนา” ยังครอบคลุมกว้างกว่า “ปัญหา” เพราะบางเรื่องยังไม่เกิดปัญหาเราก็สามารถพัฒนาได้.

น้อยคนที่จะยอมรับว่าเราทำไม่ดี.

“เราทำดีอยู่แล้ว ทำไมจะต้องพัฒนาอีก”.

เรามักจะคิดว่าคนที่ต้องได้รับการพัฒนาคือคนที่มีปัญหา คนที่ทำดีอยู่แล้วไม่ต้องพัฒนาอีก. แนวคิดในปัจจุบันก็คือ **แม้ว่าเราจะทำดีอยู่แล้ว ก็ยังจำเป็นต้องพยายามหาทางทำให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่.** การพัฒนาไม่ได้หมายความว่าเดิมเราทำไม่ดี แต่การพัฒนาคือการเรียนรู้ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการมีชีวิตที่มีความหมาย.

คำถามเพื่อการเริ่มต้น.

หากเริ่มต้นด้วยการถามว่า “เรามีปัญหาอะไรบ้าง”, คำตอบที่ได้รับมักจะเป็นเรื่องในความรับผิดชอบของผู้อื่นหรือหน่วยงานอื่น ซึ่งทีมไม่สามารถเข้าไปแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง. การเริ่มต้นด้วยความเดือดร้อนของทีมอาจจะทำให้ทีมเกิดความรู้สึกที่ดีขึ้นว่า ความเดือดร้อนของตนเองได้รับการใส่ใจ. อย่างไรก็ตาม ทีมต้องแยกแยะว่าเป็นเรื่องของคนอื่นทั้งหมด หรือเป็นเรื่องที่เราต้องให้ความร่วมมือกับผู้เกี่ยวข้อง.

หากเริ่มต้นด้วยการถามว่า “จะทำให้เรามีคุณค่าเพิ่มขึ้นอย่างไร” จะทำให้ทีมหันเข้ามามองในส่วนที่ตนเองสามารถมีบทบาทได้. คำถามนี้อาจจะใช้ไม่ได้กับผู้ที่มั่นใจว่าตนเองมีคุณค่าสูงอยู่แล้ว, สำหรับสมาชิกในระดับนั้นอาจจะต้องถามว่า “เราจะทำให้ผลงานของเรามีคุณค่ามากขึ้นอย่างไร”.

ค้นหาปัญหาไม่พบ

บ่อยครั้งที่สมาชิกของทีมจะตอบว่า “เราไม่มีปัญหาอะไร”, “เราไม่รู้จะปรับปรุงอะไร”, “เราทำดีหมดทุกอย่างแล้ว”.

ทีมที่เริ่มต้นใหม่มักจะประสบปัญหาไม่รู้จะพัฒนาเรื่องอะไร. ทีมไม่ควรที่จะถูกผลักดันเพื่อให้หาอะไรสักเรื่องหนึ่งมาทำ โดยที่ทีมไม่เห็นว่าเป็นเรื่องนั้นมีความหมายต่อใคร หรือสักแต่ว่าหาอะไรสักเรื่องหนึ่งให้ได้ชื่อว่าได้ทำ.

การค้นหาโอกาสพัฒนาควรมีแนวทางที่เหมาะสมสำหรับสมาชิกแต่ละกลุ่ม และสำหรับสมาชิกที่มีแรงจูงใจหรือประสบการณ์แตกต่างกัน ทีมที่สมาชิกมีแรงจูงใจไม่สูงนักอาจจะเริ่มด้วยการค้นหาเรื่องที่ทำให้ประโยชน์แก่สมาชิกเป็นอันดับแรก เมื่อสมาชิกของทีมมีความมั่นใจมากขึ้น ก็จะเริ่มค้นหาเรื่องที่เป็นปัญหาของสมาชิกและลูกค้าน่วมกัน การวิเคราะห์ลูกค้าและขั้นตอนหลักของการทำงานจะทำให้เห็นภาพรวมของโอกาสพัฒนาได้ดี. ในขณะที่กลุ่มแพทย์จะสนใจการวิเคราะห์โรคและหัตถการมากกว่า.

อย่างไรก็ตาม ในช่วงต้นของทีมอาจจะมึวิธีการค้นหาโอกาสพัฒนาที่ยังไม่เป็นระบบนัก ไม่ควรเคร่งครัดมากจนสมาชิกเกิดความเครียด.

วิธีการค้นหาปัญหา/โอกาสพัฒนาที่เป็นไปได้

วิธีค้นหาปัญหา/โอกาสพัฒนา	เงื่อนไข/ข้อบ่งชี้
(ก) เรื่องที่ทำให้ประโยชน์แก่สมาชิก	สมาชิกมีแรงจูงใจไม่สูงมาก เห็นว่าการพัฒนาคุณภาพเป็นการเพิ่มงาน
(ข) เรื่องที่ทำให้ประโยชน์แก่สมาชิกและลูกค้า	สมาชิกมีประสบการณ์และต้องการทำเรื่องที่มีประโยชน์มากขึ้น
(ค) ศึกษาความต้องการของผู้ป่วย/ลูกค้า	สมาชิกมีความเข้าใจแนวคิดเรื่องลูกค้า พร้อมทั้งจะรับฟังลูกค้า หรือไม่สามารถคิดหาโอกาสพัฒนาได้
(ง) วิเคราะห์ระบบงาน	หน่วยงานต้องการพัฒนาคุณภาพอย่างเป็นระบบ
(จ) วิเคราะห์โรค/หัตถการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบงานคลินิกบริการ พร้อมทั้งจะพัฒนาในสิ่งที่มีผลโดยตรงต่อผู้ป่วย

(ก) เรื่องที่ทำให้ประโยชน์แก่สมาชิก

ให้สมาชิกระดมสมองว่ามีเรื่องอะไรบ้างที่สมาชิกอยากจะพัฒนาเพื่อช่วยให้ตนเองทำงานได้ง่ายขึ้น สะดวกขึ้น. การเลือกเรื่องประเภทนั้นมาก่อนจะทำให้สมาชิกเห็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นโดยตรงกับตนเอง ช่วยให้ลดแรงต้านต่อการเปลี่ยนแปลง.

สิ่งที่พึงระวังก็คือ ผู้ที่สามารถปรับปรุงหรือแก้ปัญหานั้นได้ก็คือผู้ที่
เจ้าของกระบวนการเท่านั้น. **ความผิดพลาดที่พบบ่อยๆ ก็คือความพยายามที่
จะไปแก้ไขในส่วนที่เป็นกระบวนการของผู้อื่น.** การวิเคราะห์ให้ชัดเจนว่า**เรื่อง
นี้เป็นของใคร** ทีมที่ควรมาร่วมแก้ไขควรมีใครบ้าง จึงมีความสำคัญมากที่จะ
ป้องกันการสูญเสียเวลาเปล่า. เมื่อระดมสมองหาโอกาสพัฒนาได้แล้ว ควร
จำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้:

- 1) **เรื่องที่คนอื่นเป็นเจ้าของ** ทีมเป็นเพียงลูกค้า ให้ประสานกับหน่วย
งานเจ้าของเรื่องเพื่อขอให้ปรับปรุง.
- 2) **เรื่องที่ทีมต้องทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่นเพื่อปรับปรุง** ให้เชิญหน่วย
งานที่เกี่ยวข้องมาร่วมกันปรับปรุงในโอกาสต่อไป.
- 3) **เรื่องที่ทีมเป็นเจ้าของงานแต่ผู้เดียว** ให้เดินหน้าต่อไป.

ตัวอย่างการจำแนกโอกาสพัฒนาเพื่อดำเนินการต่ออย่างเหมาะสม

เรื่องของคนอื่น (ให้ข้อมูลหรือข้อเสนอแนะ)	เรื่องของศูนย์แปลร่วมกับคนอื่น (จัดตั้งทีมพัฒนาร่วมกัน)	เรื่องของศูนย์แปล (ดำเนินการพัฒนาเอง)
ลิฟต์เสียเป็นประจำ	รอแปลซ้ำ	พฤติกรรมของพนักงานแปล
ไม่มี cover way ระหว่างตึก	แปลเวรบ่ายตึกต้องทำหน้าที่ย คั่นบัตร แปลไม่พอใช้ แปลต้องรออยู่ที่เอกซเรย์นาน	การบำรุงรักษา/ทำความสะอาด วิธีการแบ่งงาน

ประเด็นที่สมาชิกของทีมเสนออาจจะมีเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสถานที่
ทรัพยากร พฤติกรรมบริการ หรือระบบงาน. ทีมควรหาวิธีการแก้ปัญหาคือ
พัฒนาที่เหมาะสมดังนี้:

- เรื่องที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ **สิ่งแวดล้อมในการทำงาน** ให้พิจารณา
ใช้ 5 ส. เข้ามาปรับปรุง.
- เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการขาดแคลนทรัพยากร ให้พิจารณาว่าจะมี
โอกาสปรับปรุงวิธีการทำงานภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่หรือไม่, ถ้า
ไม่สามารถทำได้ ให้นำเสนอต่อผู้บริหารเพื่อขอการสนับสนุน

ทรัพยากร.

- เรื่องที่เกี่ยวกับ**พฤติกรรมบริการ** ให้สมาชิกร่วมกันวิเคราะห์ผลกระทบของพฤติกรรมที่เป็นอยู่ อาจจะมีการใช้บทบาทสมมติแล้วร่วมกันกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติและพฤติกรรมที่พึงปรารถนาขึ้น.
- เรื่องที่เกี่ยวข้องกับ**ระบบงานหรือวิธีการทำงาน** จะใช้วิธีการพัฒนาคุณภาพที่จะกล่าวต่อไป.

(ข) เรื่องที่ให้ประโยชน์แก่สมาชิกและลูกค้า

เกณฑ์ที่จะช่วยให้ทีมพิจารณาหาโอกาสพัฒนาได้ง่ายขึ้น ได้แก่:

- ความสูญเปล่า (waste) หมายถึง สิ่งที่ทำแล้วไม่ได้เพิ่มคุณค่าให้กับงาน.
- ความซ้ำซ้อน (duplication) หมายถึง การทำในสิ่งเดียวกัน อาจจะต่างเวลา ต่างสถานที่ หรือทำโดยเจ้าหน้าที่คนละคน.
- ความซับซ้อน (complexity) หมายถึง ระบบงานหรือวิธีทำงานที่ยุ่งยากเกินเหตุ ก่อให้เกิดความสับสนหรือความผิดพลาดได้ง่าย.
- ความเสี่ยง (risk) หมายถึง โอกาสที่จะเกิดความสูญเสียทั้งต่อผู้ป่วยและต่อเจ้าหน้าที่ อาจจะเป็นการสูญเสียทรัพย์สิน สูญเสียชีวิต สูญเสียคุณภาพชีวิต สูญเสียชื่อเสียง.
- การเสียเวลา หมายถึง การที่จะลูกค้าจะต้องรอคอยผลงานของเรานานเกินกว่าที่ควร.
- การสูญหาย (loss) หมายถึง การที่ข้อมูลข่าวสาร หรือวัสดุอุปกรณ์ในการทำงานหายไป.
- การเสียโอกาสหมายถึง การที่ผู้ป่วยเสียโอกาสที่จะได้รับการบางอย่าง.

(ค) ศึกษาความต้องการของผู้ป่วย/ลูกค้า

ลูกค้า (customer) คือผู้รับผลการกระทำของเรา, ทั้งหน่วยงานที่ให้บริการด้วยกัน (ลูกค้าภายใน) และบุคคลภายนอกที่มาใช้บริการ (ลูกค้า

ภายนอก).

เป้าหมายของการพัฒนาคุณภาพคือการตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือทำให้เกิดความคาดหวังของลูกค้า. หน้าที่ของเราคือการค้นหาว่ามีใครเป็นลูกค้า, ใครเป็นลูกค้าที่มีความสำคัญสูง, ลูกค้ามีความต้องการและความคาดหวังอะไร, เราจะตอบสนองความต้องการและความคาดหวังเหล่านั้นอย่างไร.

เราควรทราบจากปากลูกค้าว่าเขาได้รับประโยชน์จากสิ่งที่เราทำลงไปมากน้อยเพียงใด. เพื่อให้ทราบตรงนี้เราจะต้องเก็บข้อมูลที่เชื่อถือได้จากรู้ลูกค้าแล้วเราจะพบว่ากระบวนการทำงานของเราตรงกับเป้าหมายหรือไม่.

วิธีการในการรับทราบความต้องการของลูกค้าอาจทำได้โดย:

- การมีจุดรับคำร้องเรียนจากผู้ป่วย/ลูกค้า อาจจะเป็นกล่องรับคำร้องเรียน, โทรศัพท์, หรือจัดเจ้าหน้าที่ไว้คอยรับคำร้องเรียน.
- การมีกล่องรับความคิดเห็นของผู้ป่วยและลูกค้า.
- มีคนกลางหรือบุคคลที่ 3 ไปพูดคุยกับลูกค้า.
- การพูดคุยหรือสัมภาษณ์ลูกค้าตัวต่อตัว.
- ใช้แบบสอบถาม (ไม่ควรกระโดดไปใช้แบบสอบถามโดยยังไม่ได้ใช้การพูดคุยกันโดยตรงก่อน เพราะจะทำให้ขาดประเด็นที่เป็นความต้องการของลูกค้าที่แท้จริง).
- การสนทนากลุ่ม (focus group discussion).

เราอาจจะถามสมาชิกของทีมว่า “ใครเป็นลูกค้าของเรา เราเคยได้ยินลูกค้าเหล่านั้นบ่นหรือพยายามเสนอให้เราปรับปรุงอะไรบ้าง”. เราควรถามต่อว่า “เราแน่ใจได้อย่างไรว่านั่นเป็นความต้องการที่แท้จริงของลูกค้าในขณะนี้” เพื่อให้สมาชิกเห็นความจำเป็นที่จะต้องไปคุยกับลูกค้า.

ถ้าสมาชิกของทีมไม่สามารถตอบได้, อาจจะขอให้สมาชิกของทีมแยกย้ายกันไปคุยกับลูกค้าเหล่านั้นแล้วนำผลมาเสนอในการประชุมครั้งต่อไป.

หลักการสำคัญที่สุดในการพูดคุยหรือสนทนากลุ่มก็คือ **ให้เป็นผู้รับฟังที่ดี** อย่าพยายามอธิบายหรือแก้ตัว.

ตัวอย่างการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าโดยหอผู้ป่วย

ลูกค้า	ความต้องการและความคาดหวัง
ผู้ป่วย	ได้รับการตรวจรักษาอย่างถูกต้องรวดเร็ว โดยผู้มีความรู้ความสามารถ ได้รับข้อมูลที่จำเป็นอย่างครบถ้วนและเป็นที่น่าสนใจ ฯลฯ
แพทย์	มีการติดตามและบันทึกการเปลี่ยนแปลงอาการของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม คำสั่งการรักษาได้รับการปฏิบัติตามถูกต้อง ได้รับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยหลังจากการรักษา มีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการดูแลพร้อมใช้การได้ ฯลฯ
เภสัชกร	ได้อ่านคำสั่งการใช้ยาของแพทย์โดยตรง ไม่มีการเก็บยาไว้ที่หอผู้ป่วยจนยาหมดอายุ
ชันสูตร	เก็บและส่ง specimen อย่างถูกต้องและใช้การได้

ตัวอย่างวิธีการศึกษาความต้องการของลูกค้าอย่างเป็นระบบ

1) คัดเดาคำตอบจากลูกค้า เพื่อเอาไว้ตรวจสอบว่าเรารู้จักลูกค้าของเราดีเพียงใด.

- เราคิดว่าลูกค้าของเราจะพูดว่าอย่างไรเกี่ยวกับบริการที่เขาได้รับ.
- เราคิดว่าจะได้รับทราบความต้องการของลูกค้าว่าอย่างไร.

2) วางแผนเก็บข้อมูล

- จะเก็บข้อมูลจากลูกค้ากลุ่มไหน จะเก็บข้อมูลอะไรบ้าง จะให้ลูกค้าบอกเราด้วยวิธีใด (การพูดคุยตัวต่อตัวหรือการสนทนากลุ่มเป็นวิธีที่ดีที่สุด คำถามที่มีประโยชน์คือการถามว่า “ช่วยบอกทีว่เราจะปรับปรุงคุณภาพบริการให้ดีขึ้นได้อย่างไรมาลึก 3 ประการ” และควรให้อีโอกาสลูกค้าได้ระบายความในใจอื่นๆ ด้วย)
- ลูกค้าใช้บริการอย่างไร (การเฝ้าดูวิธีการใช้ผลผลิต/บริการของลูกค้า เป็นวิธีการที่รวดเร็วเพื่อค้นหาโอกาสพัฒนา).
- ลูกค้าประสบปัญหาอะไร.
- ใครจะเป็นผู้เก็บข้อมูล.

3) รวบรวมข้อมูล

ควรมีการทดสอบวิธีการเก็บข้อมูลกับลูกค้าจำนวนหนึ่งก่อน และ
ปรับแผนการเก็บข้อมูลให้เหมาะสม.

4) วิเคราะห์ผล

- ลูกค้าเสนอให้มีการปรับปรุงอะไรบ้าง ตรงกับที่เราคาดเดาหรือไม่.
- ลูกค้ามีปัญหาอะไร ปัญหาแต่ละเรื่องมีลูกค้าประสบจำนวนเท่าไร
(อาจนำเสนอด้วยกราฟ).
- จากการเฝ้าดู เราพบปัญหาอะไรบ้างระหว่างใช้ผลผลิต/บริการของ
ลูกค้า.
- ความต้องการของลูกค้าเกี่ยวข้องกับผลผลิต/บริการของเราอย่างไร.

5) ตรวจสอบข้อสรุปว่าลูกค้าและสมาชิกอื่นๆในองค์กรเห็นด้วยกับข้อ
สรุปหรือไม่.

6) ลงมือปฏิบัติ

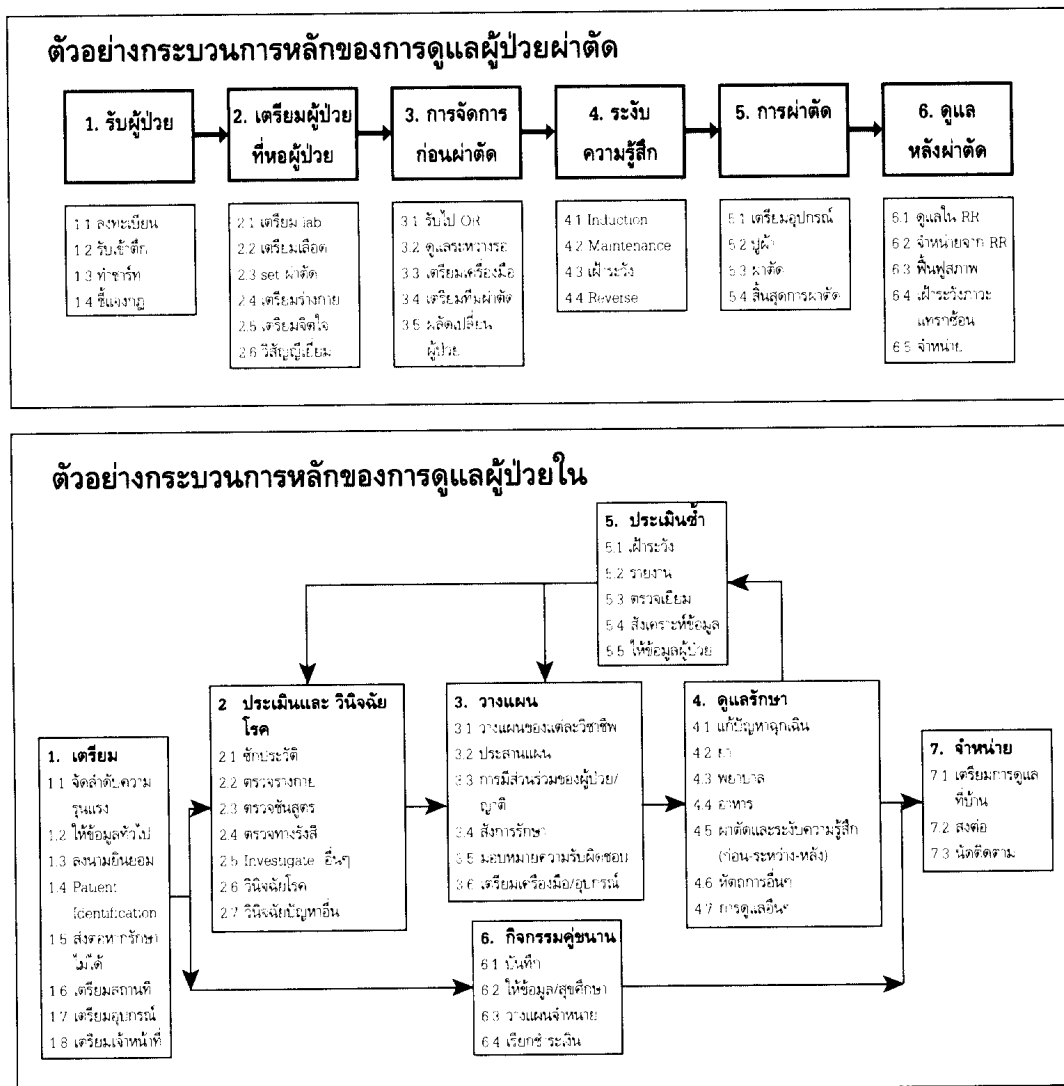
- ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนทันที พร้อมกับวางแผนการ
ปรับปรุงระยะยาว.
- ติดต่อกับลูกค้าอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ติดตามปัญหาและความ
คิดต่างๆของลูกค้าได้.
- บอกลูกค้าว่าเราได้รู้อะไร และมีแผนที่จะทำอะไร.

(ง) วิเคราะห์ระบบงาน/กระบวนการหลัก

กระบวนการ (process) คือกิจกรรมที่ทำเป็นขั้นตอนต่อเนื่องกัน
ทำให้ได้ผลลัพธ์ซึ่งมีคุณค่าเพิ่มขึ้น และตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้.
ในระบบงาน (system) หนึ่งๆ อาจจะมีกระบวนการหลายกระบวนการมา
เชื่อมต่อกัน. เมื่อเราจับปัญหาเรื่องหนึ่งขึ้นมาพิจารณา อาจพบว่าหลาย
กระบวนการที่เกี่ยวข้องกัน การแก้ปัญหาคือการปรับปรุงกระบวนการที่
เกี่ยวข้องกับปัญหานั้นๆ.

การวิเคราะห์กระบวนการหลักเริ่มต้นด้วยการถามสมาชิกของทีมว่า “อะไรคือขั้นตอนสำคัญในการทำงานประจำวันของทีม” หรือ “ในแต่ละวันเราต้องทำอะไรบ้าง”, และอาจจะถามต่อไปว่า “ในแต่ละขั้นตอนนั้นมีความไม่สะดวกอย่างไร มีปัญหาอะไร มีความเสี่ยงอะไร มีโอกาสปรับปรุงอย่างไร”

ผลจากการวิเคราะห์กระบวนการหลักคือจัดหมวดหมู่ของงานประจำวันที่ทำอยู่และเขียนแผนภูมิง่าย ๆ ดังตัวอย่าง.



เมื่อเขียนแผนภูมิของกระบวนการหลักแล้ว ให้เราถามว่า “แต่ละกระบวนการหลัก (หัวข้อใหญ่ของแต่ละกล่อง หรือกล่องบนของ top-down

flowchart) นั้นมีเป้าหมายอะไร ทำไปเพื่ออะไร ปัจจุบันเราบรรลุเป้าหมายดังกล่าวได้ดีเพียงใด". การวิเคราะห์ดังกล่าวจะทำให้เราเห็นว่าตรงไหนที่เป็นปัญหาหรือโอกาสพัฒนาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น.

การเขียน top-down flowchart และการวิเคราะห์เป้าหมายของกระบวนการ ทำให้ทราบได้ดีขึ้นว่ากระบวนการใดที่เรายังมีจุดอ่อนสมควรได้รับการปรับปรุง.

เมื่อเขียน flowchart ของกระบวนการทำงานแล้ว ให้วิเคราะห์หาโอกาสพัฒนาในแต่ละกระบวนการในประเด็นต่อไปนี้:

- ความเสี่ยง
- ความต้องการของลูกค้า (ทั้งภายในและภายนอก)
- ความด้อยประสิทธิภาพ (สูญเสีย ค่าซ้อน ซ้ำซ้อน สูญเสีย เสียเวลา เสียโอกาส)
- การตอบสนองต่อพันธกิจและนโยบายที่มุ่งเน้นของโรงพยาบาล
- การตอบสนองต่อมาตรฐาน ข้อกำหนด กฎระเบียบ ที่หน่วยงานภายนอกกำหนดไว้

ทีมงานอาจจะค้นหาโอกาสพัฒนาโดยใช้เกณฑ์เหล่านี้หลังจากวิเคราะห์กระบวนการหลัก หรือใช้เกณฑ์เหล่านี้หาโอกาสพัฒนาแล้วค่อยมาสรุปให้เป็นระบบตามกระบวนการหลักภายหลังก็ได้.

การค้นหาโอกาสพัฒนาจากกระบวนการหลักอาจทำได้โดย:

- ใช้เกณฑ์ที่ละเอียด เช่น ถามว่าในกระบวนการทั้งหมดที่เขียนไว้ มีกระบวนการใดบ้างที่มีความสูญเสีย ค่าซ้อน ซ้ำซ้อน นำกระบวนการเหล่านั้นมาพิจารณาว่ามีโอกาสพัฒนาอะไรบ้าง.
- ใช้เกณฑ์ทุกเกณฑ์สำหรับแต่ละกระบวนการ วิเคราะห์ไปที่กระบวนการว่ามีโอกาสพัฒนาอะไรบ้างตามเกณฑ์ทั้งหมด.

ตัวอย่างการค้นหาโอกาสพัฒนาด้วยวิธีการพิจารณาต่างๆ โดยไม่ได้วิเคราะห์กระบวนการหลัก

วิธีการค้นหาโอกาสพัฒนา	โอกาสพัฒนา
ความเสี่ยงต่อผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงาน	1. ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด/รับความรู้สึกลึก 2. การติดเชื้อในโรงพยาบาล ฯลฯ
ความต้องการของลูกค้าภายใน	1. การรายงานผลขั้นสูตรที่ถูกต้อง รวดเร็ว 2. การ set ผ่าตัดล่วงหน้าตามที่กำหนดไว้ ฯลฯ
ความต้องการของลูกค้าภายนอก	1. ต้องการรู้ว่าผู้ป่วยเป็นอะไร ต้องปฏิบัติตัวอย่างไร 2. ต้องการได้รับการตรวจอย่างละเอียด ฯลฯ
ความสูญเสีย/ล่าช้า/ข้อผิดพลาด	1. การชักประวัติและบันทึกเวชระเบียนล่าช้า 2. แพทย์สั่งเปลี่ยน dressing ทุกวัน ฯลฯ
พันธกิจและเข็มมุ่งของโรงพยาบาล	1. ลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น 2. ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ฯลฯ
มาตรฐานโรงพยาบาล	- การบันทึกเวชระเบียนที่สมบูรณ์เพื่อสะดวกต่อการรักษา ต่อเนื่องและการประเมินคุณภาพ

ตัวอย่างการค้นหาโอกาสพัฒนาจากการวิเคราะห์กระบวนการหลัก

กระบวนการ	เป้าหมาย	เครื่องมือวัด	ความต้องการของ ลูกค้าภายใน และภายนอก	ความเสี่ยง/การสูญเสีย/ ความล่าช้า/ปัญหา/ นโยบาย/ข้อกำหนดที่ยัง ไม่บรรลุ/โอกาสพัฒนาอื่นๆ
1. เตรียมความพร้อม				
1.1 ทำบัตร	- มีสื่อสำหรับบันทึก เพื่อการตรวจรักษา ต่อเนื่อง - ถูกต้อง รวดเร็ว ชัดเจน	- % หาบัตรเก่าไม่พบ - เวลาที่ใช้	- ผู้ป่วยต้องการความ รวดเร็วในทุกขั้นตอน - ห้องตรวจต้องการให้ ค้น OPD card ของ ผู้ป่วยนัดไว้ล่วงหน้า - ห้องบัตรขอให้ทุก หน่วยคืน OPD card ทันที	- ค้นหาบัตรเก่าไม่พบ - ผู้ป่วยนำบัตรคนอื่นมาใช้ - ระบบบัตรล่าช้า เช่น ที่ ทันตกรรมและกายภาพ - เจ้าหน้าที่เก็บบัตรของตน เองและญาติไว้กับตัว - บัตรสกปรกหลุดลุ่ยไม่นำใช้

ตัวอย่างการค้นหาโอกาสพัฒนาจากการวิเคราะห์กระบวนการหลัก (ต่อ)

กระบวนการ	เป้าหมาย	เครื่องชี้วัด	ความต้องการของ ลูกค้าภายใน และภายนอก	ความเสี่ยง/การสูญเสีย/ ความซับซ้อน/ปัญหา/ นโยบาย/ข้อกำหนดที่ยัง ไม่บรรลุ/โอกาสพัฒนาอื่นๆ
1.2 ตรวจสอบสิทธิ	- ผู้ป่วยได้รับการ คุ้มครองตามสิทธิ - รพ. ไม่เสียผล ประโยชน์	- % การตรวจสอบ ไม่ถูกต้อง - เวลาที่ใช้	- ให้มีการตรวจสอบ ตั้งแต่จุดแรก และ ประทับใบสั่งยาให้ ชัดเจน	- ตรวจสอบหลายครั้งโดย ไม่จำเป็น - หลักฐานไม่ครบถ้วน - ผู้ป่วยไม่แจ้งสิทธิตั้งแต่แรก
5. กิจกรรมต่อเนื่อง				
5.1 บันทึกเวชระเบียน	- มีการบันทึกที่ครบ สมบูรณ์เพื่อให้ สามารถดูแลรักษา ต่อเนื่องและทบทวน คุณภาพได้	- ระดับความครบถ้วน สมบูรณ์ - การใช้ประโยชน์	- แพทย์ต้องการเขียน ใบสั่งยาครั้งเดียว - เวชระเบียนต้องการ ให้แพทย์บันทึกการ วินิจฉัยโรคทุกครั้ง	- ไม่มีการบันทึกประวัติและ การตรวจที่สำคัญ - ใช้ประเมินคุณภาพการ ดูแลรักษาไม่ได้

(จ) วิเคราะห์โรค หัตถการ

1) ใช้เกณฑ์เลือก

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกโรค (disease) หรือหัตถการ (procedure) มาปรับปรุงวิธีการให้บริการได้แก่:

- พบบ่อยหรือทำบ่อย (high volume)
- มีค่าใช้จ่ายสูง (high cost) หรือใช้เตียงของรพ. มาก หรือใช้ทรัพยากรอื่นๆ สูง
- มีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสูง (high risk)
- มีความแตกต่างกันในการปฏิบัติมาก (high variation) หรือมีการเบี่ยงเบนไปจากมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กำหนดไว้ เช่น อัตราการผ่าตัดหรืออัตราการ investigate ที่แตกต่างกันในผู้ป่วยภาวะเดียวกัน

ที่มื่อนาจจะนำเกณฑ์ข้างต้นนี้มาวิเคราะห์เพื่อค้นหากระบวนการ (process) มาปรับปรุงด้วยก็ได้.

ตัวอย่างการใช้เกณฑ์ในการระบุ โรค หัตถการ กระบวนการ ที่ควรได้รับการพัฒนา

		เกณฑ์ค้นหาปัญหา/โอกาสพัฒนา			
		High Risk	High Volume	High Cost	High Variation
โรค (Disease)	- Acute MI	- Normal Labour	- HIV	- Pelvic Pain	
	- Head Injuries	- Open Wound	- Sepsis	- Dyspepsia	
	- DHF	- PU	- Fracture	- Obstructive	
	- Eclampsia	- Pneumonia	- Meningitis	Jaundice	
			- Pneumonia	- PUO	
			- CA Ovary		
หัตถการ (Procedure)	- C/S	- C/S	- ORIF		
	- Pleural Biopsy	- Appendectomy	- V-Hyst + AP		
	- Cut down (Ped)	- ให้ IV (เด็ก)	Repair		
	- Burr hole	- Umbilical cath (เด็ก)			
		- LP			
กระบวนการ (Process)	- การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	- การทำ Chart			
	- การเก็บ Specimen	- การส่ง CBC, U/A			
	ส่งตรวจ	- การล้างเครื่องมือ			
	- การสื่อสารระหว่าง ER-Ward	- การสรุป Chart			
		- การสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่-ผู้ป่วย			

2) วิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่มีอยู่

โรงพยาบาลมีข้อมูลและสถิติที่สามารถนำมาใช้วิเคราะห์เพื่อหาโอกาสพัฒนาได้ เช่น ภาวะการเสียชีวิต/ภาวะแทรกซ้อน/ความพิการ/อุบัติการณ์ที่สมควรป้องกันได้, อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล, ระยะเวลาอนโรพยาบาลทั้งในภาพรวมและรายโรค, ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยบางประเภท. จากข้อมูลและสถิติดังกล่าวจะนำไปสู่การวิเคราะห์กระบวนการที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงต่อไป.

3) ทบทวนเวชระเบียน

เวชระเบียนคือสิ่งที่บันทึกข้อมูล, กิจกรรมการดูแลผู้ป่วย และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย. การทบทวนเวชระเบียนทำให้เห็นโอกาสพัฒนาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยทั้งในด้านระบบงานการประสานงานทรัพยากร และความรู้ความสามารถของผู้ให้บริการ. ข้อดีของการทบทวนเวชระเบียนคือทำให้เห็นโอกาสพัฒนาที่เป็นของจริง มีสิ่งที่จะต้องเป็นปัญหาเท่านั้น.

6. การคัดเลือกปัญหา/โอกาสพัฒนา

เมื่อได้บัญชีรายการปัญหาหรือโอกาสพัฒนามาจำนวนหนึ่งแล้วจะเลือกมา 1 เรื่องหรือจำนวนหนึ่งเพื่อนำไปแก้ไขหรือพัฒนา. ทีมที่เกิดจากการชักชวนหรือรวมตัวกันเองจะเลือกทำครั้งละ 1 เรื่อง, ที่ประชุมของหน่วยงานหรือเวทีประสานงานอาจจะเลือกปัญหา/โอกาสพัฒนามากกว่า 1 เรื่องและกำหนดให้มีทีมรับผิดชอบแต่ละเรื่อง.

วิธีการคัดเลือกปัญหา/โอกาสพัฒนาที่เป็นไปได้

วิธีคัดเลือก	เงื่อนไข/ข้อบ่งชี้
(ก) สรุปลจากการพูดคุยกัน	เรื่องที่ไม่ยุ่งยาก สมาชิกเห็นพ้องกันทั้งหมดโดยง่าย
(ข) Multivoting	ทีมที่เพิ่งจะเริ่มต้น ต้องการตัดสินใจอย่างรวดเร็ว หรือต้องการคัดกรองจำนวนเรื่องให้เหลือน้อยลง
(ค) Attribute rating map	ทีมมีประสบการณ์มาบ้างแล้ว ต้องการเลือกเรื่องที่มีผลกระทบต่อลูกค้าสูง
(ง) การใช้เกณฑ์ถ่วงน้ำหนัก (Criteria weighting technique)	เป็นการตัดสินใจที่สำคัญ ต้องการให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมกัน มีหลักเกณฑ์ที่สมาชิกต้องการให้นำมาพิจารณาหลากหลาย
(จ) ความเห็นร่วม (Consensus)	เป็นการตัดสินใจที่สำคัญ ต้องการให้เป็นความเห็นที่ทุกคนยอมรับ มีเวลามากพอที่จะพิจารณาทุกแง่มุม

(ก) สรุปจากการพูดคุยกัน

เป็นการตัดสินใจเลือกโดยความเห็นชอบร่วมกันของสมาชิกกลุ่มว่าต้องการจะทำเรื่องนี้. วิธีนี้มักจะใช้กับเรื่องที่ไม่ยุ่งยากมาก และสมาชิกส่วนใหญ่ยอมรับความจำเป็นที่จะต้องทำ. ข้อดีของวิธีนี้คือทำให้สมาชิกเกิดความรู้สึกเห็นพ้องเป็นหนึ่งเดียวกัน และไม่เสียเวลามาก.

ทีมที่เพิ่งเริ่มต้นจะไม่คุ้นกับการคิดที่ซับซ้อนแต่การใส่เงื่อนไขลงไปให้ทีมพิจารณาจะทำให้ทีมหาข้อสรุปได้เร็วขึ้น เช่น “ข้อใดทำได้ง่ายที่สุด” “ข้อใดใช้เงินน้อยที่สุด” “ข้อใดจะส่งผลต่อผู้ช่วยมากที่สุด”.

(ข) ลงคะแนนแบบ Multivoting

การลงคะแนนที่ใช้อยู่ทั่วไป มักจะให้ลงคะแนนได้คนละ 1 คะแนนหรือเลือกได้เพียงหัวข้อเดียว. วิธีนี้อาจจะทำให้สมาชิกในกลุ่มแบ่งเป็น 2 ฝ่าย แต่ละฝ่ายเลือกหัวข้อต่างกัน เมื่อต้องเลือกเอาปัญหาเพียงเรื่องเดียว ก็อาจก่อให้เกิดความรู้สึกแตกแยกขึ้นในทีม.

การลงคะแนนเสียงแบบ multivoting เป็นการให้สมาชิกแต่ละคนเลือกประเด็นที่อยู่ในบัญชีรายการได้มากกว่าคนละ 1 รายการ. การลงคะแนนแบบนี้อาจทำได้ 2 วิธีคือ:

- ให้สมาชิกแต่ละคนเลือกประเด็นมา 1 ใน 3 ของประเด็นทั้งหมด แต่ละประเด็นจะได้รับ 1 คะแนน
- กำหนดคะแนนรวมให้สมาชิกทุกคนได้รับเท่าๆ กัน แล้วให้สมาชิกลงคะแนนให้กับประเด็นต่างๆ โดยไม่เกินคะแนนรวมที่แต่ละคนได้รับ สมาชิกอาจจะให้คะแนนในแต่ละประเด็นไม่เท่ากันก็ได้

ประมวผลโดยรวมคะแนนของทุกคนเข้าด้วยกัน เรียงลำดับจากคะแนนมากไปหาน้อย. การลงคะแนนด้วยวิธีนี้จะช่วยให้สมาชิกทุกคนมีความรู้สึกว่าตนเองเป็นเจ้าของคำตอบมากกว่าให้เลือกเพียงคนละ 1 ประเด็น. ข้อดีอีกประการหนึ่งคือเป็นวิธีที่ใช้เวลาน้อย.

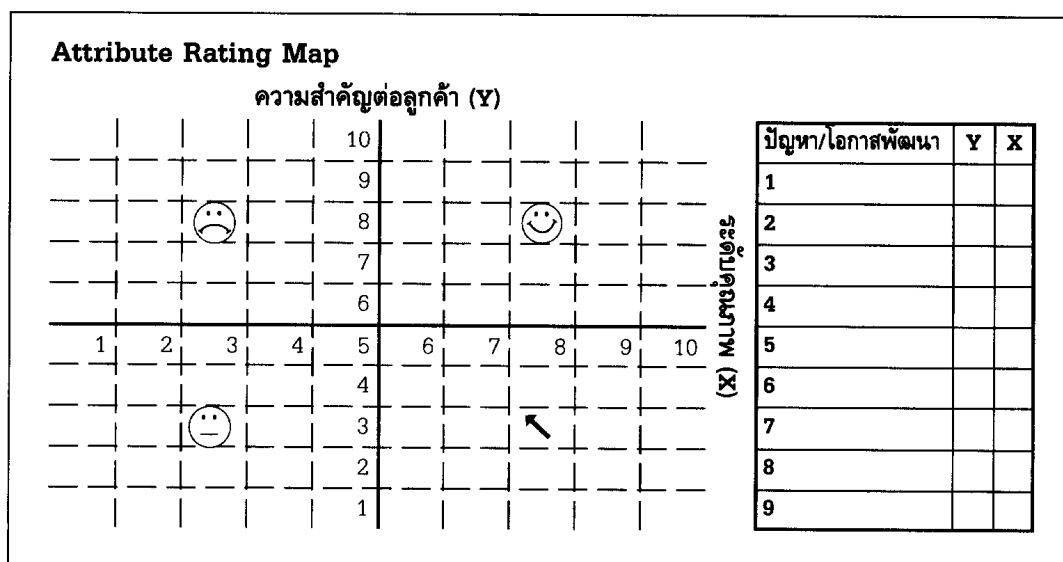
ทีมอาจจะใช้วิธีนี้ในการคัดเลือกประเด็นในบัญชีรายการที่มีจำนวนมากให้เหลือน้อยลง เพื่อความสะดวกในการคัดเลือกด้วยวิธีใช้เกณฑ์ที่จะ

กล่าวต่อไป.

(ค) Attribute Rating Map

เป็นการใช้เกณฑ์ 2 เกณฑ์ เพื่อตัดสินใจ คือ **ระดับความสำคัญที่ลูกค้า** ให้แก่เรื่องนั้น และ **ระดับคุณภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน** (ในมุมมองของลูกค้า ถ้าเป็นไปได้).

ให้คะแนนสำหรับปัญหาหรือโอกาสพัฒนาแต่ละเรื่อง โดยใช้เกณฑ์ทั้ง 2 โดยมีช่วง 0 ถึง 10 คะแนนมาจุดในแผนภูมิซึ่งมี 4 quadrant ซึ่งตัดกันที่ คะแนนตรงกลางคือ 5.



ประเด็นที่ตกอยู่ใน quadrant **บนซ้าย** คือเรื่องที่ลูกค้าให้ความสำคัญสูง แต่ระดับคุณภาพในปัจจุบันยังไม่ดี สมควรอยู่ในอันดับแรกๆที่จะนำมาแก้ไขปรับปรุง. ประเด็นที่ตกอยู่ใน quadrant **บนขวา** คือเรื่องที่ลูกค้าให้ความสำคัญสูงและคุณภาพดีอยู่แล้ว. ประเด็นที่ตกอยู่ใน quadrant **ล่างซ้าย** คือเรื่องที่คุณภาพยังไม่ดี แต่ลูกค้าก็ไม่ได้เห็นว่าเป็นเรื่องสำคัญนัก ถ้าจะปรับปรุงก็ยังไม่ต้องรีบทำหากมีเรื่องอื่นที่สำคัญกว่า. ประเด็นที่ตกอยู่ใน quadrant **ล่างขวา** คือเรื่องที่เราทำได้ดีแม้ว่าลูกค้าจะไม่ได้เห็นว่าเป็นเรื่องสำคัญหากจำเป็นสามารถนำทรัพยากรที่ใช้ในเรื่องเหล่านี้ไปปรับปรุงเรื่องที่อยู่ใน quadrant บนซ้ายได้.

วิธีเลือกว่าควรทำเรื่องใดก่อนให้ใช้ไม้บรรทัดทำมุม 45 องศากับแกนนอนเคลื่อนมาจากขอบซ้ายบนของแผนภูมิ เมื่อพบจุดใดก่อนแสดงว่าเรื่องนั้นเป็นเรื่องที่น่าจะทำก่อน หากมีเรื่องหลายเรื่องที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน อาจจะใช้เกณฑ์อื่นๆ มาประกอบการพิจารณา เช่น การยอมรับหรือความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา.

(ง) การใช้เกณฑ์ถ่วงน้ำหนัก (Criteria Weighting Technique)

วิธีนี้เป็นการตีแผ่วิธีคิดของสมาชิกแต่ละคนออกมาอย่างเปิดเผย และทำให้รวมความเห็นของทุกคนเข้าด้วยกันเป็นความเห็นของกลุ่ม ด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์ได้ โดยที่สมาชิกแต่ละคนมีสิทธิเท่าเทียมกัน.

ตัวอย่างการใช้ criteria weighting technique เพื่อคัดเลือกโอกาสพัฒนา

โอกาสพัฒนา/ปัญหา/กระบวนการ	เกณฑ์ตัดสิน						รวม
	ความสำคัญ		ระดับปัญหา		ความง่าย		
	คะแนน	X2	คะแนน	X1	คะแนน	X2	
ก) การติดตั้งระบบทางเดินปัสสาวะ	4	8	3	3	2	4	15
ข) การชักประวัติเข้าห้อง	3	6	5	5	5	10	21
ค) การสื่อความหมายกับผู้ป่วยเจาะคอ	5	10	4	4	4	8	22
ง) การรายงานผลชันสูตร	2	4	3	3	4	8	15
จ) การประเมินผู้ป่วย	3	6	2	2	3	6	14

ขั้นตอนในการใช้เกณฑ์ถ่วงน้ำหนักประกอบด้วย การกำหนดเกณฑ์, การกำหนดน้ำหนักสำหรับแต่ละเกณฑ์, การลงคะแนนโดยพิจารณาที่ละเกณฑ์, การนำน้ำหนักของเกณฑ์ไปคูณกับคะแนนดิบจากเกณฑ์นั้น, การรวมคะแนนที่ถ่วงน้ำหนักแล้ว.

1) กำหนดเกณฑ์

ให้สมาชิกช่วยกันเสนอว่าจะใช้เกณฑ์อะไรบ้างในการพิจารณาแล้วเลือกเกณฑ์ไว้ 3-5 เกณฑ์.

เกณฑ์หลัก ที่ใช้ในการคัดเลือกทั่วไป มี 3 ประการคือ:

- **ความสำคัญ**ของปัญหาหรือโอกาส ถ้าเป็นไปได้ควรใช้มุมมองของผู้ป่วยและลูกค้าในการให้คะแนน หรืออีกนัยหนึ่งก็คือลูกค้าใส่ใจเรื่องนี้มากน้อยเพียงใด. ในบางครั้งผู้ประกอบการวิชาชีพอาจจะต้องให้คะแนนในเกณฑ์ข้อนี้แทนผู้ป่วยหากเป็นเรื่องทางเทคนิค เช่น ความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือการเกิดภาวะแทรกซ้อน.
- **ระดับของปัญหา**เป็นคะแนนรวมของความรุนแรงความถี่ของปัญหา หรือความด้อยคุณภาพ.
- **ความง่ายหรือโอกาส**ที่จะได้รับความร่วมมือและประสบความสำเร็จในการพัฒนา.

เกณฑ์เสริม เพื่อช่วยในการพิจารณาในประเด็นเรื่องความสำเร็จ:

- เลือกขั้นตอนหรือกระบวนการทำงาน (process) เพียง**เรื่องเดียว** แทนที่จะเป็นทั้งระบบ โดยเลือกขั้นตอนที่มีผลโดยตรงต่อลูกค้าภายนอก มีวงรอบสั้น ไม่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลง มีจุดเริ่มต้นและสิ้นสุดที่ชัดเจน.
- เลือกประเด็นที่**ผู้บริหารเห็นความสำคัญ** คาดว่าจะได้รับความร่วมมือจากผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติในการปรับปรุง เป็นสิ่งที่สังเกตเห็นได้ง่าย.

วิธีที่จะช่วยให้สมาชิกเข้าใจเรื่องเกณฑ์ได้ดีขึ้นคือ ให้สมาชิกแต่ละคนเลือกหัวข้อไว้ในใจ (ยังไม่ต้องบอกว่าเลือกข้อใด) และขอให้ระบุว่า “อะไรคือเหตุผลสำคัญที่ทำให้ตัดสินใจเลือกหัวข้อนั้น”, เหตุผลนั้นคือเกณฑ์ที่สมาชิกท่านนั้นใช้เป็นหลักพิจารณา. รวบรวมเกณฑ์สำหรับการตัดสินใจให้เป็นหมวดหมู่ และขอความเห็นจากกลุ่มว่าจะคัดเลือกเอาเกณฑ์อะไรไว้ตัดสิน.

ปัญหาที่พบบ่อยคือสมาชิกที่ยังไม่เข้าใจแนวคิดเรื่องลูกค้า มักจะไม่คิดถึงเกณฑ์เรื่องความสำคัญที่ลูกค้าให้ต่อเรื่องนั้น ซึ่งพี่เลี้ยง/ที่ปรึกษาคุณภาพจะต้องกระตุ้นถาม หรือขอให้เพิ่มเติมเกณฑ์เรื่องลูกค้าเข้าไป.

2) กำหนดน้ำหนักสำหรับแต่ละเกณฑ์

น้ำหนักของเกณฑ์ตัดสินเป็นสิ่งที่กำหนดโดยความเห็นชอบของกลุ่ม.

ขอความเห็นสมาชิกว่า “จะให้ความสำคัญกับเกณฑ์ต่างๆ เท่าเทียมกันหรือไม่”. ถ้าสมาชิกบอกว่าไม่เท่า ให้ถามต่อว่าจะถ่วงน้ำหนักเกณฑ์ต่างๆอย่างไร “เกณฑ์ใดมีน้ำหนักมากที่สุด เกณฑ์ใดมีน้ำหนักน้อยที่สุด เกณฑ์ที่มีน้ำหนักมากที่สุดจะมีน้ำหนักเป็นกี่เท่าของเกณฑ์ที่มีน้ำหนักน้อยที่สุด”.

การให้น้ำหนักกับข้อใดมากกว่ากันขึ้นกับพัฒนาการของกลุ่ม เช่น ในกลุ่มที่เพิ่งเริ่มต้น ควรให้น้ำหนักกับความง่ายให้มากไว้ ในกลุ่มที่มีประสบการณ์แล้วควรให้น้ำหนักกับความสำคัญและระดับปัญหาให้มากขึ้น.

กลุ่มที่เพิ่งเริ่มต้นจะมีปัญหามากในการกำหนดน้ำหนักสำหรับแต่ละเกณฑ์ ผู้บริหารหรือพี่เลี้ยง/ที่ปรึกษาคุณภาพอาจจะกำหนดเกณฑ์และน้ำหนักให้ทีม ดังตัวอย่าง.

น้ำหนักสำหรับเกณฑ์ในการคัดเลือกปัญหา/โอกาสพัฒนา

เกณฑ์	ทีมเริ่มต้น		ทีมที่มีประสบการณ์	
	กำหนดเป็นเท่า	กำหนดเป็น %	กำหนดเป็นเท่า	กำหนดเป็น %
ความสำคัญต่อลูกค้า	x 1	20%	x 2	30%
ความรุนแรงของปัญหา	x 1	15%	x 1	15%
ความถี่ของการเกิดปัญหา	x 1	15%	x 1	15%
โอกาสประสบความสำเร็จ	x 2	30%	x 1	20%
ผู้บริหารให้ความสำคัญ	x 1	20%	x 1	20%

จะเห็นว่าน้ำหนักของเกณฑ์อาจจะใช้เป็นจำนวนเท่า เช่น x1, x2, หรืออาจจะใช้เป็นร้อยละหรือสัดส่วน ซึ่งเมื่อรวมทั้งหมดแล้วเท่ากับ 100% หรือ 1 เช่น 20% (x0.2), 30% (x0.3), 50% (x0.5). การกำหนดเป็นร้อยละหรือสัดส่วนทำให้มีความละเอียดในการแบ่งน้ำหนักของเกณฑ์ดีขึ้น หรือลดความแตกต่างระหว่างเกณฑ์ลง แต่อาจจะเสียเวลาในการคำนวณมากขึ้น.

3) ลงคะแนนโดยพิจารณาทีละเกณฑ์

ให้สมาชิกใช้เกณฑ์ทีละเกณฑ์ให้คะแนนปัญหา/โอกาสพัฒนาแต่ละข้อ คะแนนที่ให้อาจจะในช่วง 0-5 หรือ 0-10 ตามแต่กลุ่มจะตกลงกัน. ที่สำคัญคือต้องย้าว่าให้พิจารณาตามเกณฑ์ที่ละตัว ไม่ใช่ให้นำเกณฑ์ทุกเกณฑ์

มาพิจารณาทีละประเด็น. การพิจารณาตามเกณฑ์ที่ละตัวเท่านั้นจึงจะสามารถเปรียบเทียบข้อเลือกต่างๆ ได้โดยไม่สับสน. เพื่อประหยัดเวลาและลดการแทรกแซงความคิดเห็น ควรให้สมาชิกแต่ละคนลงคะแนนในแผ่นบันทึกของตนเอง แล้วจึงนำคะแนนของทุกคนมาหาค่าเฉลี่ย.

4) นำน้ำหนักของเกณฑ์ไปคูณกับคะแนนดิบจากเกณฑ์นั้น

เมื่อลงคะแนนครบทุกเกณฑ์แล้วให้นำน้ำหนักเกณฑ์ไปคูณคะแนนดิบจากเกณฑ์นั้น ในทุกช่องที่ให้คะแนนไว้.

5) รวมคะแนนที่ถ่วงน้ำหนักแล้ว

รวมคะแนนที่ถ่วงน้ำหนักของทุกเกณฑ์ในแต่ละประเด็นเข้าด้วยกันแล้วเรียงลำดับคะแนนเพื่อจัดอันดับความสำคัญ.

(จ) ความเห็นร่วม (Consensus)

ความเห็นร่วมคือข้อตกลงที่ทุกคนยอมรับที่จะนำไปปฏิบัติโดยไม่มี การลงมติ แต่เกิดขึ้นหลังจากที่สมาชิกทั้งหมดได้พิจารณาวิเคราะห์แยกแยะ ข้อดีข้อเสียทุกแง่มุมแล้ว. วิธีนี้จะใช้เวลามาก และมักจะใช้กับเรื่องที่มีความ สำคัญสูง. วิธีนี้ดูเหมือนจะคล้ายกับวิธีตกลงโดยการพูดคุยกัน แต่ด้วยความ ซับซ้อนของปัญหาจึงต้องมีการเตรียมการ และมีผู้ทำหน้าที่ดำเนินการ ประชุมที่ดี.

ความเห็นเอกฉันท์จะเกิดขึ้นได้ต้องประกอบด้วย:

- สมาชิกทุกคนมีเป้าหมายร่วมกันอย่างชัดเจนเช่นรับว่ามีปัญหาและ ต้องการแก้ปัญหา.
- สมาชิกแต่ละคนถอยหลังกลับมาอยู่ในจุดที่ตนเองยอมรับได้ ไม่ ดึงดันที่จะมุ่งไปข้างหน้าเพื่อให้ได้สิ่งที่ตนคิดหรือต้องการ เพื่อ เปิดช่องว่างให้ทีมได้พิจารณาทางเลือก.
- มีการแยกแยะสรุปว่าสิ่งใดที่เห็นร่วมกันและสิ่งใดที่เห็นต่างกัน ใช้ เหตุผลพิจารณาในสิ่งที่ต่างกันอย่างรอบคอบ.
- สมาชิกมีความมุ่งมั่นที่จะนำผลสรุปไปปฏิบัติด้วยความสมัครใจ.

การตั้งคำถามที่ท้าทาย หรือการพยากรณ์ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอาจจะทำให้สมาชิกเห็นเป้าหมายร่วมกันได้ง่ายขึ้น.

เทคนิคที่จะช่วยให้ทีมพิจารณาความเห็นเอกฉันท์ได้ง่ายขึ้นระหว่างการประชุมคือการนำกระดาษมาพับให้เป็นรูปทรงสามเหลี่ยมที่ตั้งได้ (คล้ายแผ่นป้ายชื่อผู้เข้าประชุมที่ตั้งบนโต๊ะ), ด้านหนึ่งระบายด้วยสีเขียว ด้านที่สองระบายด้วยสีแดง ส่วนด้านที่สามปล่อยให้สีขาวไว้. เมื่อเริ่มต้นประชุมสมาชิกทุกคนจะพลิกสีขาวออกมาข้างหน้า. ในระหว่างที่มีการอภิปรายกันในที่ประชุม ให้สมาชิกพิจารณาว่าตนเห็นด้วยกับความคิดที่ผู้อภิปรายกำลังนำเสนอหรือไม่ ถ้าเห็นด้วยให้พลิกด้านสีเขียวออกมา ถ้าไม่เห็นด้วยให้พลิกด้านสีแดงออกมา. เมื่อไรที่สมาชิกทุกคนพลิกด้านสีเขียวออกมาแสดงว่าทุกคนเห็นด้วยกับความคิดที่กำลังอภิปรายนั้น ให้เลขานุการสรุปประเด็นนั้นไว้ว่าทุกคนยอมรับ. เมื่อไรที่สมาชิกทุกคนพลิกด้านสีแดงออกมาแสดงว่าไม่มีใครเห็นด้วยกับประเด็นนั้นเลย ผู้นำเสนอควรจะยุติการอภิปราย. หากมีสมาชิกบางท่านพลิกสีเขียวออกมา บางท่านพลิกสีแดงออกมา ผู้อภิปรายจะต้องพยายามสำรวจความคิดของตนเองว่าตรงไหนที่เป็นส่วนที่สมาชิกบางท่านไม่เห็นด้วยโดยอาจจะขอให้ผู้ที่พลิกสีแดงได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น.

7. กำหนดภารกิจและทีมผู้รับผิดชอบ

7.1 กำหนดภารกิจของโครงการ

ภารกิจของโครงการในที่นี้หมายถึง:

- วัตถุประสงค์ของโครงการหรือการเปลี่ยนแปลงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น.
- ขอบเขตของโครงการว่าจะเกี่ยวข้องกับระบบ (system) หรือกระบวนการทำงาน (process) อะไรบ้าง.
- อำนาจในการใช้ทรัพยากรและการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงาน
- ระยะเวลาในการปฏิบัติงานได้แก่กำหนดแล้วเสร็จและการนำเสนอความก้าวหน้าต่อผู้บริหารหรือเวทีอื่นๆ.

วัตถุประสงค์ของโครงการ หรือ การเปลี่ยนแปลงที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นหลังจากดำเนินงาน ควรเป็นความคาดหวังที่เป็นรูปธรรม, มีความเฉพาะเจาะจงกับโครงการ, แต่ไม่ต้องถึงขั้นที่กำหนดเป็นตัวเลข. ตัวอย่างการเปลี่ยนแปลงที่คาดหวัง เช่น การมีระบบการทำงานที่เป็นมาตรฐาน, การมีเครื่องชี้วัดคุณภาพสำหรับระบบ หรือ การปรับปรุงระบบงาน/กระบวนการทำงาน. ภารกิจเหล่านี้อาจจะผสมผสานกันได้ตามความเหมาะสม.

การมีวัตถุประสงค์หรือความคาดหวังที่ชัดเจนทำให้ไม่สับสน และสามารถวัดความสำเร็จของการพัฒนาได้ง่าย.

วัตถุประสงค์ที่ดีควรเน้นไปที่การปรับปรุงระบบงาน, ควรเขียนอย่างเป็นกลาง ไม่บ่งบอกทางออกหรือวิธีแก้ปัญหาลงไปเนื่องจากจะเป็นการจำกัดโอกาสในการพิจารณาทางเลือกอย่างรอบด้าน, ถ้าเป็นไปได้ควรบอกเครื่องชี้วัดที่สำคัญของระบบงานนั้นลงไปด้วย แต่พึงหลีกเลี่ยงการกำหนดเป้าหมายการลดลงของปัญหาหากยังไม่รู้ระดับปัญหาและความสามารถในการแก้ปัญหา.

ตัวอย่างการเขียนวัตถุประสงค์โครงการ

ตัวอย่าง	วิจารณ์
เพื่อปรับปรุงระบบบริการแปลแก่ผู้ป่วยใน, ซึ่งสามารถวัดได้โดย ระยะเวลาแปล	เป็นการเขียนที่ดี ควรใช้เป็นแบบอย่าง
เพื่อลดระยะเวลารอคอยแปลด้วยการเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่และจำนวนแปล	เป็นการเขียนที่ ไม่ดี เนื่องจากระบุทางเลือกในการแก้ปัญหาไปในวัตถุประสงค์ เป็นการจำกัดโอกาสในการพิจารณาทางเลือกอย่างรอบด้าน
จะลดระยะเวลาแปลลง 25% ภายในเวลา 3 เดือน	เป็นการเขียนที่ ไม่ดี เนื่องจากการกำหนดเป้าหมายตามอำเภอใจ โดยไม่รู้ว่าความสามารถของทีมจะมีมากกว่าหรือน้อยกว่าที่กำหนดไว้ เป็นการผิดหลักการของ continuous improvement ซึ่งมุ่งพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ

7.2 ทีมงานผู้รับผิดชอบ

ทีมที่เริ่มต้นจากการถูกชักชวนหรือทีมที่เริ่มต้นจากการรวมตัวกันเอง จะพิจารณาทำในเรื่องที่ตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงได้อยู่แล้ว องค์กรประกอบของทีมจึงมักจะเป็นทีมเดิม. แต่ถ้าเรื่องที่จะพัฒนานั้นเกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นด้วย จะต้องตั้งคำถามว่า “มีตัวแทนของหน่วยงานใดบ้างที่เราควรเชิญเข้ามาเป็นสมาชิกของทีม เพื่อให้ทีมสามารถพัฒนาเรื่องดังกล่าวได้”.

หากการค้นหาโอกาสพัฒนาเริ่มต้นจากที่ประชุมหน่วยงาน ควรกำหนดให้สมาชิกจำนวนหนึ่งในหน่วยงานนั้นจำนวน 5-8 คน รับไปดำเนินการ ถ้าเป็นไปได้ควรพิจารณาความสมัครใจ ความสนใจ และความเชี่ยวชาญของสมาชิกเป็นสำคัญ.

หากการค้นหาโอกาสพัฒนาเริ่มต้นจากเวทีซึ่งมีตัวแทนของหน่วยงานต่างๆ มารวมกัน วิธีการกำหนดทีมงานผู้รับผิดชอบมีได้ 2 แบบ คือ:

- เรื่องที่จะพัฒนานั้นเป็น**เรื่องของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งโดยเฉพาะ** จะมอบให้หัวหน้าหรือผู้แทนของหน่วยงานนั้นไปกำหนดทีมพัฒนาขึ้นภายในหน่วย.
- เรื่องที่จะพัฒนานั้นเป็น**เรื่องที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานมากกว่า 1 หน่วย** ให้หัวหน้าของหน่วยงานซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดเป็นผู้นำทีม คัดเลือกสมาชิกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง ให้มีพี่เลี้ยง/ที่ปรึกษาคุณภาพรวมอยู่ด้วย จำนวนสมาชิกของทีมไม่ควรเกิน 8 คน.

หลักการสำคัญในการกำหนดองค์ประกอบของทีมพัฒนาคือ:

- ให้ทีมมี**ขนาดเล็ก**เพื่อความคล่องตัวในการทำงานหากต้องการความหลากหลายในด้านความคิด ให้ทีมเชิญบุคคลอื่นที่อยู่นอกทีมมาร่วมแสดงความคิดเห็น.
- ทีมควรประกอบด้วยผู้ที่เป็น**เจ้าของกระบวนการ**ซึ่งเผชิญกับปัญหาโดยตรง **ผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงระบบ/กระบวนการทำงาน** และผู้ที่ทำหน้าที่ **facilitator** สำหรับทีม.

- ควรกำหนดรายชื่อสมาชิกของทีมพัฒนาคุณภาพให้ได้ในที่ประชุม หรืออย่างน้อยรายชื่อผู้ที่จะเป็นหัวหน้าทีมพัฒนาและกระบวนการที่จะหาสมาชิกของทีมเพิ่มเติม เช่น ให้หัวหน้าทีมพัฒนาไปสรรหาเอง หรือให้หัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งรายชื่อตัวแทนให้กับหัวหน้าทีมพัฒนาภายใน....วัน.
- ทีมพัฒนาคุณภาพที่ตั้งโดยเริ่มจากปัญหานี้มีลักษณะเฉพาะกิจ จะสลายตัวทันทีเมื่อปฏิบัติการกิจที่ได้รับมอบหมายมาเสร็จสิ้น ควรมีการจดทะเบียนโครงการหรือกิจกรรมพัฒนาไว้ที่สำนักงานประสานงานกลาง.

การพัฒนาคุณภาพที่ริเริ่มในระดับหน่วยงานหรือทีมขึ้นระดับสูงนั้น ควรจะได้ข้อสรุปในขั้นตอนนี้เป็นแผนก้ากับการพัฒนาคุณภาพ ดังตัวอย่าง.

ตัวอย่างแผนก้ากับการพัฒนาคุณภาพของทีม

วิธีการพัฒนา	ชื่อเรื่อง	ทีมผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา
1) จัดทำคู่มือปฏิบัติงาน	การส่ง OPD Card คืนห้องบัตร	มานิตและทีม	1-15 พย. 40
	การทำความสะอาด และ calibrate เครื่องวัด	มาริสสาและทีม	1-30 ธค. 40
	วิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจที่ OPD	दनัยและจงกล	1-30 ธค. 40
	การทบทวนใบสั่งยาโดยเภสัชกร	อมราและทีม	1-31 มค. 41
	การให้ผู้ป่วยมีส่วนตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษา	สัมพันธ์และทีม	1-31 มค. 41
	การตรวจสอบสิทธิผู้ป่วย		
	ฯลฯ		
2) ปรับปรุงกระบวนการ	ระบบการเตรียม OPD card สำหรับผู้ป่วยนัด	อุษณีย์และทีม	มค.-มีค. 41
	ระบบรายงานผลตรวจขั้นสุด	दनัยและทีม	มค.-เมย. 41
	ระบบการทบทวนการส่งตรวจขั้นสุด		
	ระบบการให้ข้อมูลการใช้ยาแก่ผู้ป่วย		
	ระบบบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยนอก		
	การลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องมาติดตามรักษา		
	ฯลฯ		

ตัวอย่างแผนกำกับการพัฒนาคุณภาพของทีม (ต่อ)

วิธีการพัฒนา	ชื่อเรื่อง	ทีมผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา
3) จัดทำแนวทาง	โรคเบาหวาน	พ.มาลีและทีม	มค.-สค. 41
การดูแลรักษา	โรคความดันโลหิตสูง		
ผู้ป่วย และ	โรคปวดหลัง		
peer review	โรคปวดข้อ		
	ฯลฯ		
4) กำหนดระบบ	โรคเบาหวาน	พ.มาลีและทีม	มค.-สค. 41
ติดตามเครื่อง	โรคความดันโลหิตสูง		
ชี้วัดสำคัญ	โรคปวดหลัง		
(quality	โรคปวดข้อ		
monitoring)	ฯลฯ		

7.3 พัฒนาทีมงาน

การพัฒนาให้ทีมงานสามารถทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพหลังจากที่กำหนดภารกิจให้แล้ว เป็นการให้เรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมาก กล่าวคือเรียนรู้เฉพาะในสิ่งที่จำเป็นต้องใช้ และเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง. ผู้ที่จะมีบทบาทสำคัญในขั้นตอนนี้คือพี่เลี้ยงหรือที่ปรึกษาคุณภาพ.

สิ่งที่สมาชิกของทีมจะต้องเรียนรู้ ได้แก่:

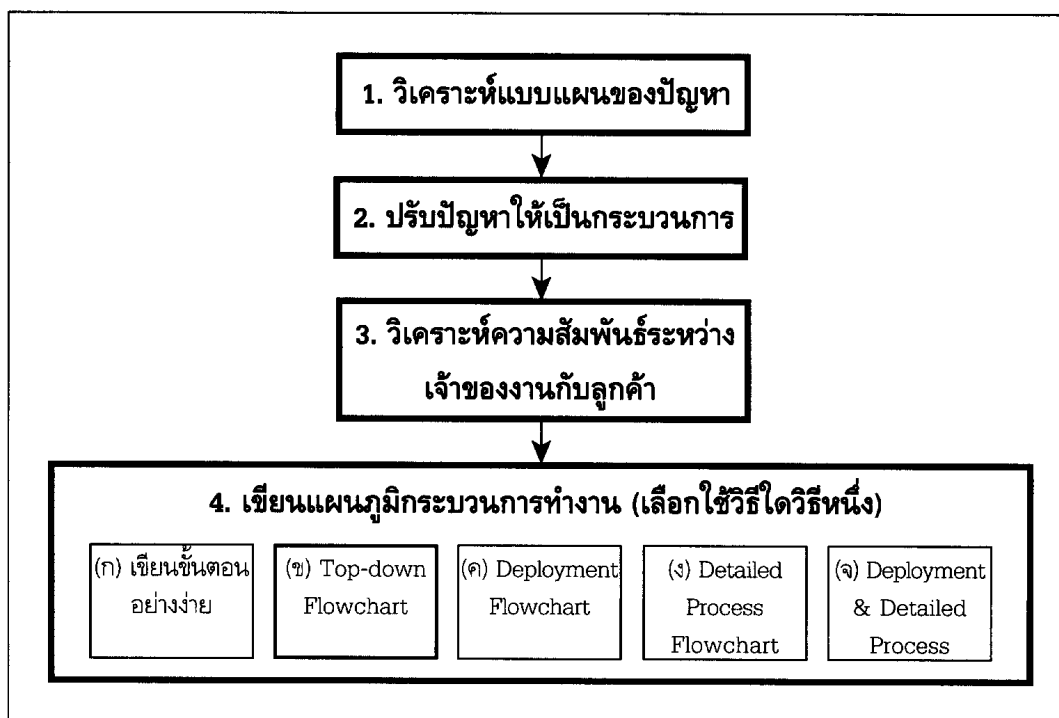
- บทบาทของสมาชิกและความคาดหวังของโครงการต่อสมาชิก
- กระบวนการกลุ่ม
- แนวคิดการพัฒนาคุณภาพ
- เครื่องมือในการตัดสินใจของกลุ่มและเครื่องมือการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่งท้ายสำหรับขั้นตอนนี้

การหาโอกาสพัฒนาเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญที่สุด, ถ้าทีมเริ่มต้นได้ถูกก็จะประสบความสำเร็จได้ง่าย. การใช้มุมมองที่หลากหลายช่วยให้เห็นโอกาสพัฒนาอย่างรอบด้าน. การมีวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ทั้งง่ายและยาก ช่วยให้เกิดการพัฒนาหลายๆ เรื่องไปพร้อมกัน. การพัฒนาพร้อมกันหลายเรื่องทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงได้มากกว่า เข้าใกล้เป้าหมายคุณภาพที่เน้นผู้ปวยและลูกค้าเป็นศูนย์กลางได้เร็วขึ้น. การนำเสนอและติดตามมีความสำคัญที่จะช่วยให้การพัฒนาบรรลุผลในเวลาที่เหมาะสม.

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจระบบ (Define the System)

วัตถุประสงค์	เพื่อทำความเข้าใจกับลักษณะของระบบหรือกระบวนการทำงานที่ต้องการศึกษา/ปรับปรุง
ผลลัพธ์	คำอธิบายระบบหรือกระบวนการทำงานโดยสมบูรณ์
วิธีการ	1. วิเคราะห์แบบแผนของปัญหา 2. ปรับปัญหาให้เป็นกระบวนการ 3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าของงานกับลูกค้า 4. เขียนแผนภูมิกระบวนการทำงาน



1. วิเคราะห์แบบแผนของปัญหา

การวิเคราะห์แบบแผนของปัญหาคือการระบุการกระจายของปัญหาในลักษณะที่สัมพันธ์กับ บุคคล สถานที่ เวลา หรือลักษณะอื่นๆ¹ พร้อมทั้งคำอธิบายเท่าที่จะเป็นไปได้.

การวิเคราะห์แบบแผนของปัญหาอาจนำมาสู่การ**ปรับขอบเขตโครงการ** เช่น การซ่อมล่าช้า เมื่อศึกษาปัญหาแล้วพบว่าล่าช้าเฉพาะงานประปาและการซ่อมเครื่องปรับอากาศ ควรปรับโครงการโดยแยกเป็นโครงการปรับปรุงระบบการซ่อมงานประปา และโครงการปรับปรุงระบบการซ่อมเครื่องปรับอากาศ. นอกจากนั้นการวิเคราะห์นี้ยังนำไปสู่การค้นพบสาเหตุได้ง่ายขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์แบบแผนของปัญหาอย่างง่ายคือ **ตารางเป็นปัญหา-ไม่เป็นปัญหา (Is-Is not Matrix)**

1 การวิเคราะห์นี้จะคล้ายกับการวิเคราะห์ทางระบาดวิทยา ซึ่งศึกษาโรคและการกระจายของโรคในประชากร

ตัวอย่างการวิเคราะห์แบบแผนของปัญหาหอเปลنان

	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	คำอธิบาย
สถานที่	หอผู้ป่วยอายุรกรรม	หอผู้ป่วยอื่นๆ	ระยะทางไกลจากศูนย์เปลมาก
เวลา	10.00-12.00 น.	เวลาอื่นๆ	ความต้องการใช้เปลในช่วงนี้สูงกว่าช่วงอื่น
วัน	วันหอยออก วันจันทร์		รอรุ่น ผู้ป่วยนอกมาก ผู้ป่วยจำหน่ายมาก

ตัวอย่างการวิเคราะห์แบบแผนของการเกิด burn ในผู้ป่วยที่ใช้แผ่นประคบความร้อน

	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	คำอธิบาย
บุคคล	ผู้สูงอายุ	หนุ่มสาว	ผู้สูงอายุมีความรู้สึกไม่ค่อยดี และ เข้าใจผิดว่าต้องเกิดความร้อนทันที
เทคนิค	ห่อผ้าห่มไม่เรียบร้อย	ห่อผ้า 2 ชั้นมิดชิด	การห่อผ้าดีจะช่วยป้องกันได้

จากตัวอย่างเรื่องปัญหาหอเปลنان หากมีปัญหเฉพาะกับหอผู้ป่วยอายุรกรรมเท่านั้น ทางทีมงานอาจจะกำหนดขอบเขตของโครงการให้มุ่งไปสู่การปรับปรุงการรับผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม. การกำหนดขอบเขตให้แคบลงทำให้ทีมสามารถวิเคราะห์ระบบและสาเหตุของปัญหาได้ตรงเป้าหมายขึ้น การระบในการเก็บข้อมูลน้อยลง และสามารถทำโครงการได้เสร็จในเวลาสั้น.

จากตัวอย่างเรื่องการเกิด burn ในผู้ป่วยที่ใช้แผ่นประคบความร้อน ทำให้ทีมงานเห็นชัดเจนว่าจะต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้สูงอายุ เพื่อยืนยันว่าสิ่งที่ทีมงานเข้าใจนั้นถูกต้องหรือไม่ ซึ่งจะนำไปสู่การหาแนวทางแก้ปัญหาได้ง่ายขึ้น.

2. ปรับปัญหา/โอกาสพัฒนาให้เป็นกระบวนการ (Process)

กระบวนการ (process) คือกิจกรรมที่เป็นขั้นตอนต่อเนื่องกัน ทำให้ได้ผลลัพธ์ซึ่งมีคุณค่าเพิ่มขึ้น และตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้.

การแก้ปัญหาหรือการพัฒนาคือการปรับปรุงกระบวนการ (process improvement). ในการพัฒนาคุณภาพเราจึงต้องพิจารณาว่ามีกระบวนการอะไรเกี่ยวข้อง โดยการตั้งคำถามว่า “มีขั้นตอนการทำงานอะไรบ้างที่เกี่ยวกับปัญหานี้”. ปัญหาหนึ่งอาจจะเกี่ยวข้องกับกระบวนการเดียวหรือหลายกระบวนการก็ได้. หากมีหลายกระบวนการ เราอาจจะเลือกบางกระบวนการมาปรับปรุงก่อนโดยใช้วิธีการเลือกที่กล่าวไว้ในขั้นตอนที่ 1 ซ้ำอีกครั้งหนึ่งก็ได้

เพื่อให้เข้าใจความสัมพันธ์ของปัญหากับกระบวนการจะขอยกตัวอย่างเหตุการณ์ในวรรณคดีเรื่องขุนช้างขุนแผน ดังนี้:

“นางวันทองได้ถูกพระพันวษาตัดสินประหารชีวิต พลายงามลูกชายทูลขอพระราชทานอภัยโทษสำเร็จ แล้วรีบมาแจ้งเพชรฆาตที่ลานประหาร โดยโบกธงขาวมาแต่ไกลทำให้เพชรฆาตเข้าใจผิดว่ารับสั่งให้เร่งประหาร **ปัญหาคือนางวันทองถูกประหารทั้งที่ได้รับพระราชทานอภัยโทษแล้ว กระบวนการที่เกี่ยวข้องคือการสื่อสาร** การป้องกันปัญหาในลักษณะนี้คือการปรับปรุงกระบวนการสื่อสารให้เป็นที่เข้าใจตรงกันระหว่างผู้ส่งและผู้รับ”

ปัญหาหรือโอกาสพัฒนาที่เราคัดเลือกไว้บางเรื่องอาจจะเกี่ยวข้องกับกระบวนการเพียงกระบวนการเดียว แต่บางเรื่องอาจจะเกี่ยวข้องกับกระบวนการมากกว่า 1 กระบวนการ เช่น ถ้าเราหยิบยกปัญหาเรื่องความล่าช้าในการจำหน่ายผู้ป่วย, เราจะพบว่ากระบวนการที่เกี่ยวข้องมีดังนี้:

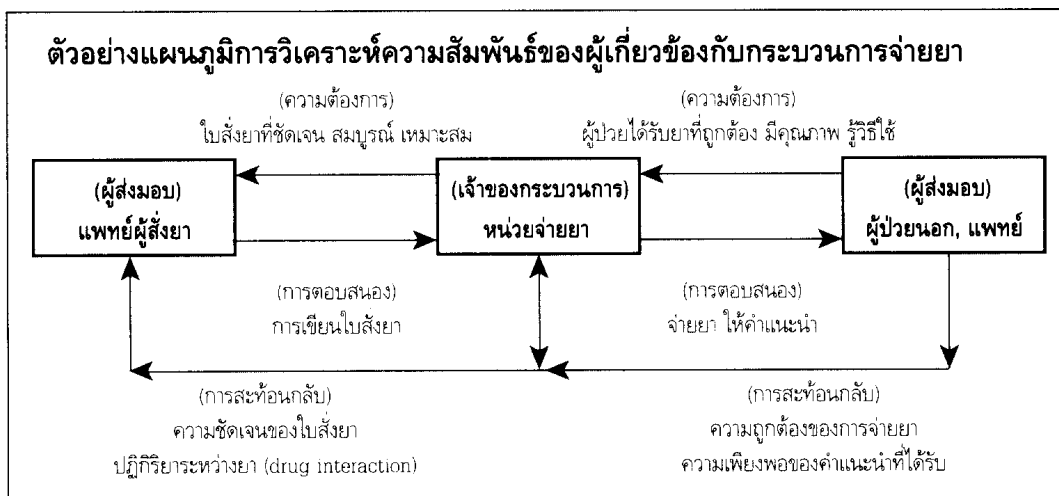
- การสั่งจำหน่ายโดยแพทย์
- การเตรียมยาให้ผู้ป่วย
- การคิดเงินค่ารักษาพยาบาล
- การชำระเงิน
- การให้ความรู้ในการปฏิบัติตัว
- การส่งต่อผู้ป่วยหรือการนัดผู้ป่วย

การแก้ปัญหาล่าช้าในการจำหน่ายผู้ป่วยคือการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพขึ้น เช่น ให้ทำได้รวดเร็วขึ้น, ให้ทำหลายกระบวนการไปพร้อมๆ กัน, ให้ทำบางกระบวนการล่วงหน้าไว้ก่อน หรือให้มีการประสานระหว่างกระบวนการต่างๆ ดีขึ้น.

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าของงานกับผู้ส่งมอบ/ลูกค้า

การทำความเข้าใจในขั้นตอนนี้เป็นการมองภาพกว้างในเชิงระบบ² ว่ากระบวนการนั้นสัมพันธ์กับผู้เกี่ยวข้องภายนอกอย่างไร. สิ่งที่เราควรทำความเข้าใจคือ:

- อะไรคือกระบวนการที่ต้องการปรับปรุง กระบวนการนั้นเป็นส่วนย่อยของระบบอะไร.
- ใครเป็นลูกค้าของกระบวนการ ลูกค้ามีความต้องการและความคาดหวังอะไร.
- กระบวนการนั้นมีเป้าหมายอะไร (ในเชิงที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการของลูกค้า).
- มีปัจจัยนำเข้าอะไร ใครเป็นผู้ส่งมอบ เรามีความคาดหวังต่อปัจจัยนำเข้าอย่างไร.
- ระบบข้อมูลสะท้อนกลับ (feed back) มีอะไรบ้าง.



2 มีการใช้คำว่า “ระบบ” ใน 2 ความหมาย ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความสับสน ได้แก่:

- 1) การวิเคราะห์เชิงระบบ หมายถึง การวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการทำงาน (process) ผลลัพธ์ (output) และการป้อนกลับ (feed back) ทำให้เกิดความเข้าใจความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ.
- 2) ระบบงาน หมายถึง กระบวนการหลายๆ กระบวนการต่อเนื่องกัน ส่งผลให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือตอบสนองความต้องการของลูกค้า ระบบงานหลายๆระบบมาเชื่อมโยงกันก็เป็นระบบงานที่ใหญ่ขึ้น บางครั้งก็อาจจะมีการใช้คำว่ากระบวนการทำงาน กับระบบงาน ผสมปนเปกัน.

การวิเคราะห์นี้จะทำให้เราเกิดความเข้าใจแนวคิดเรื่องลูกค้า และเรื่องกระบวนการได้ชัดเจนยิ่งขึ้น, โดยเฉพาะอย่างยิ่งทำให้เราเห็นชัดเจนว่าเรามีหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติต่อลูกค้า 3 ประการคือ ศึกษาหรือรับฟังความต้องการของลูกค้า, ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า, รับฟังเสียงสะท้อนจากลูกค้า.

4. เขียนแผนภูมิกระบวนการทำงาน

เริ่มต้นด้วยการให้ผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการแต่ละส่วนเล่าขั้นตอนการทำงานของตนให้ทีมฟัง. บางครั้งสมาชิกของทีมอาจจะต้องลงไปสังเกตการทำงานในพื้นที่ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานด้วยก็ได้.

ลักษณะของแผนภูมิกระบวนการทำงานอาจจะเป็น การเขียนขั้นตอนการทำงานอย่างง่าย, top-down flowchart, deployment flowchart , หรือ detailed process flowchart ก็ได้. ในการเขียน flowchart ที่มีรายละเอียดมากเช่น process flowchart เมื่อเขียนเสร็จแล้วควรนำไปติดไว้ในที่ทำงานให้ผู้เกี่ยวข้องช่วยกันเพิ่มเติมแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น.

วิธีการเขียนแผนภูมิกระบวนการทำงานที่เป็นไปได้

วิธีเขียนแผนภูมิ	เงื่อนไข/ข้อบ่งชี้
ก) ขั้นตอนการทำงาน อย่างง่าย	เหมาะสำหรับทีมที่เพิ่งเริ่มต้น เป็นการเขียนออกจากความเข้าใจของสมาชิกโดยไม่ต้องกังวลเรื่องความถูกต้องของวิธีการเขียนหรือการใช้สัญลักษณ์
ข) Top-down flowchart	เป็นวิธีการเขียนที่ควรใช้ทั่วไป ไม่ต้องใช้เวลามาก ช่วยให้เห็นภาพรวมของกระบวนการทำงานได้ทั้งหมด
ค) Deployment flowchart	เหมาะสำหรับกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับผู้รับผิดชอบหลายคนหรือหลายฝ่าย และต้องการทำให้ชัดเจนว่าใครรับผิดชอบตรงไหน

วิธีการเขียนแผนภูมิกระบวนการทำงานที่เป็นไปได้ (ต่อ)

วิธีเขียนแผนภูมิ	เงื่อนไข/ข้อบ่งชี้
ง) Detailed process flowchart	เหมาะสำหรับกระบวนการที่ซับซ้อน มีเงื่อนไขที่ต้องตัดสินใจมาก ไม่เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้น
จ) Deployment & Detailed process flowchart	เหมาะสำหรับกระบวนการที่ซับซ้อน และเกี่ยวข้องกับผู้รับผิดชอบหลายฝ่าย

(ก) เขียนขั้นตอนการทำงานอย่างง่าย

เริ่มต้นด้วยการถามสมาชิกในทีมว่า “ขั้นแรกเราทำอะไร” “ต่อจากนั้นเราทำอะไร” ไปเรื่อยๆ จนถึง “ขั้นสุดท้ายเราทำอะไร”. ควรเขียนให้มีข้อมูลที่สมบูรณ์ว่า **ใคร ทำอะไร** เช่น ผู้ป่วยกรอกคำขอ, เจ้าหน้าที่กรอกแบบฟอร์ม. นำข้อมูลที่ได้รับมาเขียนลำดับขั้นตอนการทำงาน. การเขียนในลักษณะนี้ไม่มีข้อจำกัดว่าจะต้องเขียนอย่างไร มีรายละเอียดมากเพียงใด, ขึ้นอยู่กับสมาชิกของทีมจะเห็นพ้องร่วมกัน. ข้อมูลจากการเขียนในลักษณะนี้อาจจะนำไปเขียน flowchart ที่เป็นรูปแบบมากขึ้นภายหลังได้.

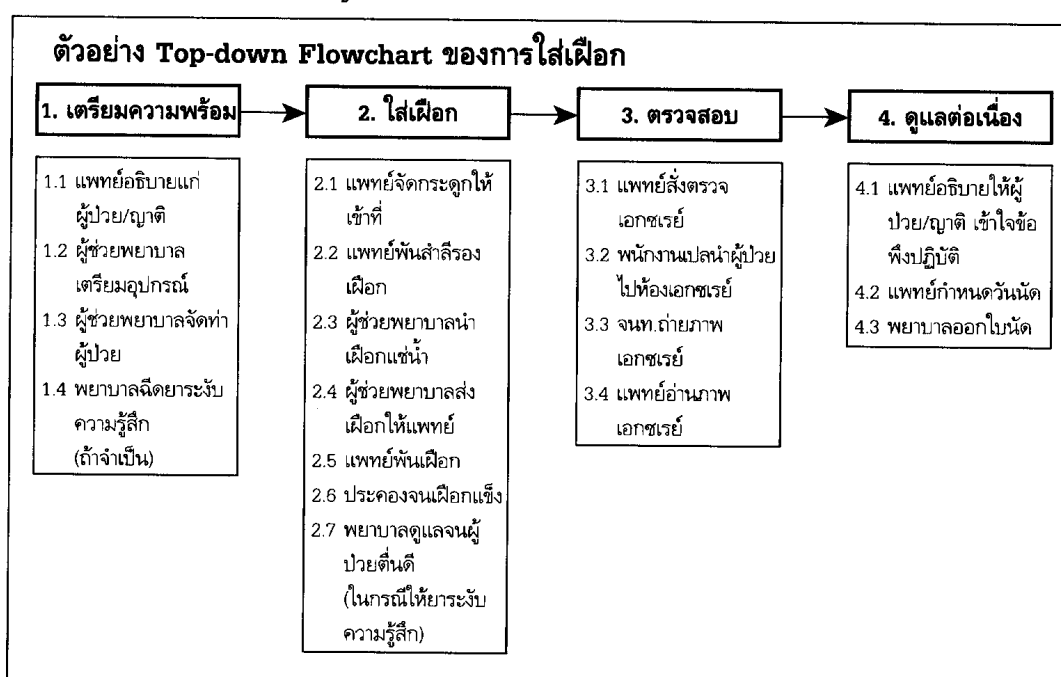
ตัวอย่างขั้นตอนของการใส่เฟือก

- แพทย์อธิบายแก่ผู้ป่วย/ญาติ
- ผู้ช่วยพยาบาลเตรียมผู้ป่วยและอุปกรณ์
- พยาบาลฉีดยานอนหลับให้ผู้ป่วย (ถ้าจำเป็น)
- แพทย์จัดกระดูกให้เข้าที่
- แพทย์พันสำลีรองเฟือก
- ผู้ช่วยพยาบาลนำเฟือกแช่น้ำแล้วส่งให้แพทย์
- แพทย์พันเฟือก
- พยาบาลดูแลจนผู้ป่วยตื่นดี (ในกรณีฉีดยานอนหลับ)
- แพทย์อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจข้อพึงปฏิบัติ
- แพทย์กำหนดวันนัด
- พยาบาลออกใบนัด

(ข) Top-down Flowchart

Top-down flowchart คือ flowchart ที่แสดงขั้นตอนการทำงานโดยแบ่งเป็นขั้นตอนหลัก และขั้นตอนย่อยๆ ในแต่ละขั้นตอนหลัก.

จากข้อมูลขั้นตอนของการใส่เฟือกข้างต้น เราสามารถนำมาเขียนเป็น top-down flowchart ได้โดยการถามว่า “ขั้นตอนทั้งหมดพอจะจัดเป็นกลุ่มหลักๆ 4-6 กลุ่ม ได้เป็นอะไรบ้าง” “ในแต่ละกลุ่มจะมีขั้นตอนอะไรบ้าง” เราก็จะได้แผนภูมิที่เป็นระบบมากขึ้นดังตัวอย่าง.

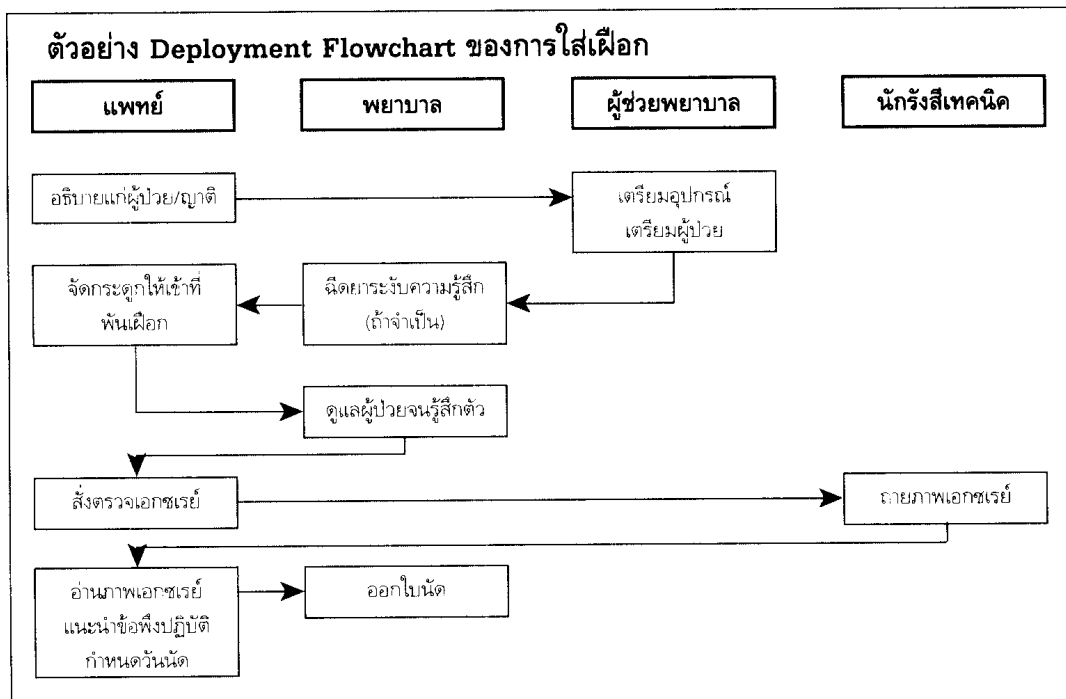


flowchart ในลักษณะนี้เขียนได้ง่าย ไม่ต้องใช้เวลามาก ทำให้ทีมเห็นภาพรวมของกระบวนการที่เกิดขึ้นทั้งหมด เป็นเครื่องมือที่ควรใช้สำหรับกรณีทั่วๆ ไป.

ทีมสามารถพิจารณาปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนต่างๆ จาก flowchart ที่เขียนไว้ เช่น ผู้ป่วยอาจจะตื่นก่อนที่จะยารับความรู้สึกจะหมดฤทธิ์ และตื่นจากความเจ็บปวด ทำให้เฟือกที่ยังไม่แข็งตัวเกิดการแตกร้าว.

(ค) Deployment Flowchart

เป็น flowchart ที่เน้นให้เห็นว่าใครเป็นผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่างๆ, เหมาะสำหรับใช้วิเคราะห์กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับผู้รับผิดชอบหลายคนหรือหลายฝ่าย. วิธีการเขียนเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์ว่ามีใครเกี่ยวข้องบ้าง, เขียนชื่อบุคคลหรือหน่วยงานไว้ด้านบนของแผนภูมิ, และเขียนกิจกรรมที่บุคคลหรือหน่วยงานนั้นต้องปฏิบัติไว้ใต้ชื่อบุคคลหรือหน่วยงานนั้น.



(ง) Detailed Process Flowchart

flowchart ชนิดนี้มีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานครบถ้วน รวมทั้งระบุทางเลือกที่จะต้องตัดสินใจและเงื่อนไขในการตัดสินใจได้ด้วย. วิธีนี้เหมาะสำหรับกระบวนการที่ซับซ้อน และมีเงื่อนไขที่จะต้องตัดสินใจมาก. เพื่อให้ได้รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติที่ครบถ้วนถูกต้อง ทีมงานควรจะไปสังเกตในสถานที่ปฏิบัติงาน หรือให้ผู้ปฏิบัติงานเล่าให้ฟังโดยละเอียด. จากนั้นปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

- 1) กำหนดความลึกหรือรายละเอียดที่จะเขียนในแผนภูมิ เช่น “กรอก

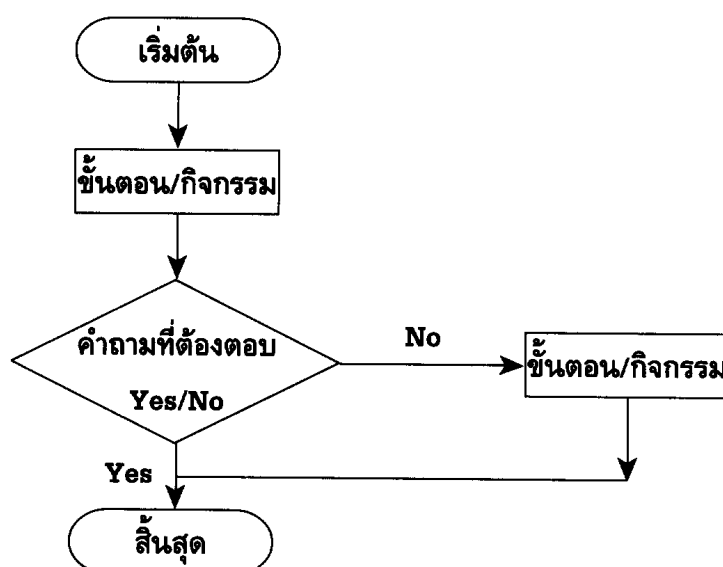
แบบฟอร์ม” หรือ “กรอกชื่อและข้อมูลในแบบฟอร์ม เช็คว่าข้อที่ตรงกับความจริง”.

2) กำหนดจุดเริ่มต้นและสิ้นสุดของกระบวนการ.

3) ไล่ลำดับขั้นตอนหรือกิจกรรมที่เกิดขึ้น**ทุกครั้ง**ในกระบวนการนี้โดยมุ่งอธิบายการเกิดปัญหา เช่น ปัญหาเรื่องการวินิจฉัยโรคผิดพลาด ควรเขียน flowchart ที่เน้นการไหลเวียนของข้อมูลข่าวสารมากกว่าการเน้นที่การเคลื่อนตัวของผู้ป่วย.

4) ไล่ลำดับขั้นตอนหรือกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็น**บางครั้ง**ในกระบวนการนี้ ถามว่าเมื่อใดที่เกิดขึ้นตอนนั้นขึ้น.

5) นำข้อมูลมาเขียนเป็น flowchart โดยใช้สัญลักษณ์ต่อไปนี้:

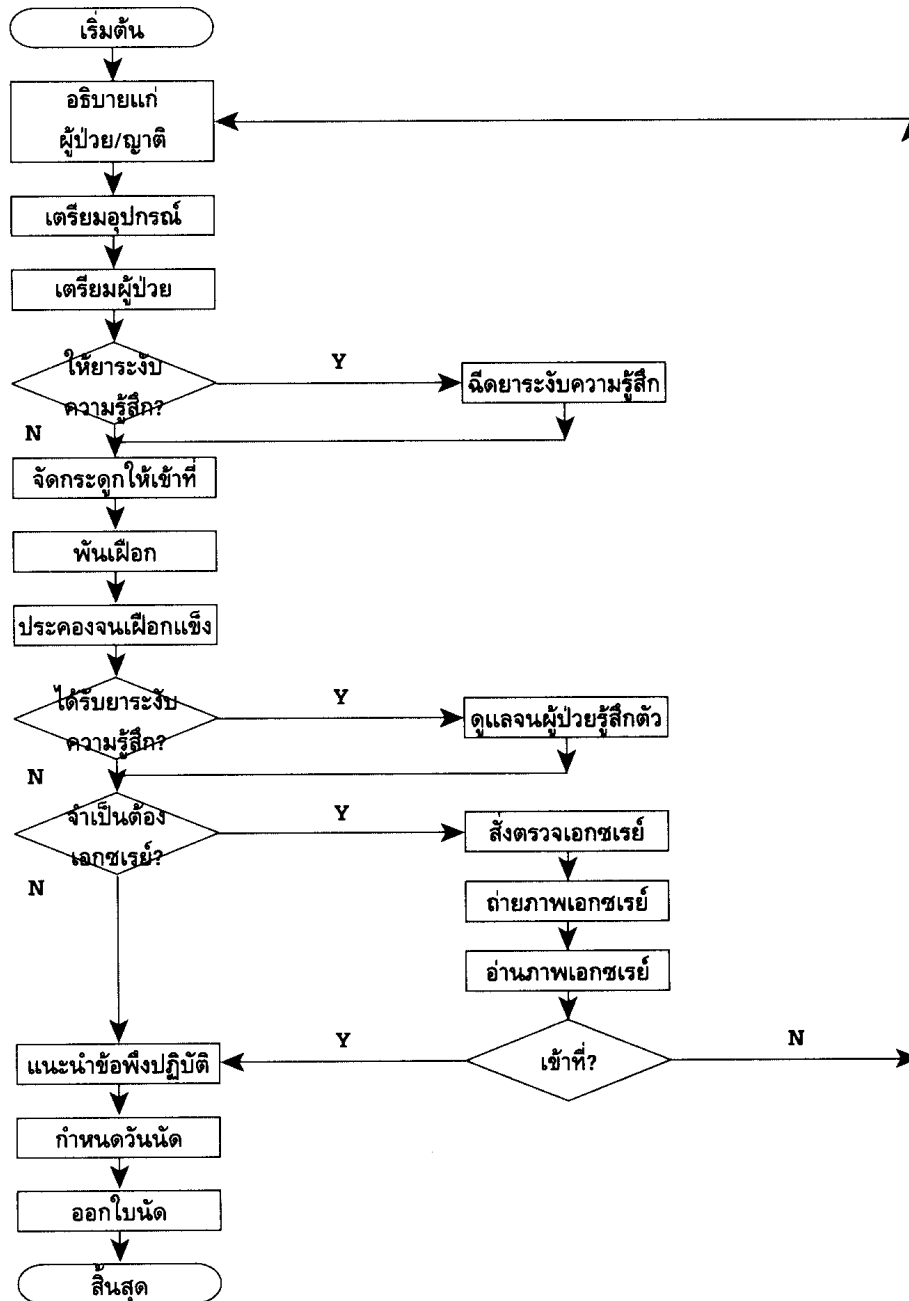


ข้อพึงระวังในขั้นตอนนี้คือ อย่างพยายามเขียนแผนภูมิจนละเอียดโดยไม่เกี่ยวข้องกับภารกิจหรือความคาดหวังของโครงการว่าต้องการปรับปรุงอะไร.

ข้อผิดพลาดที่พบบ่อยๆ คือความเคยชินกับการเขียนเฉพาะชื่อหน่วยงานใน box ที่ควรเขียนกิจกรรม และมีลูกศรกลับไปกลับมาโดยไม่ทำให้เห็นลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน.

- 6) นำแผนภูมิกระบวนการทำงานติดไว้ในที่ทำงาน อธิบายความหมาย และให้ผู้ร่วมงานช่วยกันเพิ่มเติมให้สมบูรณ์.

ตัวอย่าง Detailed Process Flowchart ของการใส่เสื้อ



หลังจากเขียนแผนภูมิกระบวนการทำงานเสร็จสมบูรณ์ สมาชิกของทีมจะเริ่มมองเห็นว่าอะไรเป็นปัญหา อีกทั้งเห็นแนวทางที่จะปรับปรุงได้ทันที. หากภารกิจของโครงการคือการทำให้กระบวนการดำเนินการกระชับ (streamline the process) ไม่ใช่การแก้ปัญหา ทีมอาจจะข้ามขั้นตอนของการวิเคราะห์สาเหตุไปสู่การปรับปรุงเลยก็ได้.

(จ) Deployment & Detailed Process Flowchart

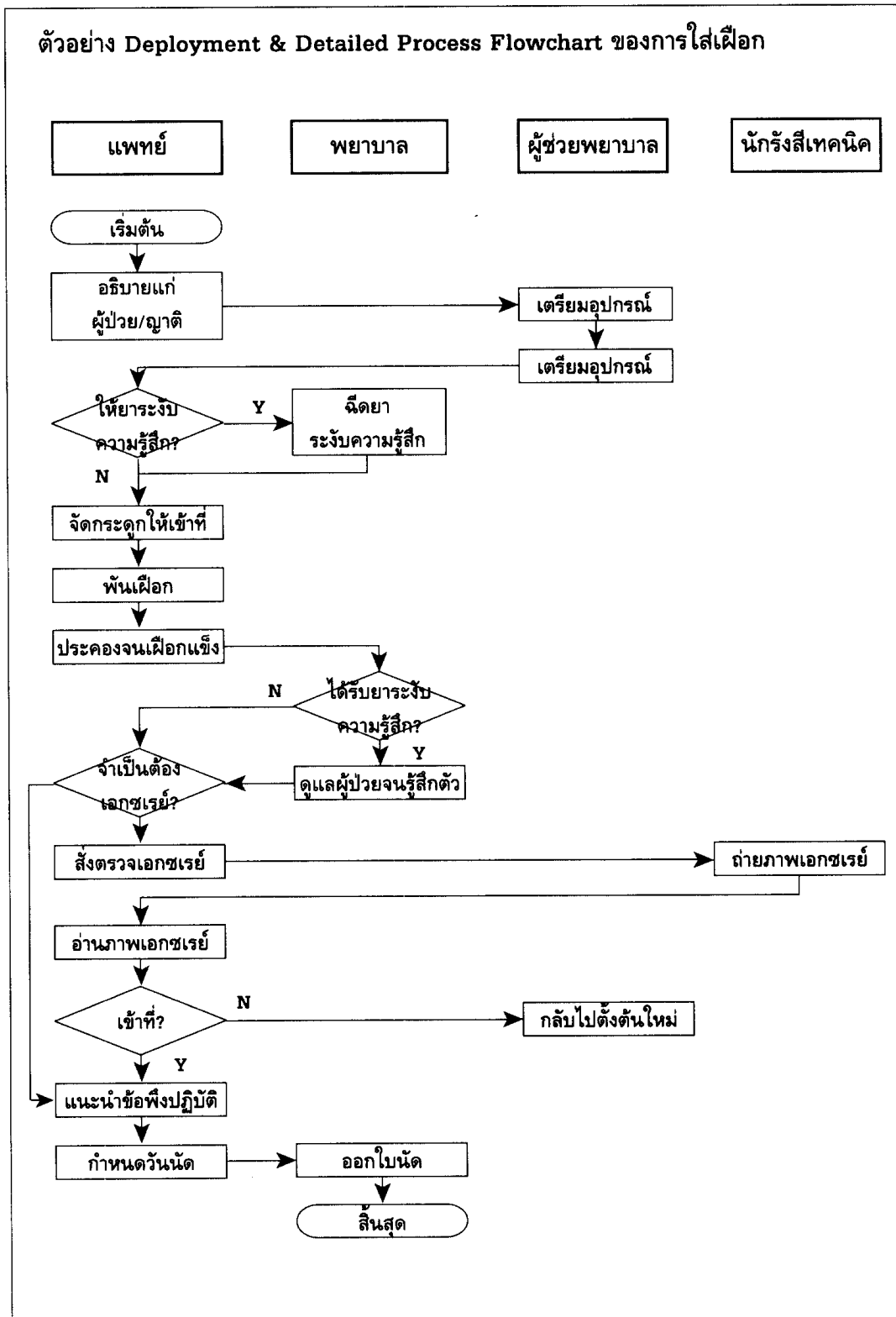
เป็นการเขียน deployment flowchart ซึ่งมีรายละเอียดมากกว่ากับ detailed process flowchart. มีขั้นตอนในการสร้างเหมือนกับ detailed process flowchart เพียงแต่แยกแยะหน้าที่ของผู้รับผิดชอบออกมาให้ชัดเจน.

(ดูตัวอย่างหน้า 59)

ส่งท้ายสำหรับขั้นตอนนี้

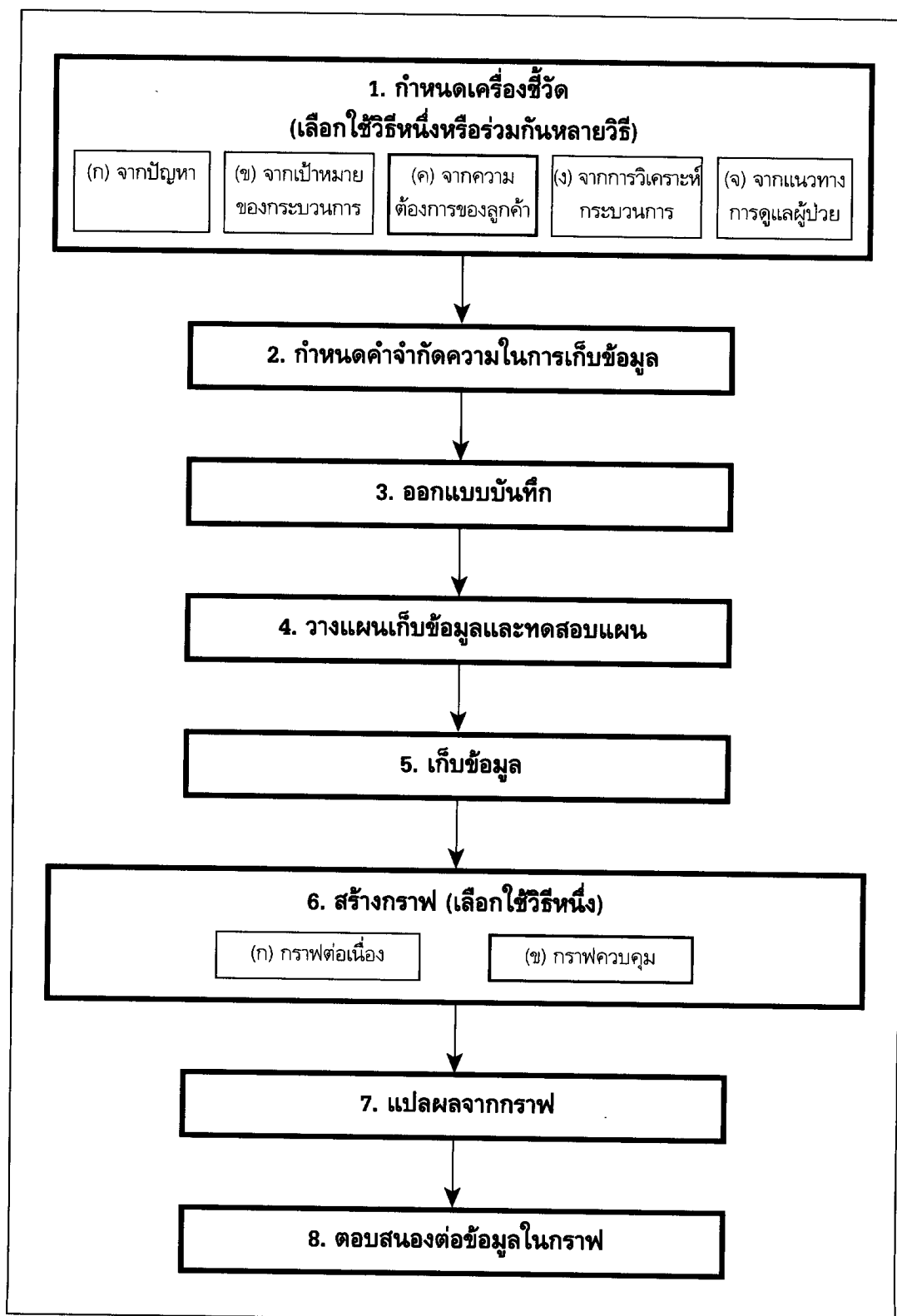
ผลลัพธ์ของขั้นตอนนี้ นอกจากจะได้แผนภูมิกระบวนการทำงานแล้ว สิ่งที่สำคัญยิ่งกว่าคือการที่สมาชิกของทีมได้มีโอกาสทำความเข้าใจกับกระบวนการทำงานอย่างลึกซึ้ง, ทำให้เข้าใจข้อจำกัดของเพื่อนร่วมงาน, และเกิดความตื่นตัวที่จะปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น. หากทีมมุ่งที่จะเขียนแผนภูมิกระบวนการทำงานให้สำเร็จเพียงอย่างเดียว หรือมอบให้ใครคนใดคนหนึ่งรับหน้าที่ไปเขียนแทนแล้ว จะเสียโอกาสที่สมาชิกของทีมจะได้ทำความเข้าใจและสร้างความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาร่วมกัน. แผนภูมิกระบวนการที่ได้ควรนำไปใช้ในการวิเคราะห์หาเครื่องชี้วัด และการวิเคราะห์สาเหตุด้วย, มิใช่เขียนแผนภูมิเสร็จแล้วก็ละเลยไม่สนใจอีกเลย.

ตัวอย่าง Deployment & Detailed Process Flowchart ของการใส่แผล



ขั้นที่ 3 ประเมินสถานการณ์ก่อนแก้ปัญหา (Assess Current Situation)

วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของระบบหรือกระบวนการทำงานที่เป็นอยู่ก่อนการแก้ปัญหา
ผลลัพธ์	เพื่อตอบสนองต่อความไม่แน่นอน (variation) อย่างเหมาะสม กราฟต่อเนื่อง (run chart) หรือกราฟควบคุม (control chart) ของเครื่องจักรวัดคุณภาพแต่ละตัวในวัตถุประสงค์โครงการ การประเมินความคงตัวของระบบ การจัดการกับเหตุการณ์ผิดปกติหรือความไม่แน่นอนที่มีสาเหตุพิเศษ (special cause of variation)
วิธีการ	1. กำหนดเครื่องจักรวัด 2. กำหนดคำจำกัดความในการเก็บข้อมูล 3. ออกแบบบันทึก 4. วางแผนและทดสอบแผนการเก็บข้อมูล 5. เก็บข้อมูล 6. สร้างกราฟ 7. แปลผลจากกราฟ 8. ตอบสนองต่อข้อมูลในกราฟ



1. กำหนดเครื่องชี้วัดของระบบหรือกระบวนการทำงาน

คำถามหลักตรงนี้คือ “เราจะรู้ได้อย่างไรว่าเราทำได้เพียงใดเมื่อปรับปรุงไปแล้วเราจะรู้ได้อย่างไรว่าเราทำดีขึ้นหรือไม่”. นั่นคือคำถามว่าอะไรเป็นเครื่องชี้วัดคุณภาพของระบบซึ่งมีความสัมพันธ์กับเป้าหมายของระบบและความต้องการของลูกค้า.

1.1 ประเภทของเครื่องชี้วัด

เครื่องชี้วัดคุณภาพอาจมีได้ 4 ประเภท คือ :

- ระดับโครงสร้างหรือปัจจัยนำเข้า (input indicator)
- ระดับกระบวนการทำงาน (process indicator) เป็นการวัดในขั้นตอนของการทำงาน
- ระดับผลลัพธ์ (outcome indicator) เป็นการวัดเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการทำงาน
- ระดับผลกระทบ (impact indicator) หรือความพึงพอใจโดยรวม

ตัวอย่างเครื่องชี้วัดประเภทต่างๆ

ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ	ผลลัพธ์	ผลกระทบ
จำนวนเจ้าหน้าที่	ทำ/ไม่ทำ	หาย/ตาย	ความพึงพอใจ
ความรู้ความสามารถ	ทำถูก?	ภาวะแทรกซ้อน	คุณภาพชีวิต
จำนวนเครื่องมือ	ทำดี?	เวลานอน รพ.	สถานะสุขภาพ
	ทำทันเวลา/ถูกเวลา?	ค่าใช้จ่าย	
	ทำโดยคนที่ควรทำ?		
	ทำถูกสถานที่?		
	ทำด้วยความพร้อม?		
	มี/ไม่มี		

ความยุ่งยากในการกำหนดเครื่องชี้วัดมักเกิดจากความเข้าใจว่าจะต้องกำหนดระดับหรือเกณฑ์ที่ยอมรับได้ หรือ threshold ตั้งแต่ขั้นตอนนี้. การกำหนดระดับที่ยอมรับได้โดยไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงอาจจะเป็น

อุปสรรคต่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น กำหนดระดับคุณภาพไว้ต่ำเกินไป เมื่อพัฒนาถึงระดับนั้นแล้วก็หยุด หรือกำหนดระดับคุณภาพไว้สูงเกินไป ทำให้เกิดความท้อใจว่าไม่สามารถบรรลุได้ ระดับดังกล่าวเป็นสิ่งที่จะใช้ตั้งเป็นเป้าหมายเพื่อค่อยๆ ปรับปรุงให้ดีขึ้น, ยังไม่จำเป็นต้องกำหนดตั้งแต่เริ่มต้นหากยังไม่มีความรู้ความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างลึกซึ้ง, ในขั้นตอนนี้ขอเพียงระบุให้ได้ว่าจะวัดด้วยตัวเลขอะไร.

1.2 แนวทางการกำหนดเครื่องชี้วัด

การกำหนดเครื่องชี้วัดอาจกำหนดจากตัวปัญหา, จากเป้าหมายของกระบวนการ, จากการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า, จากการวิเคราะห์กระบวนการ และจากการเปรียบเทียบกับแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยหรือมาตรฐานวิชาชีพ.

วิธีการกำหนดเครื่องชี้วัดที่เป็นไปได้

วิธีกำหนดเครื่องชี้วัด	เงื่อนไข/ข้อบ่งชี้
(ก) กำหนดจากตัวปัญหา	เป็นวิธีที่ง่ายที่สุด เหมาะสำหรับทีมที่เพิ่งจะเริ่ม
(ข) วิเคราะห์เป้าหมายของกระบวนการ	เป็นวิธีที่ควรใช้ให้เป็น ปกตินิสัย เพื่อให้มั่นใจว่าวัดในสิ่งที่สมควรจะวัดจริงๆ และเป็นโอกาสที่จะทบทวนเป้าหมายของงานที่ทำ
(ค) วิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า	ใช้สำหรับกระบวนการที่ ซับซ้อน , มี ลูกค้าหลายกลุ่ม หรือเมื่อต้องการตรวจสอบเป้าหมายของกระบวนการกับความต้องการของลูกค้า
(ง) วิเคราะห์กระบวนการทำงาน	ใช้เมื่อต้องการวิเคราะห์ เครื่องชี้วัดเชิงกระบวนการ ให้ครบถ้วน
(จ) เปรียบเทียบกับแนวทางดูแลรักษาผู้ป่วยหรือมาตรฐานวิชาชีพ	ใช้วัดกระบวนการสำหรับ ปัญหาคลินิก ซึ่งมีแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยหรือมาตรฐานวิชาชีพอยู่แล้ว

(ก) กำหนดเครื่องชี้วัดจากตัวปัญหา

เป็นวิธีที่ตรงไปตรงมา คือกำหนดตัวเลขที่วัดระดับของปัญหาโดยตรง ไม่ต้องวิเคราะห์ให้ยุ่งยาก. ส่วนมากมักจะเป็นเครื่องชี้วัดในระดับผลลัพธ์ ซึ่งเป็นเป้าหมายของกระบวนการ หรือความคาดหวังของลูกค้า.

ตัวอย่างการกำหนดเครื่องชี้วัดจากปัญหา

ปัญหา	เครื่องชี้วัด
รอนาน	ระยะเวลาารอคอย
ภาวะแทรกซ้อนมาก	อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน
เก็บส่งตรวจไม่ถูกต้อง	จำนวนหรืออัตราการเก็บส่งตรวจที่ไม่ถูกต้อง
ไม่ส่งชิ้นเนื้อตรวจพยาธิวิทยา	อัตราการส่งชิ้นเนื้อตรวจพยาธิวิทยา
การใช้ยาไม่เหมาะสม	อัตราการใช้ยาที่ไม่เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดไว้

(ข) กำหนดเครื่องชี้วัดจากเป้าหมายของกระบวนการ

แต่ละกระบวนการย่อมมีเป้าหมายเฉพาะสำหรับกระบวนการนั้น, การวิเคราะห์เป้าหมายของกระบวนการทำให้เราสามารถกำหนดเครื่องชี้วัดเฉพาะของกระบวนการนั้นๆ ได้ตรงประเด็นมากขึ้น.

การวิเคราะห์เป้าหมายของกระบวนการอาจทำได้โดยตั้งคำถามว่า “เราทำสิ่งนี้ไปทำไม”. ฟังดูเป็นคำถามที่กวนๆ แต่จะกระตุ้นให้เราคิดถึงเป้าหมายของงานที่ทำอยู่ซึ่งอาจจะละเลยกัน.

เมื่อได้เป้าหมายของกระบวนการแล้ว ให้ตั้งคำถามต่อไปว่า “จะวัดได้อย่างไรว่าเราบรรลุเป้าหมายนั้น, หรือมีอะไรที่ต้องทำให้สำเร็จจึงจะบรรลุเป้าหมายนั้น”.

ตัวอย่างการวิเคราะห์เป้าหมายของกระบวนการและเครื่องชี้วัดในการผ่าตัด

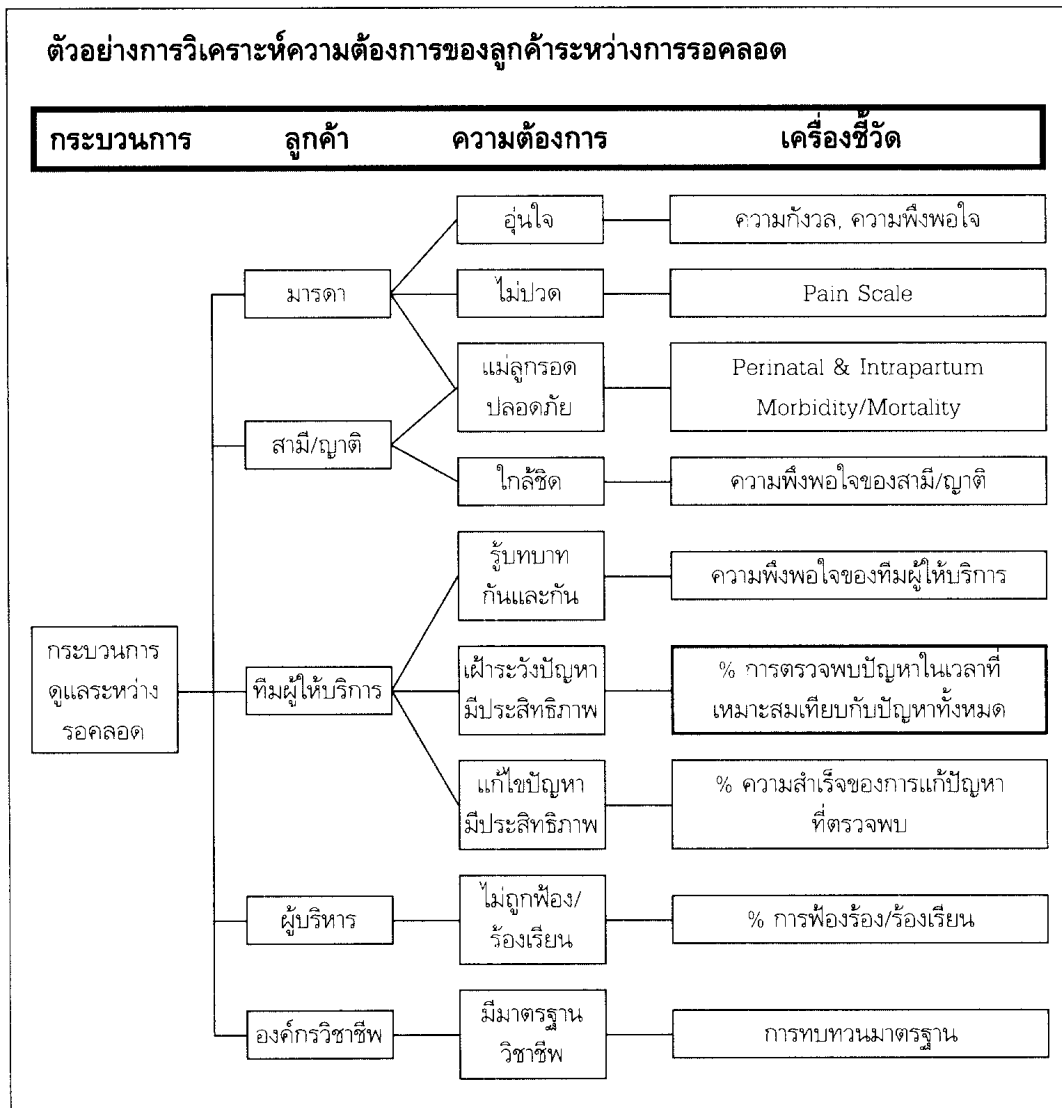
กระบวนการ	เป้าหมายของกระบวนการ	เครื่องชี้วัด
การเตรียมชั้นสูตร ก่อนผ่าตัด	ค้นหาภาวะเสี่ยงของผู้ป่วย เพื่อเตรียมวางแผนการรับ ความรู้สึก	- อัตราการไม่มีผลชั้นสูตรที่ต้องการ เมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัด - อัตราการเลื่อนผ่าตัดเนื่องจากผล ชั้นสูตรผิดปกติ - อัตราการเกิดปัญหาระหว่างระงับความ รู้สึกหรือหลังผ่าตัด
การเตรียมจิตใจผู้ป่วย ก่อนผ่าตัด	ผู้ป่วยมีความมั่นใจ ไม่กลัว ไม่กังวล	- ระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยเมื่อมา ถึงห้องผ่าตัด
การฟื้นฟูสภาพ หลังผ่าตัด	ผู้ป่วยคืนสู่สภาวะปกติ และช่วยตัวเองได้เร็วที่สุด	- ระยะเวลาที่ผู้ป่วยคืนสู่สภาวะปกติ

(ค) กำหนดเครื่องชี้วัดโดยวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า

การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้ากับการวิเคราะห์เป้าหมายของกระบวนการมีความสัมพันธ์กันอย่างมาก, กล่าวคือเป้าหมายของกระบวนการนั้นควรจะได้มาจากความต้องการ (need) ของผู้ป่วยและลูกค้า. ความต้องการนี้อาจจะกำหนดโดยลูกค้าเองหรือกำหนดโดยผู้ประกอบวิชาชีพ. การวัดว่าเราทำกระบวนการใดๆ ได้ดีหรือไม่ คือการวัดว่าเราสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือมาตรฐานวิชาชีพได้ดีเพียงใด.

การกำหนดเครื่องชี้วัดด้วยวิธีนี้เหมาะสำหรับใช้ในกระบวนการที่ซับซ้อน มีลูกค้าหลายกลุ่ม, ซึ่งควรวิเคราะห์ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าแต่ละกลุ่ม นำความต้องการและความคาดหวังเหล่านั้นมาสร้างเป็นเครื่องชี้วัด.

ตัวอย่างการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าระหว่างการรอคอย



แผนภูมินี้รวบรวมแนวคิดที่เป็นหัวใจของการพัฒนาคุณภาพไว้คือ
1) เน้นการปรับปรุงกระบวนการ, 2) เน้นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า และ 3) เน้นการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ.

ขั้นตอนในการกำหนดเครื่องชี้วัดด้วยการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า คือ:

- 1) วิเคราะห์กระบวนการทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไขหรืองานที่ต้องการปรับปรุง

- 2) วิเคราะห์ลูกค้าของแต่ละกระบวนการ, ทั้งลูกค้าภายนอกและลูกค้าภายใน. จัดอันดับความสำคัญของลูกค้าแต่ละกลุ่ม.
- 3) ศึกษาความต้องการของลูกค้า, ถ้าเป็นไปได้ควรหาโอกาสพูดคุยกับลูกค้าโดยตรง.
- 4) กำหนดเครื่องชี้วัดที่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าซึ่งจะบอกว่าเราบรรลุเป้าหมายหรือตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีเพียงใด.

(ง) กำหนดเครื่องชี้วัดโดยวิเคราะห์กระบวนการ

จากแผนภูมิกระบวนการทำงานที่เขียนไว้เราสามารถกำหนดเครื่องชี้วัดในขั้นตอนต่างๆ ที่สำคัญได้โดยพิจารณาปัญหา, เป้าหมายของกระบวนการ และความคาดหวังของลูกค้า ร่วมกัน.

ตัวอย่างการกำหนดเครื่องชี้วัดจากการวิเคราะห์ detailed process flowchart ของการใส่เฟือง

ขั้นตอน	เครื่องชี้วัด
การให้ยาระงับความรู้สึก	จำนวนผู้ป่วยที่หลับไม่สนิท และคืนระหว่างการใส่เฟือง จำนวนผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการให้ยา
การจัดกระดูกให้เข้าที่	จำนวนผู้ป่วยที่ไม่สามารถจัดกระดูกให้เข้าที่ได้ในครั้งแรก
การพันเฟือง	จำนวนผู้ป่วยที่ต้องพันเฟืองซ้ำเนื่องจากเฟืองแตก/ร้าว
การเอกซเรย์ซ้ำ	ระยะเวลาที่ใช้ในการเอกซเรย์ จำนวนฟิล์มที่ถ่ายไม่ถูกต้อง หรือ ไม่มีคุณภาพ
การแนะนำข้อพึงปฏิบัติ	จำนวนผู้ป่วยที่ไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำ จำนวนผู้ป่วยที่มีปัญหาเฟืองชำรุดเนื่องจากการปฏิบัติตัวไม่ถูก
การนัดหมายผู้ป่วย	อัตราการมาติดตามตรวจตามนัด

จะเห็นว่าเครื่องชี้วัดที่กำหนดด้วยวิธีนี้จะเป็นเครื่องชี้วัดเชิงกระบวนการ เพราะได้มาจากการวิเคราะห์กระบวนการทำงานโดยละเอียด.

(จ) กำหนดเครื่องชี้วัดจากแนวทางดูแลรักษาผู้ป่วย

ในการดูแลรักษาที่มีการกำหนดแนวทางหรือมาตรฐานไว้ชัดเจนแล้ว, เราสามารถนำข้อกำหนดเหล่านั้นมาเป็นจุดตรวจสอบว่าได้มีการปฏิบัติตามสิ่งที่กำหนดไว้หรือไม่ และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร.

ตัวอย่างการกำหนดเครื่องชี้วัดจากแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย

ข้อกำหนด	เครื่องชี้วัด
การใช้ steroid แก่มารดาที่คลอด ก่อนกำหนด	- อัตราการได้รับ steroid ในมารดาที่คลอดก่อนกำหนด - อัตราการเกิด respiratory distress syndrome ในทารก ที่คลอดก่อนกำหนด
การตรวจ CT scan ในผู้ป่วย ที่มีบาดเจ็บทางศีรษะ	- อัตราการส่งตรวจ CT scan ตามข้อบ่งชี้ - อัตราการส่งตรวจ CT scan ที่ไม่มีข้อบ่งชี้

1.3 การคัดเลือกเครื่องชี้วัด

ทีมควรวิเคราะห์เครื่องชี้วัดให้ได้มากที่สุด, แต่ก็ไม่จำเป็นต้องนำมาใช้ติดตามวัดทุกตัว. ควรคัดเลือกเอาเครื่องชี้วัดเพียงจำนวนหนึ่ง ซึ่งสามารถตรวจวัดความเป็นไปของการทำงานได้เป็นอย่างดี.

เครื่องชี้วัดที่ดีคือเครื่องชี้วัดที่มีความสำคัญต่อลูกค้า,สามารถวัดได้ง่าย วัดได้บ่อย, วัดสิ่งที่มีความสำคัญ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง, และไวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น.

1) ง่าย วัดได้บ่อย

เครื่องชี้วัดที่ดีควรเก็บได้ง่าย ไม่ทำให้ผู้เก็บรู้สึกว่าเป็นภาระไม่ใช้เวลาหรือทรัพยากรมากเกินไป. การเก็บข้อมูลเพื่อวัดระดับคุณภาพจำเป็นต้องได้ข้อมูลที่ตรงประเด็นและถูกต้องเช่นเดียวกับการวิจัย, แต่พึงระลึกว่าการวัดนี้มุ่งเพื่อกระตุ้นหรือวัดผลการเปลี่ยนแปลงเป็นเป้าหมายหลัก. การเก็บข้อมูลปฐมภูมิโดยผู้ปฏิบัติงานจะทำให้ลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล. การวัดบ่อยๆ และนำเสนอให้ผู้ร่วมงานเห็นอย่างง่ายๆ จะทำให้ทีมงานมีโอกาสวิเคราะห์ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ดีกว่าการวัดที่ทิ้งช่วงห่างมาก.

2) วัดสิ่งที่มีความสำคัญ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

เครื่องชี้วัดอย่างน้อย 1 ตัว จะต้องวัดผลลัพธ์ที่เป็นเป้าหมายของกระบวนการ. เครื่องชี้วัดบางตัวทำให้เห็นโอกาสพัฒนาที่ชัดเจน เช่น สัดส่วนของผู้ป่วยที่ให้การบำบัดช้าเกินไป (delayed management) เมื่อเกิดการชะงักงันของการคลอด (delayed labour) จะทำให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการดูแลระหว่างการคลอด มากกว่าการวัดสัดส่วนของทารกแรกเกิดที่มี Apgar score ต่ำ.

3) มีความไวต่อการเปลี่ยนแปลง

เครื่องชี้วัดที่ดีจะต้องสะท้อนผลของการปรับปรุงให้เห็นได้ทันที. เมื่อมีการปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ อัตราการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจอาจยังคงเดิม, แต่ผู้ป่วยสามารถใช้เครื่องช่วยหายใจโดยไม่มีอาการติดเชื้อได้นานวันขึ้น. หากใช้เครื่องชี้วัดที่ไม่มีความไวต่อการเปลี่ยนแปลง, อาจจะทำให้เกิดการสรุปผลที่คลาดเคลื่อนได้ว่าวิธีการที่ใช้นั้นไม่ได้ผล.

1.4 ทบทวนเครื่องชี้วัดและเป้าหมายของการเก็บข้อมูล

การติดตามเครื่องชี้วัดทำให้เราทราบระดับของปัญหาหรือระดับของการพัฒนาคุณภาพ. เครื่องชี้วัดนี้จะได้จากการเก็บข้อมูลที่มีความหมาย และเก็บอย่างถูกต้อง. มีข้อพิจารณาดังนี้:

- ทบทวนการเก็บข้อมูลร่วมกับผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่จะทำหน้าที่เก็บข้อมูล เพื่อให้เห็นความสำคัญและเข้าใจในสิ่งที่ควรทำอย่างถ่องแท้.
- กำหนดเป้าหมายของการเก็บข้อมูลให้ชัดเจน เพื่อป้องกันการเก็บข้อมูลที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์.
- พิจารณาตัวแปรอื่นๆ ที่จะมีผลกระทบต่อคุณภาพงาน เช่น เวลา สถานที่ ประเภทผู้ป่วย ลักษณะปัญหา ร่วมด้วย.
- การเก็บข้อมูลนั้นมีโอกาสเกิดความผิดพลาดได้มากมาย เช่น เก็บข้อมูลผิดประเภท รวมข้อมูลที่ไม่ควรรวมเข้าด้วยกัน ใช้วิธีการเก็บต่างกัน.

คำถามที่มีประโยชน์ในการทบทวนเพื่อเก็บข้อมูลที่มีประโยชน์

- เราจะเก็บข้อมูลไปเพื่ออะไร
- เราจะเก็บข้อมูลอะไรบ้าง
- ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้เราทำงานดีขึ้นได้อย่างไร
- ถ้ามีข้อมูลอยู่ในมือ ข้อมูลนี้จะบอกอะไรแก่เรา เราจะทำอย่างไรกับข้อมูลนั้น
- มีข้อมูลอื่นที่มีประโยชน์มากกว่าหรือไม่

ตัวอย่างการวิเคราะห์การใช้ประโยชน์และปัญหาของการเก็บข้อมูลเรื่องการรอคอยเปล

เครื่องชี้วัด	การใช้ประโยชน์/ปัญหา
ระยะเวลาการรอคอย	- เป็นเครื่องชี้วัดเชิงผลลัพธ์ เป็นเครื่องบอกประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ - เป็นเครื่องสะท้อนความต้องการของลูกค้าที่มีความสำคัญสูง - มีความไวเหมาะสำหรับใช้ในการติดตามผล ถ้าปรับปรุงแล้วระยะเวลาการรอคอยไม่ลดลงแสดงว่ายังแก้ไขไม่ตรงจุด - ระยะเวลาการรอคอยในแต่ละช่วงเวลาอาจจะไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับความต้องการใช้เปลในช่วงนั้นๆ ควรเปรียบเทียบระยะเวลาการรอคอยในแต่ละช่วงเวลาด้วย
ระยะเดินทางของเปลเปล่า	- เป็นเครื่องชี้วัดเชิงกระบวนการ ซึ่งบอกความสูญเสียเปล่าของระบบ - การมีเครื่องชี้วัดตัวนี้จะช่วยกระตุ้นให้ทีมพยายามหาทางลดความสูญเสียเปล่า - การวัดระยะทางวัดได้ยาก อาจจะต้องปรับเป็นค่าสัมพัทธ์
อัตราการเกิดอุบัติเหตุ	- เป็นเครื่องติดตามความเสี่ยง ทำให้เกิดความตื่นตัวที่จะป้องกันความเสี่ยง - เป็นหลักประกันว่าผู้เกี่ยวข้องตระหนักในความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น - อาจจะมีการซ้ำซ้อนหรือการตกหล่นในการบันทึกข้อมูล

2. กำหนดคำจำกัดความในการเก็บข้อมูล (Operational Definition)

1) จะวัดอะไร วัดอย่างไร

คำจำกัดความในการเก็บข้อมูล คือการระบุอย่างชัดเจนว่าจะวัดอะไร และวัดอย่างไร, เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือ ได้ผลเที่ยงตรงไม่ว่าใครจะเป็นผู้เก็บ. ควรจะมีการกำหนดคำจำกัดความทุกครั้งที่จะมีการวัดคุณภาพ โดยจะต้องกำหนดตั้งแต่เริ่มแรก.

คำถามเพื่อกำหนดคำจำกัดความในการเก็บข้อมูลและวางแผนเก็บข้อมูล

- ปัญหาเกิดบ่อยเพียงใด
- เมื่อเกิดแล้วมีความรุนแรงเพียงใด
- เรามีข้อมูลผลกระทบของปัญหาแล้วหรือไม่
- น่าจะมีข้อมูลอะไรอีกที่จะช่วยแสดงผลกระทบของปัญหา จะได้มาอย่างไร
- อะไรคือแนวคิดที่เราต้องการประเมิน (เช่น ความง่ายในการใช้ คุณภาพชีวิต สถานะสุขภาพ)
- จะใช้ข้อมูลอะไรเพื่อประเมินแนวคิดข้างต้น จะใช้มาตรฐานอะไรในการตัดสิน (คิดหลายๆวิธี และเลือกวิธีใดที่จะให้ผลใกล้เคียงกับสิ่งที่เราต้องการมากที่สุด)
- แผนการเก็บข้อมูลเป็นอย่างไร จะใช้วิธีการเก็บอย่างไร มีการสุ่มตัวอย่างหรือไม่ บ่อยแค่ไหน มากเท่าไร
- ลูกค้าหรือผู้ส่งมอบของเราเก็บข้อมูลอย่างเดียวกันหรือไม่ ใช้เครื่องมือหรือวิธีการเก็บอย่างไร ใช้คำจำกัดความและมาตรฐานเดียวกับเราหรือไม่

ตัวอย่างคำจำกัดความเพื่อการเก็บข้อมูล

	เวลาทำบัตร	การวินิจฉัยโรค
คุณลักษณะ (concept)	ความรวดเร็ว	ความแม่นยำในการวินิจฉัยโรค
เครื่องชี้วัด	ระยะเวลารอคอยตั้งแต่ผู้ป่วยมา	อัตราการวินิจฉัยโรคที่ไม่ตรงกัน
และหน่วยนับ	ทำบัตรจนได้เข้าตรวจ (หน่วยนับเป็นนาที)	(ก่อนผ่าตัดกับหลังผ่าตัด) เทียบ กับจำนวนการผ่าตัดทั้งหมด (หน่วยนับเป็นร้อยละ)
เครื่องมือที่จะใช้วัด	นาฬิกาข้อมือซึ่งผู้วัดตั้งให้ตรงกับ นาฬิกาที่ห้องโถงของ OPD ในวันที่จะวัด	ทะเบียนผู้ป่วยผ่าตัด
หลักเกณฑ์การตัดสินใจ	ระยะเวลาตั้งแต่ 30 วินาทีลงมาให้ ปัดลง ระยะเวลามากกว่า 30 วินาที ให้ปัดขึ้น	ถ้ามีปัญหาให้นำเข้าที่ประชุมแพทย์ ของกลุ่มงานนั้นๆ
วิธีการวัด (การสุ่ม ตัวอย่าง, สถานที่, เวลา, ความถี่, ผู้เก็บ)	วัดเวลารอคอยของผู้ป่วยที่มาถึง ห้องบัตรตั้งแต่ 10.00 น. ติดต่อกันไป 10 คน ทุกวันจันทร์ เก็บโดยเจ้าหน้าที่ห้องบัตร ที่ได้รับมอบหมาย	ตรวจสอบจากทะเบียนผ่าตัดทุก รายในช่วงเวลา 3 เดือน จำแนก ตามกลุ่มงาน เก็บโดยพยาบาล ห้องผ่าตัด

2) เก็บข้อมูลให้น่าเชื่อถือ

ข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้จากการวัดที่ถูกต้อง คงเส้นคงวา คือการวัดที่ให้ผลเหมือนกัน แม้ว่าจะใช้ผู้เก็บต่างกัน การวางแผนและคาดการณ์ล่วงหน้า จะช่วยป้องกันปัญหาได้ ด้วยการระดมสมองในกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง.

คำถามเพื่อวางแผนป้องกันการเก็บข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือ

- จะมีปัจจัยอะไรบ้างที่ทำให้เกิดปัญหาในการเก็บข้อมูล ทำให้การวัดผลสิ่งเดียวกันได้ผลต่างกันออกไป
- จะป้องกันปัญหาดังกล่าวได้อย่างไร

ตัวอย่างการคาดการณ์ปัญหาในการเก็บข้อมูลและวางแผนป้องกัน

ปัญหาการเก็บข้อมูล	การป้องกัน
เจ้าหน้าที่ของหอผู้ป่วยลืมนบันทึกเวลาที่โทรแจ้งศูนย์แปลแล้วมาประมาณภายหลัง	ให้ศูนย์แปลบันทึกเวลาที่รับแจ้งไว้เพื่อยืนยัน
เจ้าหน้าที่ดูนาฬิกาคนละเรือน	ให้ทุกคนตั้งนาฬิกาของตนให้ตรงกับนาฬิกาเรือนใหญ่
พนักงานแปลเกรงกลัวความผิด ไม่กล้ารายงานอุบัติการณ์	ให้พยาบาลสอบถามผู้ป่วยทุกรายว่า การใช้บริการแปลสะดวกเรียบร้อยดีหรือไม่

3. ออกแบบบันทึก

ควรออกแบบให้ง่ายที่สุดในการบันทึกข้อมูลและเก็บข้อมูลเท่าที่จำเป็นเท่านั้น. เครื่องมือบันทึกอาจมีลักษณะเป็นแบบบันทึกความถี่ของเหตุการณ์ (check sheet), แบบบันทึกสำหรับการดูแลผู้ป่วยแต่ละราย, หรือบันทึกในกราฟต่อเนื่อง (run chart).

ตัวอย่างแบบบันทึกความถี่ของเหตุการณ์ (check sheet)

ความผิดพลาดเกี่ยวกับการส่งตรวจ	ความถี่	
Hematology	//// //// //// //// //// //// ////	35
Microscopy	//// //// //	12
Chemistry	//// //// //// //// //// //// //	28
Bacteria	//// //	7
Immunology	//// //// //	13
Blood bank	//// ////	10

ตัวอย่างแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยแต่ละราย

บันทึกการใช้บริการแปล			
ชื่อผู้ป่วย	วันที่	เวลาแจ้ง	เวลามารับ
อุบัติเหตุ	☐ ไม่มี	☐ ตกแปล	☐ แขนขาถูกหนีบ/เฉี่ยว
	☐ หยุดหายใจ	☐ อื่นๆ (ระบุ)	☐ น้ำเกลือหลุด
ผู้บันทึก			

4. วางแผนและทดสอบแผนการเก็บข้อมูล

1) ผู้เก็บข้อมูล

ผู้ที่เก็บข้อมูลควรจะเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับเหตุการณ์มากที่สุด. ทีมจะต้องพิจารณาแรงจูงใจที่บุคคลเหล่านี้จะให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ประโยชน์จากข้อมูล หรือการพัฒนาให้ผู้เก็บข้อมูลสามารถแปลผลข้อมูลได้.

2) การทดสอบแผนการเก็บข้อมูล

ควรมีการทดสอบแผนการเก็บข้อมูลเพื่อให้มั่นใจว่าจะทำงานได้อย่างราบรื่นและได้รับข้อมูลที่ต้องการ.

3) การฝึกอบรม

ผู้เก็บข้อมูลทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ไม่ได้อยู่ในทีม จะต้องได้รับการฝึกอบรมเพื่อให้เข้าใจคำจำกัดความในการเก็บข้อมูล, การใช้แบบบันทึกต่างๆ, และการป้องกันความผิดพลาดซึ่งทีมคาดการณ์ไว้. ผู้เก็บข้อมูลควรรู้ว่าจะขอคำปรึกษาจากใครเมื่อมีปัญหา.

ถ้าใช้กราฟต่อเนื่องหรือกราฟควบคุมเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจะต้องกำหนดว่าจะใช้กราฟ และ scale อย่างไร, ควรให้ผู้เก็บข้อมูลบันทึกข้อคิดเห็นหรือข้อสังเกตที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นด้วย, ควรมีแนวทางว่าจะทำอย่างไรเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ และใครมีอำนาจที่จะดำเนินการ.

5. เก็บข้อมูล

1) การให้คำแนะนำปรึกษา

ควรมีการติดตามและให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้เก็บข้อมูลสำหรับผู้เริ่มต้น.

2) การปรับปรุงการเก็บข้อมูล

- ตรวจสอบความคงเส้นคงวา (consistency) ของข้อมูลด้วยการทดลองให้ผู้เก็บหลายคนวัดในสิ่งที่เหมือนกัน หากพบว่ามีความแตกต่างให้พยายามแก้ไข.
- ตรวจสอบหน่วยวัด หากพบว่ามีการใช้หน่วยวัดที่แตกต่างกัน ให้ปรับเป็นมาตรฐานเดียวกัน.
- ทบทวนวิธีการสุ่มตัวอย่างให้เหมาะสม.

6. สร้างกราฟ

การนำข้อมูลมาสร้างกราฟมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เห็นความไม่แน่นอน (variation) ที่เกิดขึ้นในระบบ, และแยกแยะว่าความไม่แน่นอนนั้นเป็นสิ่งที่ปกติ (common cause of variation) หรือผิดปกติ (special cause of variation), ผิดกับการนำเสนอเฉพาะค่าสรุป (mean & standard deviation) ซึ่งละทิ้งรายละเอียดต่างๆไปหมด.

การสร้างกราฟนี้ควรทำควบคู่ไปกับการเก็บข้อมูล. กราฟที่จะสร้างขึ้นมีได้ 2 ลักษณะ คือ กราฟต่อเนื่อง (run chart) และ กราฟควบคุม (control chart).

กราฟต่อเนื่อง คือ กราฟเส้นแสดงระดับของเครื่องชี้วัดคุณภาพ โดยนำข้อมูลทุกเหตุการณ์มานำเสนอต่อเนื่องกันตามลำดับที่เกิดขึ้น.

กราฟควบคุม คือกราฟต่อเนื่องที่มีค่าสถิติได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) และระดับควบคุม (control limit) ซึ่งจะใช้จำแนกได้ว่าความไม่แน่นอนนั้นเป็น

เหตุการณ์ปกติหรือผิดปกติ. การจำแนกนี้จะนำไปสู่การตัดสินใจว่าจะแก้ปัญหาหรือปรับปรุงอย่างไร โดยใคร. กราฟควบคุมเป็นเครื่องมือที่ดีที่สุดที่จะศึกษาผลของกระบวนการ ทำให้กระบวนการพูดกับเราได้.

เปรียบเทียบเหตุการณ์ผิดปกติกับเหตุการณ์ปกติ

เหตุการณ์ผิดปกติ (special cause)	เหตุการณ์ปกติ (common cause)
เมื่อพบต้องมีความตื่นตัว	ไม่ต้องตื่นตัวเกินเหตุเพราะเป็นเรื่องปกติ
ต้องค้นหาสาเหตุเฉพาะสำหรับแต่ละครั้งให้พบ	เป็นสาเหตุในตัวระบบเอง
การจัดการคือการวางแผนป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก	การจัดการคือการปรับปรุงระบบหรือเปลี่ยนวิธีทำงาน
เป็นหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานโดยการสนับสนุนของผู้บริหาร	เป็นหน้าที่ของผู้บริหาร

(ก) กราฟต่อเนื่อง (Run Chart)

นำข้อมูลที่มีลักษณะเดียวกันหรืออยู่ในสถานการณ์เดียวกัน (homogeneous) มาสร้างกราฟเส้นเรียงตามลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น. หากข้อมูลมีลักษณะต่างกันหรืออยู่คนละสถานการณ์กัน (เช่น เวลารอคอยที่ 8.00 น. กับเวลารอคอยที่ 10.00 น.) ควรแยกกราฟเป็นคนละภาพ.

กราฟลักษณะนี้เหมาะสำหรับข้อมูลที่มีจำนวนเหตุการณ์ไม่มากพอที่จะสร้างกราฟควบคุมได้ (ซึ่งต้องใช้อย่างน้อย 25 เหตุการณ์) หรือสมาชิกของทีมยังไม่มีคามมั่นใจที่จะคำนวณค่าสถิติ.

แม้จะไม่ใช้การคำนวณแต่ทีมก็สามารถดูได้ว่าความไม่แน่นอนส่วนใหญ่มีพิสัยอยู่ระหว่างระดับใด, จุดใดเป็นจุดที่ไกลออกไปจากพิสัยดังกล่าวมากนักคือเหตุการณ์ผิดปกติที่จะต้องค้นหาสาเหตุ และบันทึกสาเหตุดังกล่าวไว้ในกราฟ.

(ข) กราฟควบคุม (Control Chart)

1) สร้างกราฟต่อเนื่องโดยใช้ข้อมูลที่มีลักษณะเดียวกันหรืออยู่ในสถานการณ์เดียวกันอย่างน้อย 25 เหตุการณ์, หากข้อมูลไม่ถึง 25 เหตุการณ์

เราจะใช้กราฟต่อเนื่องเพื่อดูระดับปัญหาหรือระดับคุณภาพ กล่าวคือไม่ต้องคำนวณค่าสถิติ.

2) คำนวณค่าสถิติ ของกราฟควบคุม ตามลักษณะของข้อมูล.

x-chart ใช้กับข้อมูลของแต่ละเหตุการณ์ เช่น ระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยแต่ละราย, จำนวนผ้าที่ไม่พอใช้ในแต่ละวัน. แต่ละจุดในกราฟหมายถึง 1 เหตุการณ์.

p-chart ใช้กับข้อมูลซึ่งนำมาคำนวณเป็นอัตราแล้ว (p). ส่วนมากเป็นข้อมูลจากการนับ (x) และจำเป็นต้องมีการเปรียบเทียบกับประชากรที่เกี่ยวข้อง (n) เช่น อัตราการติดเชื้อ. แต่ละจุดในกราฟหมายถึงอัตราการเกิดเหตุการณ์ใน 1 ช่วงเวลา.

ข้อมูลจาก x-chart สามารถนำมาสร้าง p-chart ได้เมื่อมีเกณฑ์ตัดสินแล้ว เช่น ข้อมูลเวลารอคอยของผู้ป่วยแต่ละรายจะนำมาใช้ในการสร้าง x-chart (1 จุดคือผู้ป่วย 1 ราย) และข้อมูลชุดเดียวกันสามารถคำนวณอัตราผู้ป่วยที่รอนานเกิน 30 นาทีในแต่ละช่วงเวลาได้ ซึ่งจะนำมาสร้างเป็น p-chart (1 จุดคืออัตราการเกิดปัญหาใน 1 ช่วงเวลา).

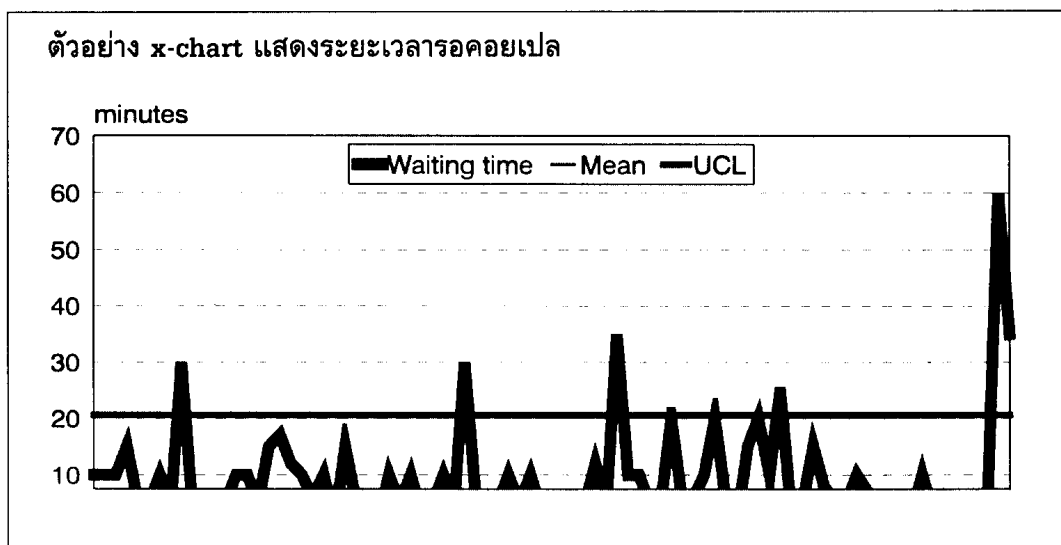
การคำนวณค่าระดับควบคุม ใช้สูตรที่แตกต่างกันระหว่าง x-chart กับ p-chart ดังนี้:

	x-chart	p-chart
ประเภทข้อมูล	variable, continuous (ข้อมูลจากการวัด)	attribute, discrete (ข้อมูลจากการนับ)
ค่าเฉลี่ย	$\bar{x}$	$\bar{p}$
ระดับควบคุม (control limit)	$\bar{x} \pm 3 \text{ SD}$	$\bar{p} \pm 3 \sqrt{\frac{\bar{p}(1-\bar{p})}{\bar{n}}}$

หมายเหตุ: $\bar{x}$	คือค่าเฉลี่ยของข้อมูลจากการวัด
SD	คือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\bar{p}$	คือค่าเฉลี่ยของข้อมูลจากการนับซึ่งคำนวณเป็นสัดส่วน
$\bar{n}$	คือค่าเฉลี่ยของจำนวนเหตุการณ์ที่เป็นตัวหารของค่าสัดส่วน

ระดับควบคุมจะมี 2 ระดับคือ ระดับควบคุมด้านบน (upper control limit - UCL) และ ระดับควบคุมด้านล่าง (lower control limit - LCL), ในกรณีที่ระดับควบคุมด้านล่างคำนวณได้ค่าติดลบ ให้ถือว่าระดับควบคุมด้านล่างเท่ากับศูนย์.

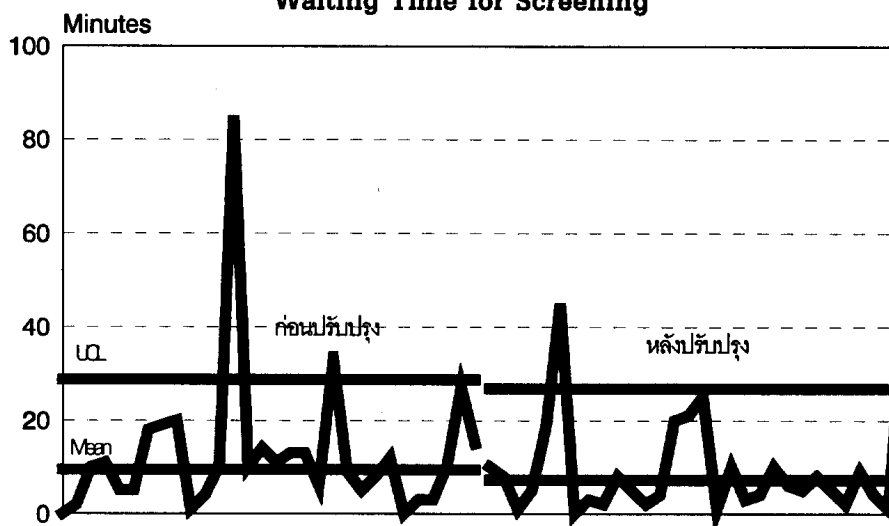
3) ปรับค่าสถิติ โดยการตัดข้อมูลที่อยู่นอกระดับควบคุม (control limit) ออก แล้วคำนวณค่าเฉลี่ยและระดับควบคุมใหม่. ทำซ้ำจนกว่าจะไม่มีค่าใดอยู่นอกระดับควบคุมอีก จึงจะถือว่าเป็นค่าสถิติที่แท้จริงของระบบนั้น. ในการเขียนกราฟจะนำข้อมูลทุกเหตุการณ์มาแสดง.



- แต่ละจุดในกราฟหมายถึงเหตุการณ์ 1 ครั้ง ในที่นี้คือการรอคอยแปลแต่ละครั้ง.
- เส้นระดับควบคุมด้านบน (upper control limit-UCL) หมายถึงเส้นที่แบ่งแยกว่า เหตุการณ์ใดเป็นความผิดปกติซึ่งเกิดจากสาเหตุพิเศษ (special cause of variation) เหตุการณ์ใดเป็นเหตุการณ์ปกติในระบบ (common cause of variation) ในที่นี้ค่า UCL คือ 20 นาที).
- เส้นค่าเฉลี่ยหมายถึงค่าเฉลี่ยของระบบซึ่งไม่รวมค่าของเหตุการณ์ผิดปกติ ในที่นี้ค่าเฉลี่ยของระบบคือ 8 นาที.

ตัวอย่างแสดงวิธีการคำนวณค่าสถิติหลังจากตัดข้อมูลของเหตุการณ์ผิดปกติออก

Waiting Time for Screening



ค่าสถิติที่ใช้ในการสร้าง control chart

		Mean	UCL (Mean+3SD)	ค่าที่อยู่นอก CL
ก่อนปรับปรุง	ข้อมูลทั้งหมด	12.7	58.9	88
	ตัด 88	10.2	29.9	33
	ตัด 33	9.4	28.6	(ค่าต่อไปคือ 27)
หลังปรับปรุง	ข้อมูลทั้งหมด	9.5	41.9	45
	ตัด 45	8.7	34.3	40
	ตัด 40	7.2	26.7	(ค่าต่อไปคือ 25)

(UCL=Upper Control Limit, CL=Control Limit)

ข้อมูลชุดนี้เป็นระยะเวลาตรวจที่ OPD แห่งหนึ่ง เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง. ในการคำนวณค่าสถิติของข้อมูลก่อนการปรับปรุงได้ค่า UCL 58.9 นาที, ซึ่งมีเหตุการณ์ที่อยู่เกินกว่า UCL 1 เหตุการณ์คือ 88 นาที. เมื่อตัดเอาข้อมูล 88 นาทีออกแล้วคำนวณใหม่ ได้ค่า UCL เหลือ 29.9 นาที, ซึ่งมีเหตุการณ์ที่เกินกว่า UCL เพิ่มขึ้นอีก 1 เหตุการณ์คือ 33 นาที. เมื่อตัดเอาข้อมูล 33 นาทีออกแล้วคำนวณใหม่ ได้ค่า UCL 28.6 นาที, ไม่มีเหตุการณ์ที่เกินกว่า UCL เพิ่มขึ้นอีกเพราะค่าสูงสุดอันดับต่อไปคือ 27 นาที.

ใช้ค่าสถิติที่คำนวณได้หลังสุดเป็นค่าสถิติของระบบงานก่อนการปรับปรุง. ทำเช่นเดียวกันนี้กับข้อมูลหลังการปรับปรุง. จะเห็นว่าทั้งค่าเฉลี่ยและ UCL ก่อนและหลังการปรับปรุงไม่มีความแตกต่างกันชัดเจน แสดงว่าการปรับปรุงนี้ยังไม่ได้ผล.

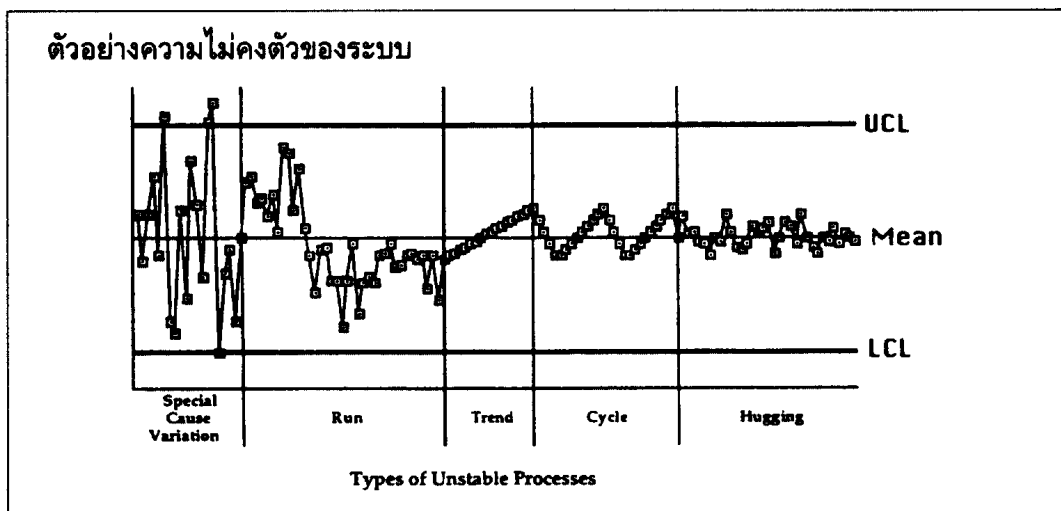
ในกรณีที่ค่า LCL ไม่ใช่ศูนย์ เหตุการณ์ที่มีค่าต่ำกว่า LCL ก็จะถูกตัดออกเพื่อคำนวณค่าสถิติใหม่เช่นเดียวกัน.

7. แปลผลจากกราฟ

1) วิเคราะห์ความคงตัว (stability) ของระบบ

ระบบที่มีลักษณะไม่คงตัว (unstable) แสดงว่ามีเหตุการณ์ผิดปกติหรือมีสาเหตุพิเศษเกิดขึ้น. เมื่อพบลักษณะดังกล่าวจะต้องพยายามค้นหาสาเหตุว่าเกิดจากอะไร. ลักษณะที่ไม่คงตัวได้แก่:

- มีจุดใดจุดหนึ่งอยู่นอกระดับควบคุม.
- มีจุด 2 ใน 3 หรือ 4 ใน 5 อยู่ระหว่างเส้น 2 SD กับ 3 SD.
- กำลังมีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยของระบบ (run).
- มีแนวโน้มขึ้นหรือลงอย่างต่อเนื่อง (trend).
- มีการเปลี่ยนแปลงเป็นวงรอบ (cycle).



2) วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบกับ เวลา, สถานที่, อาการ หรือ ประเภท

เพื่อค้นพบแง่มุมที่สำคัญที่สุดของปัญหาและทุ่มเทความพยายามในการแก้ปัญหาลงไปที่จุดนั้น, การวิเคราะห์นี้อาจจะทำได้ด้วยการแบ่งข้อมูลเป็นกลุ่มย่อย และสร้างกราฟควบคุมของแต่ละกลุ่มย่อยนั้นเปรียบเทียบกัน.

8. ตอบสนองต่อข้อมูลในกราฟควบคุม

การตอบสนองต่อข้อมูลในกราฟควบคุมควรสอดคล้องกับสถานการณ์ของระบบ. เหตุการณ์ผิดปกติที่มีสาเหตุพิเศษ หรือระบบมีความไม่คงตัว ควรเป็นหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานที่จะค้นหาสาเหตุและปรับปรุงหรือป้องกัน. ถ้าเป็นความไม่แน่นอนซึ่งมีสาเหตุจากตัวระบบเอง เป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะต้องดำเนินการปรับปรุง.

เป้าหมายของการปรับปรุงแก้ไขมีลำดับขั้นดังนี้:

- 1) จัดสาเหตุพิเศษของความไม่แน่นอน หรือเหตุการณ์ผิดปกติ.
- 2) ลดความไม่แน่นอนโดยที่ค่าเฉลี่ยยังไม่เปลี่ยนแปลง(หรือทำให้ช่วงห่างระหว่างระดับควบคุมทั้งสองแคบลง).
- 3) ลดระดับค่าเฉลี่ยของปัญหาหรือเพิ่มค่าเฉลี่ยของคุณภาพ.

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการตอบสนองในลำดับแรก คือการ**ค้นหาและจัดสาเหตุพิเศษ**ของความไม่แน่นอน หรือความไม่คงตัวของระบบ. ผลลัพธ์ของการจัดเหตุการณ์ผิดปกติจะทำให้กระบวนการอยู่ใต้การควบคุม ทำให้เราสามารถพยากรณ์ผลลัพธ์ได้ง่ายขึ้น และเราจะเห็นปัญหาอื่นๆ ปรากฏขึ้นมาได้ง่ายขึ้น. การค้นหาและจัดสาเหตุทำได้ดังนี้:

- ตรวจสอบว่ามีความผิดพลาดในการบันทึกและคำนวณหรือไม่.
- พิจารณามี**สาเหตุพิเศษ**อะไร ตรวจสอบจากบันทึกหรือพูดคุยกับผู้ปฏิบัติงานว่ามีการเปลี่ยนแปลงอะไรเกิดขึ้นเกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงาน วัสดุ เครื่องมือ วิธีการ.

- พิสูจน์ว่าสาเหตุที่สงสัยนั้นทำให้เกิดปัญหาจริง และเมื่อขจัดสาเหตุที่สงสัยแล้วทำให้ปัญหาหมดไป.
- หาวิธีป้องกันหรือควบคุม หากสภาวะนั้นเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์หรือหาวิธีส่งเสริมให้เป็นมาตรฐานของการทำงาน หากสภาวะนั้นเป็นสิ่งที่พึงประสงค์.

คำถามเพื่อค้นหาเหตุการณ์ผิดปกติและสาเหตุ

- เหตุการณ์ใดบ้างเป็นความผิดปกติซึ่งเกิดจากสาเหตุพิเศษ
- สาเหตุพิเศษเหล่านั้นได้แก่อะไร
- จะมีวิธีการป้องกันสาเหตุเหล่านั้นได้อย่างไร

ตัวอย่างการวิเคราะห์เหตุการณ์ผิดปกติของการรอปเล

	สาเหตุ	การป้องกัน
ครั้งที่ 1 - 30 นาที	รอลิฟต์นานเพราะเหลือใช้การได้ 1 ตัว	ประสานกับฝ่ายบริหาร
ครั้งที่ 2 - 30 นาที	ไม่รู้	
ครั้งที่ 3 - 35 นาที	พนักงานเปลป่วยไป 1 คน ผู้ป่วย OPD มาก	ควรจัดพนักงานเสริม
ครั้งที่ 4 - 25 นาที	เหมือนครั้งที่ 3	
ครั้งที่ 5 - 60 นาที	ผู้รับโทรศัพท์ฟังไม่ทันว่าจะให้ไปรับที่ใด	ควรให้ทวนคำสั่งก่อนวางหู

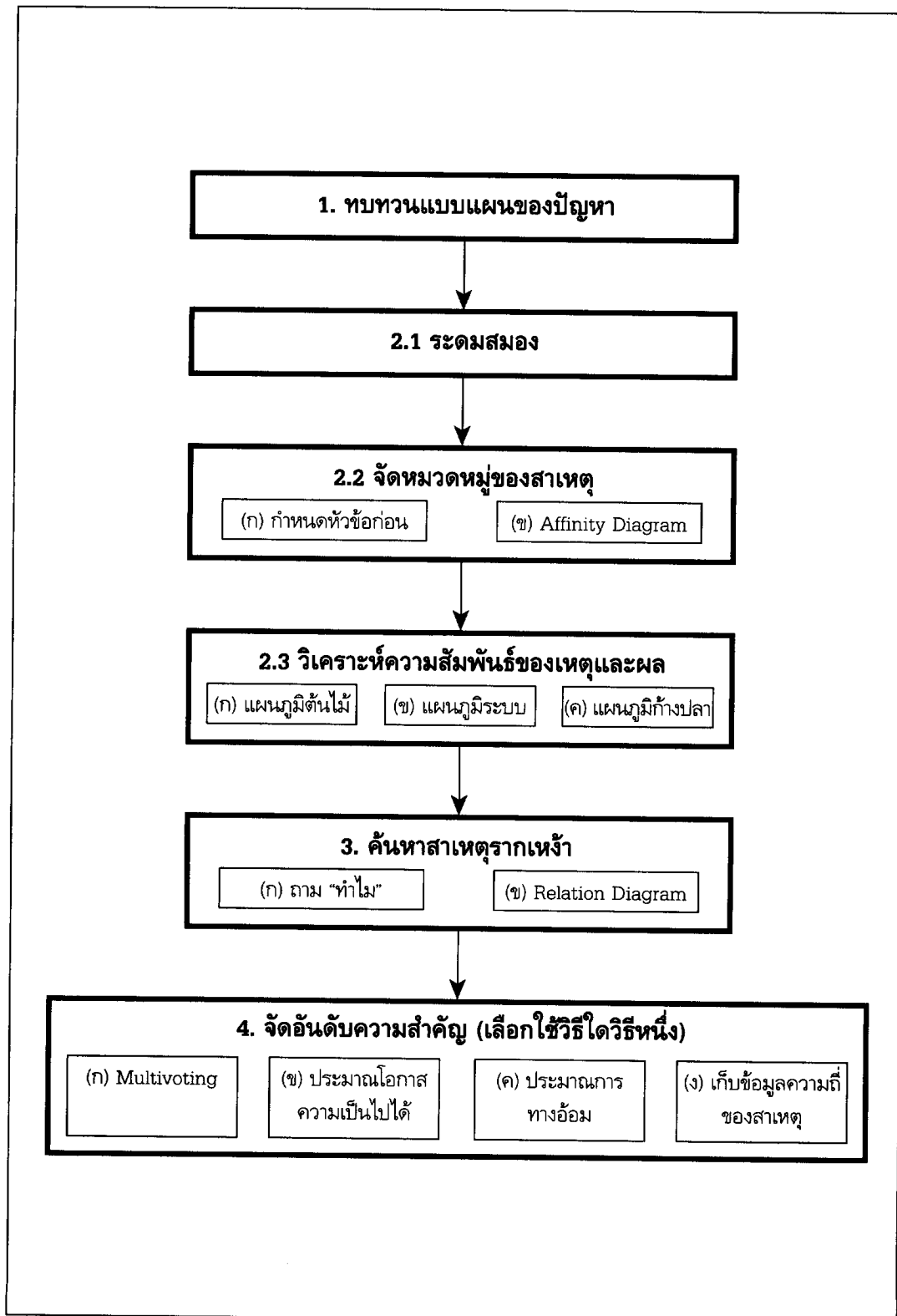
ส่งท้ายสำหรับขั้นตอนนี้

ผู้ที่มีความรู้ด้านการวิจัยสามารถนำความรู้เหล่านั้นมาใช้ในการประเมินสถานการณ์ก่อนแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี. สำหรับผู้ที่ไม่ชอบตัวเลขหรือสถิติ ท่านอาจขอความช่วยเหลือจากที่ปรึกษาได้ สิ่งที่มีต้องการจากสมาชิกมากที่สุดคือการร่วมแปลผลเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น. กิจกรรมในขั้นตอนนี้นอกจากจะทำให้รู้ระดับของปัญหาแล้ว ยังเป็นโอกาสที่จะดำเนินการแก้ไขในส่วนที่เป็นเหตุการณ์ผิดปกติไปด้วยในตัว. ทีมจะใช้ข้อมูลที่ได้ไว้เป็นพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบดูผลของการพัฒนา.

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์สาเหตุ (Analyze Causes)

วัตถุประสงค์	เพื่อค้นหาสาเหตุในระบบ (common cause) ของความด้อยคุณภาพ หรือความไม่แน่นอน (variation) ที่เป็นไปได้มากที่สุด
ผลลัพธ์	ลำดับความสำคัญของสาเหตุของความด้อยคุณภาพ
วิธีการ	1. ทบทวนแบบแผนของปัญหา 2. ระดมสมองและจัดระบบคิด 3. ค้นหาสาเหตุรากเหง้า 4. จัดอันดับความสำคัญของสาเหตุ (vital few)





1. ทบทวนแบบแผนของปัญหา

การวิเคราะห์แบบแผนของปัญหาคือการพิจารณาว่าปัญหานั้นเกิดขึ้นกับเวลา บุคคล สถานที่ และลักษณะอื่นๆ อย่างไร. ในขั้นที่ 2 ได้แนะนำให้วิเคราะห์แบบแผนของปัญหาเพื่อกำหนดขอบเขตของโครงการให้ชัดเจนไว้แล้ว. ในขั้นตอนนี้ควรจะกลับไปทบทวนอีกครั้งหนึ่งว่าแบบแผนของปัญหานั้นช่วยให้เข้าใจสาเหตุของปัญหาได้ดีขึ้นหรือไม่.

หากทีมมีข้อมูลอยู่แล้วก็ควรนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้, แต่หากยังไม่มีข้อมูลอาจจะนำข้อสังเกตของสมาชิกทีมมาพิจารณาก่อน และพิจารณาเก็บข้อมูลที่จำเป็นในภายหลัง.

คำถามเพื่อวิเคราะห์แบบแผนของปัญหา

- ในช่วงเวลาใดที่เกิดปัญหา ช่วงเวลาใดที่ไม่เกิดปัญหา
- ที่ใดที่มีปัญหา หรือพบปัญหาเป็นครั้งแรก ที่ใดที่ไม่พบปัญหา
- วัสดุและเครื่องมือใดที่มีปัญหาน้อยที่สุด วัสดุและเครื่องมือใดที่มีปัญหาน้อยที่สุด
- มีปัญหาอื่นที่มักเกิดร่วมกับปัญหานี้หรือไม่ เกี่ยวข้องกันอย่างไร
- มักจะเกิดปัญหากับใครบ่อยๆ (ระวางอย่าชี้นิ้วตำหนิตัวบุคคล)
- มีข้อมูลอะไรอยู่แล้วบ้าง
- มีข้อมูลอะไรอีกที่น่าจะมีประโยชน์ จะได้ข้อมูลเหล่านั้นมาอย่างไร
- ข้อมูลเหล่านี้อธิบายสาเหตุของการเกิดปัญหาได้หรือไม่

2. ระดมสมองและจัดระบบคิด

การค้นหาสาเหตุที่ดีคือการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมดเปิดโอกาสให้สมาชิกของทีมร่วมกันระดมสมองค้นหาสาเหตุที่เป็นไปได้ แล้วจัดระบบความคิดเพื่อใช้ตรวจสอบและเพิ่มเติมให้สมบูรณ์.

2.1 ระดมสมอง

ควรเชิญผู้ที่ไม่ได้อยู่ในทีมมาอภิปรายด้วย ยิ่งได้คนที่อยู่ใน

กระบวนการที่เกี่ยวข้องมามากเท่าไร ก็มีโอกาสดันหาสาเหตุที่แท้จริงได้มากขึ้นเท่านั้น. เพื่อความสะดวกในการจัดระบบความคิด ควรเขียนสาเหตุที่สมาชิกระดมสมองในบัตร บัตรละ 1 ความคิด ติดไว้บนบอร์ดให้สมาชิกทุกคนเห็นทั่วกัน.

คำถามในการระดมสมองเพื่อค้นหาสาเหตุ

- ด้วยทรัพยากรที่มีอยู่ เราสามารถปรับปรุงระบบงานให้ดีขึ้นกว่านี้ได้หรือไม่
- อะไรคือสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาที่เรากำลังศึกษาอยู่
- ในสาเหตุที่ระดมสมองมาได้ มีสาเหตุใดบ้างที่ไม่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่กำลังศึกษา

ข้อควรระวัง:

- หลีกเลี่ยงการระบุสาเหตุที่มุ่งไปเรื่องการขาดแคลนทรัพยากร.
- อย่ามุ่งไปที่ความผิดของบุคคลมากเกินไป ให้มองสาเหตุในเชิงระบบงาน.
- หากมีลักษณะของปัญหาร่วมกันหลายประการ ควรวิเคราะห์สาเหตุของแต่ละปัญหาแยกจากกันเพื่อลดความสับสน.

2.2 จัดหมวดหมู่ของสาเหตุ

การจัดหมวดหมู่ช่วยจัดการกับความคิดที่มีจำนวนมากให้เป็นกลุ่มก้อน สะดวกในการทำความเข้าใจ. การจัดหมวดหมู่อาจทำได้ 2 ลักษณะคือ การกำหนดหัวข้อของหมวดหมู่ไว้ก่อน และการจัดกลุ่มโดยธรรมชาติแล้วมาตั้งหัวข้อภายหลัง.

(ก) จัดหมวดหมู่โดยกำหนดหัวข้อก่อน

วิธีนี้เป็นวิธีที่ทุกคนคุ้นเคยใช้ได้ดีกับปัญหาที่เป็นรูปธรรมหรือสมาชิกมีความเข้าใจในปัญหานั้นชัดเจน. หัวข้อหมวดหมู่ที่มักจะใช้กันบ่อยๆ ได้แก่ คน (man), สิ่งของ (material), วิธีการ (method), เครื่องมือ (equipment) และ สิ่งแวดล้อม (environment). ในที่นี้จะขอเสนอการจัดหมวดหมู่อีกวิธีหนึ่งคือจำแนกออกเป็นสาเหตุพิเศษ กับสาเหตุที่ฝังอยู่ในระบบ ตามขั้นตอนต่างๆ ในการทำงาน. การจำแนกลักษณะนี้ทำให้เกิดความชัดเจนว่าใครจะ

เป็นผู้รับผิดชอบในการแก้ปัญหา, กล่าวคือผู้ปฏิบัติงานมีหน้าที่แก้สาเหตุพิเศษหรือเหตุการณ์ผิดปกติ และผู้บริหรมีหน้าที่แก้สาเหตุในระบบ.

ตัวอย่างการจำแนกสาเหตุของการรอนาน

	สาเหตุพิเศษ	สาเหตุในระบบ
การแจ้งความต้องการ	ผู้แจ้งพูดไม่แน่ชัดว่าต้องการเปลี่ยนผู้ป่วยที่ได้ ใช้เปลนอนหรือรถเข็น	ระบบโทรศัพท์ของ รพ.มีเสียงรบกวน
การมอบหมายหน้าที่	พนักงานเปลลาเล่นห่วย	มีความรู้สึไม่เป็นธรรม เมื่อพนักงานกลับมาเร็วยิ่งต้องทำงานมาก
การนำเปลไปรับผู้ป่วย	ลิฟต์เสีย	ศูนย์เปลอยู่ไกลจากหอผู้ป่วยมาก ทำให้ต้องนำเปลเปล่าเดินทางไปและกลับเป็นระยะทางไกลทางเดินบางตอนขรุขระ
การรอผู้ป่วย		ต้องรอผู้ป่วยเอกซเรย์และกายภาพบำบัด
ทรัพยากร		จำนวนเปลไม่เพียงพอ

(ข) จัดกลุ่มโดยธรรมชาติแล้วตั้งหัวข้อภายหลัง (ใช้เทคนิค Affinity Diagram)

เป็นการนำความคิดที่มีความใกล้เคียงกันมาไว้ในกลุ่มเดียวกันซึ่งอาจทำได้ 2 วิธีคือ:

- ให้สมาชิกช่วยกันเคลื่อนย้ายบัตรที่ติดอยู่บนบอร์ดหรือกระจายอยู่บนโต๊ะ โดยไม่ต้องอภิปรายหรือปรึกษากัน. สมาชิกมีสิทธิที่จะเคลื่อนย้ายบัตรที่ผู้อื่นเพิ่งวางลงไปได้ ทำจนกว่าทุกคนจะพอใจ.
- กระจายบัตรความคิดให้สมาชิกทุกคนถือไว้ในจำนวนเท่าๆ กัน, ให้สมาชิกท่านหนึ่งหยิบบัตร 1 ใบ ขึ้นมาอ่าน. ให้สมาชิกท่านอื่นที่ถือบัตรความคิดที่มีความใกล้เคียงกันนำมาวางไว้ด้วยกันหรือติดบนบอร์ดในกลุ่มเดียวกัน.

เมื่อจัดกลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้สมาชิกช่วยกันตั้งชื่อหัวข้อความคิดของบัตรแต่ละกลุ่ม. วิธีการนี้ทำให้ได้หัวข้อกลุ่มความคิดที่อาจจะแตกต่างไปจากที่เราเคยคาดกันไว้, เป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับปัญหาที่เป็นนามธรรม.

2.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเหตุและผล

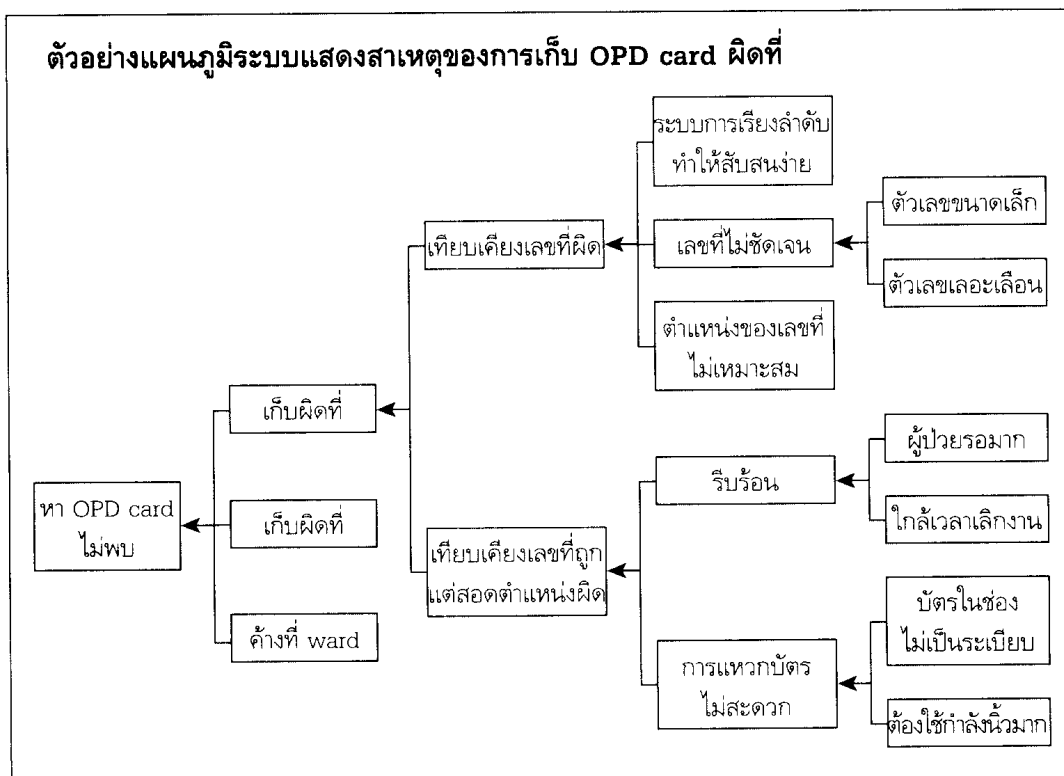
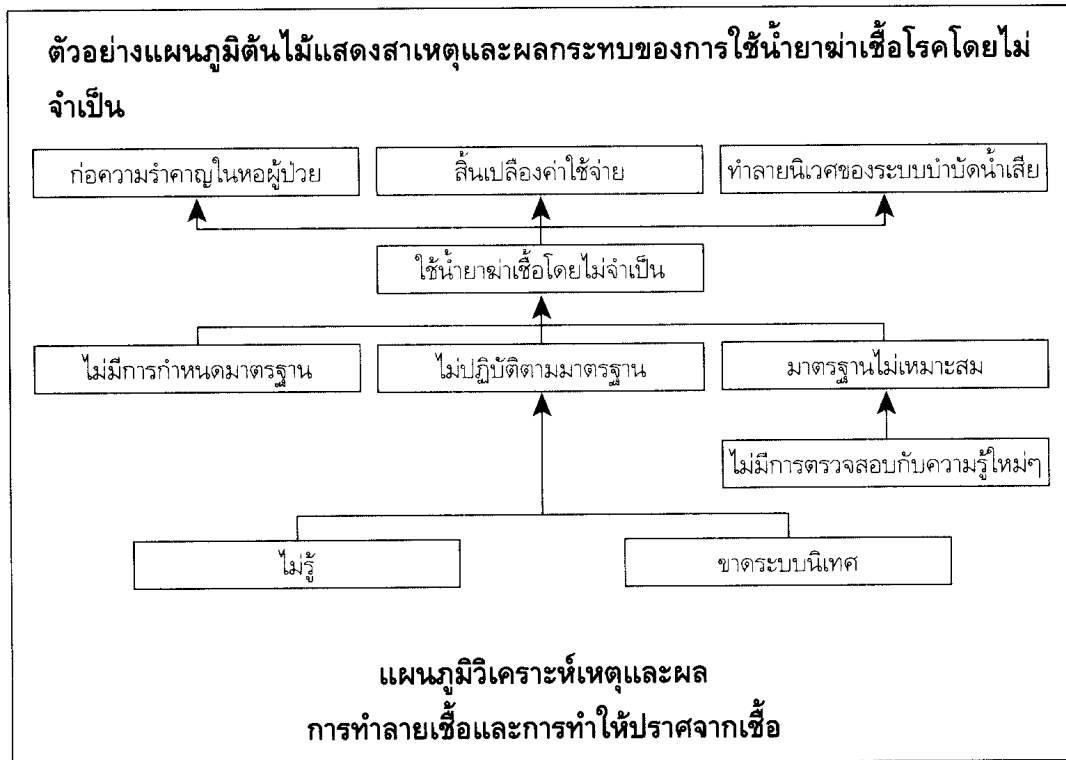
ขั้นตอนนี้เป็นการนำบัตรความคิดที่จัดหมวดหมู่แล้วมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเหตุและผล. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเหตุและผล ทำให้เราเข้าใจลำดับขั้นของการเกิดปัญหา, เห็นภาพรวมของสาเหตุทั้งหมด, และยังสามารถเพิ่มเติมสาเหตุให้สมบูรณ์มากขึ้น.

แผนภูมิของเหตุและผลอาจจะอยู่ในรูปของแผนภูมิต้นไม้ (tree diagram) หรือแผนภูมิระบบ (systematic diagram) หรือแผนภูมิก้างปลา (fish-bone diagram).

เราจะใช้หัวข้อหมวดหมู่ที่ได้จากขั้นที่แล้วมาเป็นสาเหตุหลัก ซึ่งแต่ละสาเหตุหลักจะประกอบด้วยสาเหตุอีกจำนวนมาก. วิธีการในการนำบัตรความคิดมาเรียงกันเป็นแผนภูมิอาจทำได้ 2 วิธีคือ:

- จัดกลุ่มย่อยภายในกลุ่มสาเหตุหลัก แล้วนำหัวข้อของกลุ่มย่อยนั้นมาเป็นสาเหตุในลำดับต่อไป.
- หยิบบัตรในกลุ่มสาเหตุหลักขึ้นมา 1 ใบติดไว้บนบอร์ด. หยิบบัตรใบที่ 2 ขึ้นมาแล้วพิจารณาว่าบัตรใบที่ 2 เป็นเหตุหรือเป็นผลของบัตรใบแรก หรือไม่เกี่ยวข้องเป็นเหตุเป็นผลกัน. ในการเขียนแผนภูมิต้นไม้เราจะวางบัตรซึ่งเป็นเหตุไว้ด้านล่างและวางบัตรซึ่งเป็นผลไว้อยู่ด้านบน. ส่วนบัตรที่ไม่เป็นเหตุเป็นผลกัน เราจะวางไว้ในระดับเดียวกัน.

หลังจากที่เรียงบัตรความคิดเป็นแผนภูมิแล้วให้พิจารณาว่ามีผลกระทบอะไรอีก, มีสาเหตุอะไรอีก, มีสาเหตุของสาเหตุอะไรอีก แล้วเขียนเพิ่มเข้าไปในแผนภูมิ.



คำถามเพื่อวิเคราะห์สาเหตุเพิ่มเติม

- นอกจากสาเหตุนี้แล้วมีสาเหตุอื่นอีกหรือไม่
- อะไรเป็นสาเหตุของสาเหตุนี้
- อะไรเป็นผลกระทบของผลลัพธ์นี้

คำถามเพื่อคัดสาเหตุที่จัดการไม่ได้ออกไป

- ทีมสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขสาเหตุนี้ได้หรือไม่
- เมื่อลดหรือขจัดสาเหตุนี้ออกไป จะทำให้ปัญหาลดลงหรือไม่

3. ค้นหาสาเหตุรากเหง้า (Root Cause)

การค้นหาสาเหตุรากเหง้าคือความพยายามที่จะหาสาเหตุที่เป็นต้นตอของปัญหาจริงๆ เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน. การกระโดดไปสู่การแก้ปัญหาโดยไม่เข้าใจรากเหง้าของปัญหามักจะนำไปสู่การสูญเสียเวลาและทรัพยากร. ผู้ที่จะให้ข้อมูลในส่วนนี้ได้ดีที่สุดคือผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสกับปัญหาโดยตรง ซึ่งควรได้รับการเชื่อเชิญเข้ามาร่วมคิดด้วย.

การวิเคราะห์สาเหตุรากเหง้าอาจทำได้ 2 วิธีคือ การใช้คำถาม “ทำไม” ไล่ไปเรื่อยๆ หรือ ใช้ relation diagram.

(ก) ใช้คำถามทำไมไล่ไปเรื่อยๆ

วิธีนี้เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับสาเหตุของปัญหาที่เป็นรูปธรรมชัดเจน, ผู้ปฏิบัติงานมีความเข้าใจลักษณะของการเกิดปัญหาดี.

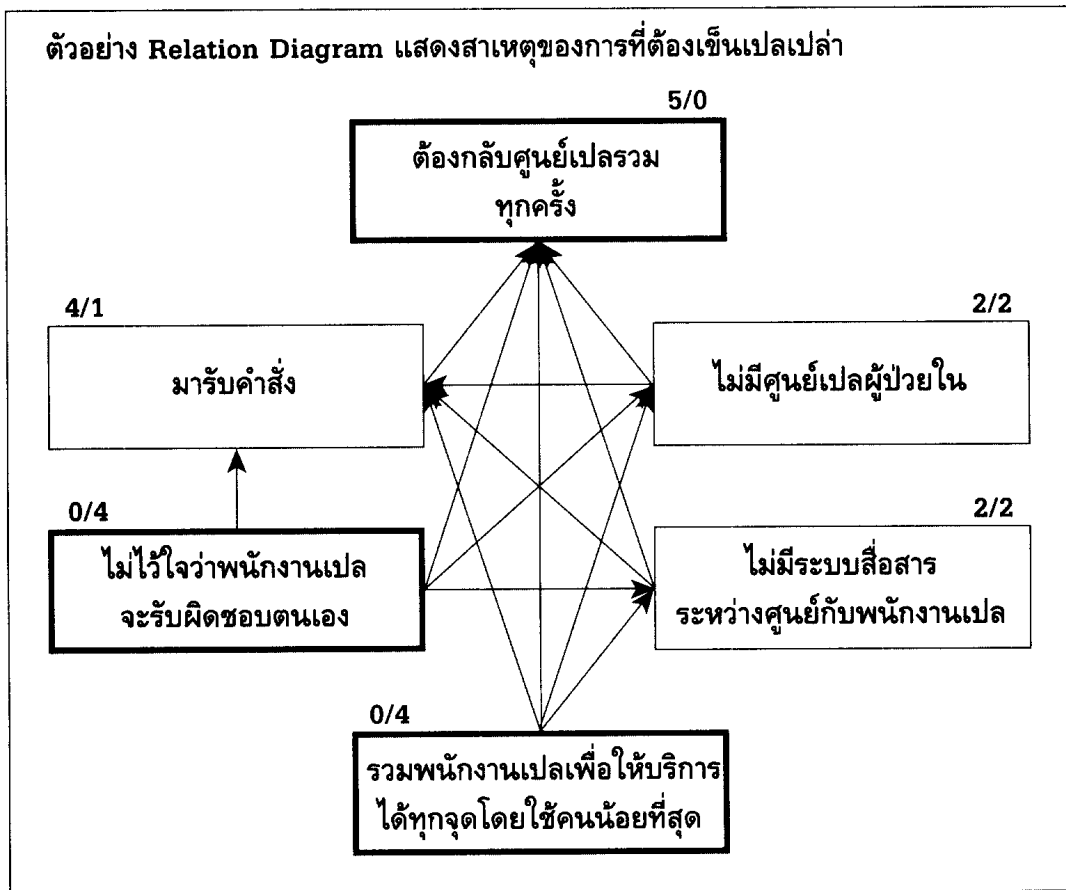
ตัวอย่างสาเหตุของเปลไม่พอ, (ทำไมเปลไม่พอ) เพราะเปลชำรุด, (ทำไมเปลชำรุด) เพราะขาดการบำรุงรักษา, (ทำไมขาดการบำรุงรักษา) เพราะไม่มีแผนบำรุงรักษา. ดังนั้นสาเหตุรากเหง้าอันหนึ่งของการที่เปลไม่พอคือการไม่มีแผนบำรุงรักษา.

มีข้อพึงระวังว่าหากไล่ไปถึงสาเหตุที่จะเป็นการกล่าวโทษตัวบุคคลแล้ว ควรหยุดไว้ที่ตรงนั้น เพราะการไล่ต่อไปจะไม่เกิดประโยชน์.

(ข) ใช้วิธีจัดระบบด้วย Relation Diagram

เป็นวิธีการตรวจสอบความสัมพันธ์ของสาเหตุต่างๆ ทุกคู่. วิธีนี้เหมาะสำหรับสาเหตุที่ค่อนข้างเป็นนามธรรมหรือมีความเกี่ยวโยงกันสูง.

ให้นำบัตรความคิดวางเรียงกันเป็นวงกลมบนแผ่นกระดาษ. เริ่มต้นที่บัตรความคิดใบหนึ่ง พิจารณาเทียบกับบัตรความคิดอื่นๆ ทุกใบ ทีละใบ ว่า "ข้อความในบัตรใบนี้เป็นสาเหตุของข้อความในบัตรใบที่กำลังเปรียบเทียบหรือไม่" ถ้าใช่ ให้เขียนลูกศรจากบัตรใบนี้ไปยังบัตรที่เป็นผล. ใช้บัตรใบที่หนึ่งเปรียบเทียบกับบัตรที่เหลือ แล้วเริ่มต้นใช้บัตรใบที่สองเป็นตัวเปรียบเทียบกับอีก ทำจนครบทุกใบ. ในการเปรียบเทียบจะพิจารณาเพียงประการเดียวว่าเป็นสาเหตุหรือไม่ เพื่อป้องกันความสับสน.



ตัวเลขที่กำกับอยู่ที่แต่ละสาเหตุคือจำนวนหัวลูกศรเข้า/จำนวนหัวลูกศรออก. สาเหตุที่มีหัวลูกศรออกมากเรียกว่า root cause. สาเหตุที่มีหัวลูกศรเข้ามากเรียกว่า common effect ซึ่งจะนำไปสู่ปัญหาที่เราากำลังพิจารณา และมักจะถูกใช้เป็นตัวชี้วัด.

ตัวอย่างข้างต้นแสดงว่าสาเหตุรากเหง้าของการที่พนักงานเปลต้องเซ็นเปลเปล่าในสัดส่วนที่สูง ก็เพราะไม่ไว้วางใจว่าพนักงานเปลจะรับผิดชอบตนเอง และการที่ต้องรวมพนักงานเปลเพื่อให้บริการทุกหน่วยงานโดยใช้คนน้อยที่สุด ส่งผลให้พนักงานเปลต้องกลับศูนย์เปลทุกครั้งที่ได้รับส่งผู้ป่วยเสร็จ.

การจะแก้ลดสัดส่วนการเซ็นเปลเปล่าจะต้องแก้ปัญหาคือหาทางออกให้กับสาเหตุรากเหง้าทั้ง 2 นี้. พนักงานเปลต้องร่วมมือกันที่จะสร้างความไว้วางใจแก่ผู้บริหาร ขณะเดียวกันผู้บริหารต้องหาทางวางระบบว่าจะกระจายงานอย่างไรโดยที่ทุกคนยังกระจายอยู่ในจุดต่างๆ.

4. จัดอันดับความสำคัญของสาเหตุ (วิเคราะห์ Vital Few)

สาเหตุของปัญหาทั้งหมดที่ได้มาอาจจะมีส่วนในการก่อให้เกิดปัญหาไม่เท่ากัน. การวิเคราะห์ vital few คือการค้นสาเหตุจำนวนน้อยที่ก่อให้เกิดปัญหาส่วนใหญ่ หรือเป็นการจัดอันดับความสำคัญของสาเหตุ ช่วยให้เราทุ่มเทความพยายามในการปรับปรุงได้เหมาะสมขึ้น.

บางกรณีเราอาจจะเริ่มด้วยการวิเคราะห์สาเหตุรากเหง้าก่อน แล้วพยายามไปเก็บข้อมูลหรือใช้วิธีประมาณการเพื่อดูว่าในบรรดาสาเหตุรากเหง้าที่คิดมาได้นั้น อะไรเป็น vital few.

บางกรณีเราอาจจะเริ่มด้วยการวิเคราะห์ vital few จากข้อมูลที่มีอยู่ก่อน แล้วนำเอาสาเหตุที่เป็น vital few นั้นมาวิเคราะห์หาสาเหตุรากเหง้า.

การวิเคราะห์ vital few ควรใช้ข้อมูลความถี่ของการเกิดสาเหตุนั้นๆ ถ้าเป็นไปได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับสาเหตุพิเศษที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ผิด

ปกติ. ในกรณีที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลความถี่ได้ อาจจะใช้วิธีประมาณตัวเลขทางอ้อม, ประมาณความเป็นไปได้, หรือใช้วิธี multivoting.

(ก) Multivoting

เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดในการจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุ, เหมาะสำหรับทีมที่เพิ่งเริ่มต้น และสมาชิกมีความเข้าใจกับสาเหตุของปัญหา. ให้สมาชิกแต่ละคนเลือกสาเหตุที่เห็นว่าสำคัญที่สุด 1 ใน 3 ของสาเหตุทั้งหมด แล้วรวมคะแนนความถี่ที่แต่ละสาเหตุได้รับเลือกตามลำดับจากมากมาน้อย. วิธีนี้เป็นการรวบรวมความคิดของสมาชิกในกลุ่มว่าควรให้ความสำคัญกับสาเหตุใดในระดับใด.

(ข) ประมาณโอกาสความเป็นไปได้ (Probability)

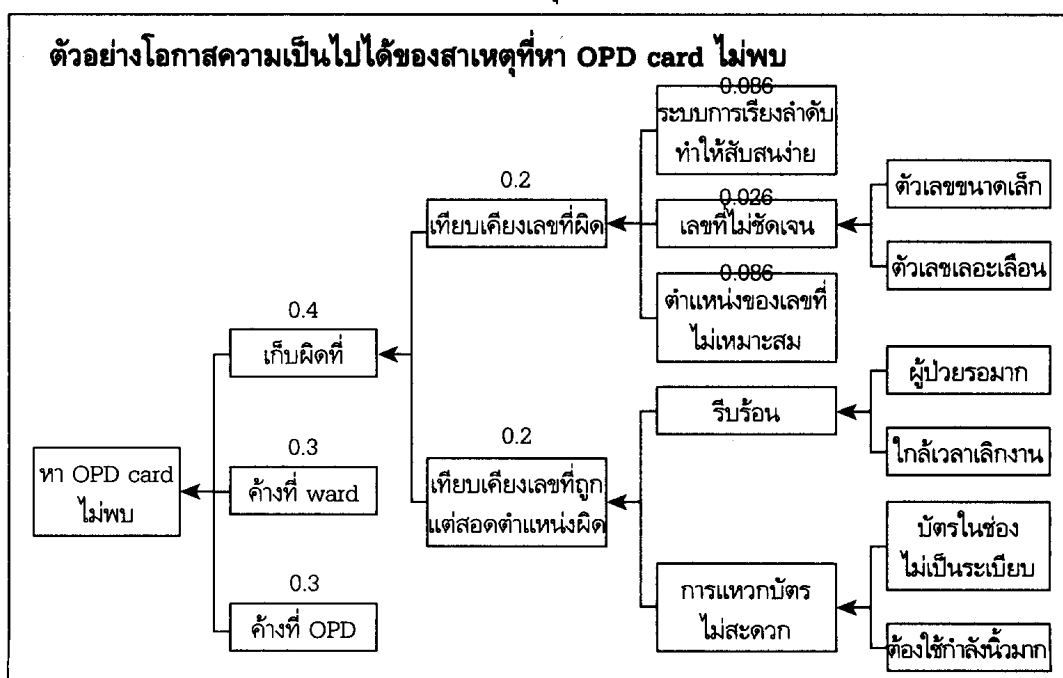
เป็นวิธีที่ประหยัดเวลาช่วยให้ทีมทุ่มเทความพยายามไปที่การวิเคราะห์ทางออกใหม่ๆ ในการแก้ปัญหาได้มากขึ้น. วิธีการนี้เหมาะสำหรับกรณีที่ต้องการความเร่งด่วนในการแก้ปัญหา, หรือกรณีที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลความถี่ของสาเหตุบางอย่างได้.

วิธีการประมาณโอกาสความเป็นไปได้ (probability) คือการพิจารณาว่าในปัญหาทั้งหมดที่เกิดขึ้น 100 ครั้ง สาเหตุแต่ละประเด็นจะมีส่วนให้เกิดปัญหานั้นกี่ครั้ง. สมาชิกของทีม อาจจะนำข้อมูลที่มีอยู่มาใช้ร่วมกับการประมาณจากความรู้สึกก็ได้. ปรับตัวเลขร้อยละให้เป็นสัดส่วน โดยให้สัดส่วนของสาเหตุรวมกันแล้วได้ 1.

ตัวอย่างปัญหาการเก็บ OPD card ผิดที่ สาเหตุหลักมี 3 ประการ คือ เก็บผิดที่, ค้างที่หอผู้ป่วย, ค้างที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก. สมาชิกของทีมแต่ละทีมอาจจะกำหนดร้อยละหรือสัดส่วนของโอกาสเกิดปัญหา แล้วนำตัวเลขนั้นมาหาค่าเฉลี่ยเป็นของทีม พร้อมกับปรับให้เป็นตัวเลขที่ลงตัวย่างๆ. เช่น ในกรณีนี้ทีมให้โอกาสของการเก็บผิดที่เท่ากับ 0.4 หรือร้อยละ 40, โอกาสของการค้างที่หอผู้ป่วยเท่ากับ 0.3 หรือร้อยละ 30, โอกาสของการค้างที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก 0.3 หรือร้อยละ 30 (ตัวเลขเหล่านี้สามารถได้มาจากการประมาณการจากประสบการณ์หรือการเก็บข้อมูลในช่วงเวลาสั้นๆ ก็ได้). ใน

การเก็บผิดที่นั้น มีสาเหตุมาจากการเทียบเคียงเลขที่ผิด และการสอผิดตำแหน่ง. จากการสอบถามผู้ปฏิบัติงานต่างให้ความเห็นว่ามีโอกาสเป็นไปได้เท่าๆ กัน, แต่ละสาเหตุจึงมีโอกาสเกิดขึ้น 0.5 ของการเก็บผิดที่ หรือ 0.2 ของสาเหตุทั้งหมด (ตัวเลข 0.2 ได้จากการเอา 0.5 ไปคูณกับ 0.4 ที่เป็นโอกาสของการเก็บผิดที่). ในการเทียบเคียงเลขที่ผิดนั้น มีสาเหตุจากระบบการเรียงลำดับที่ไม่ดี, ตัวเลขเลอะเลือน, ตำแหน่งไม่เหมาะสม. ผู้ปฏิบัติงานให้ความเห็นว่าสาเหตุตัวเลขเลอะเลือนมีโอกาสพบได้ร้อยละ 30, สาเหตุจากตำแหน่งของเลขที่บัตรไม่เหมาะสมนั้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับบัตรทุกใบหรือร้อยละ 100, ส่วนสาเหตุจากระบบการเรียงลำดับที่ไม่ดีนั้น ผู้ปฏิบัติงานไม่ทราบว่าไม่ดีอย่างไร. อย่างไรก็ตามสมาชิกของทีมเห็นว่าระบบการเรียงลำดับที่ไม่ดีน่าจะมีความสำคัญเท่ากับตำแหน่งของเลขที่บัตรไม่เหมาะสม จึงได้ตัวเลขที่จะนำมาปรับเป็นสัดส่วนคือ 100, 30, 100 หรือเมื่อปรับเป็นสัดส่วนแล้วคือ 0.43, 0.13, 0.43. ตัวเลขนี้ต้องนำไปคูณกับ 0.2 ซึ่งเป็นโอกาสที่จะทำให้เทียบเคียงเลขที่ผิดอีกครั้ง. ทำเช่นนั้นจนครบทุกสาเหตุ.

ตัวเลขโอกาสความเป็นไปได้ของแต่ละสาเหตุจะช่วยให้สมาชิกตัดสินใจได้ง่ายขึ้นว่าควรเลือกสาเหตุใดบ้างมาแก้ไข.



(ค) ประเมินการทางอ้อม

สาเหตุบางอย่างดูเหมือนเป็นนามธรรม ซึ่งไม่สามารถวัดความถี่ที่เกิดขึ้นได้ แต่การวิเคราะห์ทางอ้อมเพื่อดูผลกระทบที่เกิดขึ้น อาจจะทำให้จัดลำดับความสำคัญของสาเหตุได้.

ตัวอย่างข้อมูลจากปัญหาการรบกวน

ในแต่ละวันพนักงานเปลจะออกไปทำงานเฉลี่ย 48 คน-ชม. ในจำนวนนี้เป็นเวลาที่ต้องไปรออยู่ที่หน่วยเอกซเรย์และกายภาพบำบัด 8 คน-ชม. ระยะเวลาเฉลี่ยในการออกไปทำงานแต่ละครั้งเท่ากับ 20 นาที ทีมยอมรับว่ามีการรบกวนกันประมาณ 20% โดยการรบกวนแต่ละครั้งทำให้เสียเวลาเพิ่มขึ้นครั้งละ 10 นาที ศูนย์ให้บริการ OPD&ER และผู้ป่วยในประมาณเท่าๆกัน โดยสัดส่วนการขึ้นเปลเปล่าเท่ากับ 4/7

ตัวอย่างการนำข้อมูลที่มีมาประเมินความสูญเสียของสาเหตุของการรบกวน

	ส่วนที่มีคุณค่า	ส่วนที่สูญเสีย	% สูญเสีย	ชม.สูญเสีย/วัน
การทำงานรผู้ป่วย	40 ชม./วัน	8 ชม./วัน	$8/48 = 17\%$	8.0
การทำงาน/รงาน	20 นาที	$10 \text{ นาที} \times 20\% = 2 \text{ นาที}$	$2/20 = 10\%$	4.8
เปลมีผู้ป่วย/เปลเปล่า	3 เท่า	4 เท่า	$4/7 = 57\%$	22.8

การประมาณการดังกล่าวทำให้สมาชิกมุ่งให้ความสนใจว่าทำอย่างไรจะลดการขึ้นเปลเปล่าลงไป แทนที่จะไปมุ่งที่การแข่งวัดกับพนักงานเปลในเรื่องของการรงาน.

(ง) เก็บข้อมูลความถี่ของสาเหตุ

เป็นความพยายามที่จะใช้ข้อมูลเพื่อตัดสินว่าสาเหตุใดเป็นสาเหตุที่ควรทุ่มเทความพยายามเข้าไปแก้ไข. หากสามารถหาข้อมูลได้ ควรนำข้อมูลมาพิจารณา เพราะเป็นวิธีที่จะหลีกเลี่ยงความขัดแย้งในหมู่สมาชิกที่ดีที่สุด.

คำถามเพื่อช่วยในการวางแผนเก็บข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ vital few

- สาเหตุใดมีความถี่ของการเกิดขึ้นบ่อยครั้ง
- สาเหตุใดทำให้เกิดปัญหาในปริมาณมาก
- เราจะตรวจสอบผลของสาเหตุเหล่านี้ได้อย่างไร
- เราจะให้ข้อมูลอะไรมายืนยันความถี่และผลกระทบของแต่ละสาเหตุ
- เรามีข้อมูลอะไรอยู่แล้วที่จะช่วยตัดสินใจว่าอะไรเป็นสาเหตุที่แท้จริง เรามั่นใจหรือไม่ว่าข้อมูลนั้นเกี่ยวข้องกับปัญหาที่เรา กำลังศึกษา
- มักจะเกิดปัญหาเสมอเมื่อสาเหตุนั้นปรากฏขึ้นหรือไม่
- มีข้อมูลอะไรที่เราต้องการเพิ่มเติม จะได้ข้อมูลนั้นมาอย่างไร
- ใครจะเป็นผู้เก็บข้อมูล
- จะวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร
- ผู้เกี่ยวข้องเห็นด้วยกับข้อสรุปของทีมหรือไม่ ถ้าไม่ เราต้องการข้อมูลอะไรเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อสรุปซึ่งเป็นที่ยอมรับ

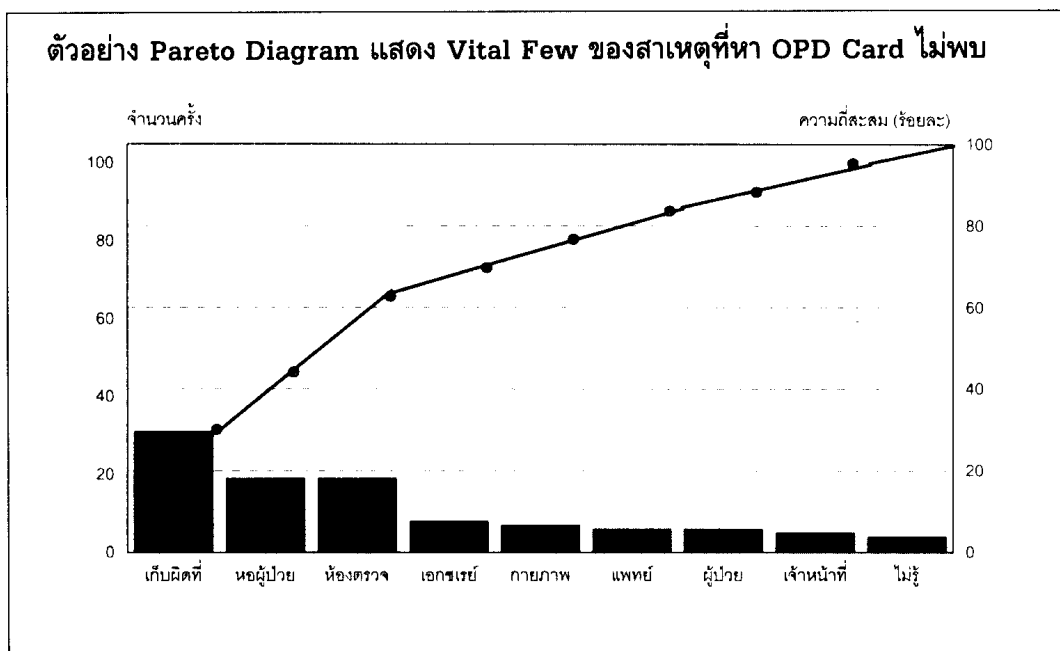
เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลคือ check sheet ดังตัวอย่าง. เมื่อได้ข้อมูลมาแล้วให้เรียงลำดับสาเหตุตามความถี่ที่เกิดขึ้นจากมากไปน้อย คำนวณร้อยละของแต่ละสาเหตุ และคำนวณร้อยละของความถี่สะสม ซึ่งจะนำไปใช้สร้าง Pareto diagram ต่อไป.

ตัวอย่างแบบบันทึกสาเหตุพิเศษของการนำเปลไปรับผู้ป่วยซ้ำ

ความผิดพลาดเกี่ยวกับการส่งตรวจ	ความถี่	
รับฟังคำสั่งไม่ชัดเจน (ครั้ง)	//// //	7
พนักงานเปลลา (คน-วัน)	////	5
ลิฟต์เสีย (ตัว-วัน)	///	3

ตัวอย่างการวิเคราะห์ vital few ของสาเหตุการหา OPD card ไม่พบ

ลักษณะของความผิดพลาด	จำนวน	ร้อยละ	ร้อยละของความถี่สะสม
เก็บผิดที่	31	29.5	29.5
ค้างอยู่ที่ห้องผู้ป่วย	19	18.1	47.6
ค้างอยู่ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก	19	18.1	65.7
ค้างอยู่ที่ห้องเอกซเรย์	8	7.6	73.3
ค้างอยู่ที่กายภาพบำบัด	7	6.7	80.0
แพทย์นำไปสรุปชาร์ต	6	5.7	85.7
ผู้ป่วยนำกลับไปบ้าน	6	5.7	91.4
เจ้าหน้าที่เก็บเอาไว้เอง	5	4.8	96.2
ไม่รู้ว่าหายไปไหน	4	3.8	100.0



Pareto diagram เป็นเครื่องมือที่ใช้แสดงให้เห็นว่าสาเหตุแต่ละข้อมีความสำคัญไม่เท่ากัน. การสร้าง Pareto diagram เริ่มด้วยการนำสาเหตุต่างๆ มาเรียงลำดับตามความถี่ที่เกิดขึ้นจากมากไปหาน้อย. คำนวณร้อยละของการเกิดเหตุการณ์ และคำนวณร้อยละสะสม. สร้างกราฟโดยกำหนดให้แกนตั้งซ้ายมือคือความถี่ของการเกิดเหตุการณ์ แกนตั้งขวามือคือร้อยละสะสม.

นำข้อมูลร้อยละของการเกิดเหตุการณ์มาสร้างกราฟแท่งเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย, นำข้อมูลร้อยละสะสมมาสร้างกราฟเส้น.

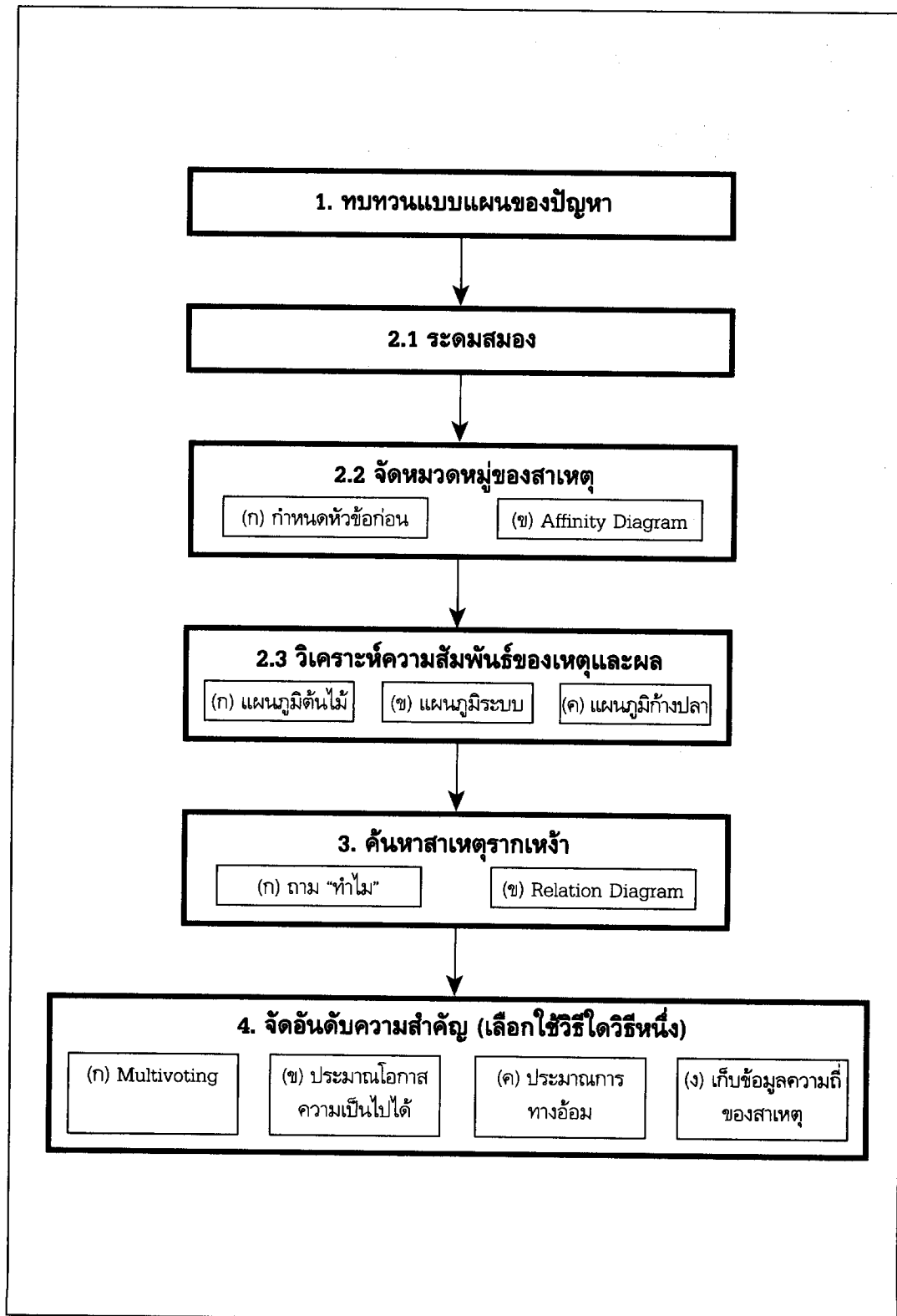
จากตัวอย่างสาเหตุของการหา OPD card ไม่พบนั่น จะเห็นได้ว่า 3 สาเหตุแรกที่พบบ่อยเป็นบ่อเกิดของปัญหาถึงร้อยละ 66, นั่นหมายความว่า ถ้าจัดการปัญหาจากสาเหตุทั้ง 3 ได้สมบูรณ์ จะลดปัญหาได้มากกว่าครึ่ง. ในบางกรณีอาจจะต้องวิเคราะห์หาสาเหตุรากเหง้าและหาโอกาสความเป็นไปได้ซ้ำอีกรอบหนึ่ง เช่นในกรณีข้างต้นนี้ควรจะนำเอาสาเหตุการเก็บ OPD card ผิดที่มาวิเคราะห์ซ้ำอีกรอบหนึ่ง.

ส่งท้ายสำหรับขั้นตอนนี้

ผลลัพธ์ที่ได้คือสาเหตุของความด้อยคุณภาพตามลำดับความสำคัญซึ่งทีมจะนำไปคิดหาวิธีแก้ปัญหาในขั้นต่อไป. ทีมอาจจะประสบปัญหาว่าจะเลือกเอาสาเหตุกี่สาเหตุ จะแก้พร้อมกันทุกสาเหตุที่เลือกไว้หรือแก้ทีละสาเหตุ จะพิจารณาคัดเลือกที่ระดับสาเหตุหลัก หรือที่ระดับสาเหตุย่อย. การเลือกใช้แนวทางใดย่อมขึ้นอยู่กับสถานการณ์และลักษณะของปัญหาซึ่งทีมจะต้องใช้วิจารณญาณและเหตุผล. สิ่งสำคัญคือการเรียนรู้จากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นว่าการปรับปรุงนั้นก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นอย่างน่าพอใจหรือไม่ หากไม่ดีขึ้นในระดับที่น่าพอใจ เราจะต้องกลับมาวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้เพื่อคัดเลือกสาเหตุไปแก้ไขใหม่.

ขั้นที่ 5 วิเคราะห์ทางเลือก (Analyze Alternatives)

วัตถุประสงค์	เพื่อนำสาเหตุที่วิเคราะห์ไว้มากำหนดทางเลือกในการปรับปรุง.
ผลลัพธ์	ทางเลือกในการปรับปรุงที่เหมาะสมที่สุด.
วิธีการ	1. ทบทวนเป้าหมายการปรับปรุงคุณภาพ 2. กำหนดเกณฑ์พิจารณาทางเลือก 3. วิเคราะห์ข้อจำกัดหรือสิ่งที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ 4. ระดมสมองสร้างทางเลือก 5. ประเมินทางเลือก 6. เลือกทางเลือกที่ดีที่สุด 7. วิเคราะห์แรงต้านแรงหนุน



1. ทบทวนเป้าหมายการปรับปรุงคุณภาพ

เป็นขั้นตอนที่สมาชิกของทีมมาร่วมนทบทวนความต้องการของลูกค้า เป้าหมายของโครงการ และผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ผ่านมา. มีบ่อยครั้งที่พบว่าทีมเริ่มด้วยปัญหาเรื่องหนึ่ง แต่เมื่อระยะเวลาผ่านไป กิจกรรมที่ทีมทำนั้นไม่สอดคล้องกับเป้าหมายที่ตกลงกันไว้แต่แรก ทำให้เสียเวลาและพลังงานของทีม สมาชิกของทีมเกิดความเบื่อหน่าย.

ในบางกรณีจะพบว่าปัญหาที่หยิบยกขึ้นมาในครั้งแรกมีขอบเขตกว้างขวางเกินไป ซึ่งสมควรจะลดขอบเขตลง, หรือจุดที่เป็นปัญหาอาจจะแตกต่างไปจากสิ่งที่คิดไว้แต่แรก ซึ่งสมควรจะมีการปรับเป้าหมายให้สอดคล้องกับปัญหาให้มากขึ้น.

คำถามเพื่อช่วยในการทบทวนเป้าหมายของการปรับปรุงคุณภาพ

- อะไรคือปัญหา ความต้องการ โอกาสที่เรากำลังพูดถึง
- มีผู้ใดหรือแผนกใดที่เกี่ยวข้องบ้าง
- ลูกค้ามีปัญหาอะไรด้วยสถานการณ์อย่างนี้
- อะไรคือคำจำกัดความของข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเหมาะสมที่สุดสำหรับปัญหานี้
- อะไรคือเป้าหมายของการปรับปรุง ผลลัพธ์ที่ต้องการเป็นอย่างไร
- อะไรคือสาเหตุของปัญหาที่สำคัญซึ่งวิเคราะห์ได้แล้ว

2. กำหนดเกณฑ์พิจารณาทางเลือก

เป็นการกำหนดล่วงหน้าว่าหากมีทางเลือกหลายทางที่แข่งขันกันแล้ว, ทีมจะใช้เกณฑ์อะไรในการพิจารณาเลือก, จะให้น้ำหนักเกณฑ์ต่างๆ อย่างไร. การกำหนดเกณฑ์และน้ำหนักของเกณฑ์ไว้ล่วงหน้าจะช่วยป้องกันอคติในการลงคะแนนภายหลัง แต่บางทีมอาจจะไปกำหนดเกณฑ์และน้ำหนักภายหลังจากระดมสมองหาทางเลือกแล้วก็ได้.

โดยทั่วไปเกณฑ์ที่ใช้กันบ่อยๆ ได้แก่:

- ประสิทธิภาพ หรือความสามารถในการลดปัญหา
- ค่าใช้จ่าย
- โอกาสที่จะได้รับความร่วมมือ หรือโอกาสประสบความสำเร็จ.

เกณฑ์อื่นๆ ที่เป็นไปได้ เช่น:

- ความจำเป็นในการฝึกอบรม
- ความง่ายในการปฏิบัติ
- ความสอดคล้องกับวัฒนธรรมในองค์กร
- ผลกระทบต่อระบบงานอื่นๆ

คำถามเพื่อช่วยในการกำหนดเกณฑ์พิจารณาทางเลือกและน้ำหนักของเกณฑ์

การกำหนดเกณฑ์

- ขอให้สมาชิกแต่ละท่านคิดทางเลือกในการแก้ไขปัญหาของตนไว้ในใจ ยังไม่ต้องบอกให้คนอื่นทราบ และบอกว่าอะไรคือเกณฑ์สำคัญที่ทำให้ตัดสินใจเลือกทางนั้น
- อะไรคือเกณฑ์หรือลักษณะในอุดมคติของคำตอบ
- เกณฑ์ใดเป็นเกณฑ์ที่ต้องมี เกณฑ์ใดเป็นเกณฑ์ที่ควรมี (เมื่อนำไปใช้ถ่วงน้ำหนัก เกณฑ์ที่ต้องมีจะมีน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ที่ควรมี หรืออาจใช้เกณฑ์ที่ต้องมีเป็นตัวคัดกรองทางเลือกในขั้นแรก)

การกำหนดน้ำหนักของเกณฑ์

- ทีมจะให้ความสำคัญกับเกณฑ์ต่างๆ เท่าเทียมกันหรือไม่
- ถ้าให้ความสำคัญไม่เท่ากัน จะให้น้ำหนักกับเกณฑ์ใดมากที่สุด เกณฑ์ใดน้อยที่สุด
- ถ้าให้เกณฑ์ที่มีความสำคัญน้อยที่สุดได้รับน้ำหนักเท่ากับ 1 เท่า เกณฑ์ที่ได้รับความสำคัญมากที่สุดจะได้รับน้ำหนักเป็นกี่เท่า เกณฑ์อื่นๆที่เหลือจะได้รับน้ำหนักเท่าไร

3. วิเคราะห์ข้อจำกัดหรือสิ่งที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้

เพื่อให้ทุกคนทုံมความคิดจะลึกได้เต็มที่และไม่สูญเสียเวลาควรให้ทีมช่วยกันคิดว่ามีข้อจำกัดอะไรบ้าง. อย่างไรก็ตาม การคิดถึงข้อจำกัดมากเกินไปอาจจะทำให้ตัดโอกาสไม่มองหาความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ, ดังนั้นจึงควรให้มีสมดุลระหว่างข้อจำกัดและการหาหนทางใหม่ๆ.

ตัวอย่างข้อจำกัดได้แก่:

- ทรัพยากร เช่น ไม่เพิ่มคน วงเงินที่ผู้บริหารจะให้การสนับสนุนด้วยความสบายใจ
- กฎระเบียบ หรือข้อห้าม (ทั้งที่เป็นลายลักษณ์อักษร และที่ไม่เป็นลายลักษณ์อักษร)
- การคงเป้าหมายของระบบ เช่น ต้องมีการรวมกำลังเจ้าหน้าที่เพื่อให้บริการทุกหน่วยงานโดยไม่สูญเสีย
- ความสามารถทางเทคนิคของผู้ปฏิบัติงาน
- ข้อขัดแย้งระหว่างกลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง

แต่ก่อนที่จะสรุปว่าจะอะไรที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ ให้ทำการทดสอบหรือหาข้อมูลยืนยันเสียก่อน.

คำถามเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ข้อจำกัด

- ในการปรับปรุงระบบนี้ ทีมคิดว่าเราจะมีข้อจำกัดในเรื่องอะไรบ้าง
- ทีมมีโอกาสที่จะใช้เงินได้เท่าไรสำหรับการปรับปรุงในโครงการนี้
- มีเงื่อนไขอะไรที่หน่วยงานหรือผู้บริหารต้องการให้คงไว้
- กลุ่มคนที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงมีข้อขัดแย้งอะไรกันอยู่บ้าง

4. ระดมสมองสร้างทางเลือก

ความสำเร็จของการพัฒนาคุณภาพขึ้นกับความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดได้ต่อเมื่อสมาชิกมีอิสระที่จะคิดนอกกรอบ. คำถามที่กำหนดไว้ เช่น ให้คนอื่นทำ ใช้ทรัพยากรอื่น ทำเวลาอื่น ฯลฯ คือสิ่งที่จะกระตุ้นให้สมาชิกพยายามคิดนอกกรอบ. ขั้นตอนนี้ควรจะใช้วิธีการระดมสมอง ไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์.

ห้ามไม่ควรเสียเวลากับการพิจารณากิจกรรมที่ทำอยู่แล้วแต่ควรพิจารณาว่าจะทำอะไรเพิ่มขึ้นจากเดิม หรือทำให้ดีขึ้นกว่าเดิม.

เราต้องการคำตอบที่แก้ปัญหาได้จริงๆ. เราควรสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ง่ายต่อการปฏิบัติและมีผลข้างเคียงน้อยที่สุด. วิธีการที่จะแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืนคือการขจัดสาเหตุที่รากเหง้า. บางครั้งแม้เราไม่รู้สาเหตุแต่เราก็สามารถปรับปรุงกระบวนการได้. ควรมีความอดทนและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกต่างๆ อย่าใจร้อนตัดสินใจไปกับความคิดแรกที่ผ่านเข้ามาในสมอง.

ผู้ที่ร่วมระดมสมองสร้างทางเลือกควรมีทั้งผู้ที่ปฏิบัติงานโดยตรงและบุคคลภายนอกซึ่งอาจจะไม่เกี่ยวข้องกับงานนั้นเลย เพื่อให้เกิดความคิดที่แหวกออกไปจากกรอบของผู้อยู่ในระบบ.

4.1 ทางเลือกในการปรับปรุงกระบวนการ

การค้นหาทางเลือกในการปรับปรุงกระบวนการอาจทำได้โดย (ก) ลดความไม่แน่นอนของสิ่งที่เกี่ยวข้อง, (ข) อุดช่องโหว่ของกระบวนการ, และ (ค) ปรับกระบวนการให้กระชับ. การปรับปรุงกระบวนการอาจทำได้โดยไม่ต้องผ่านขั้นตอนวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา.

(ก) ลดความไม่แน่นอนของสิ่งที่เกี่ยวข้อง

การลดความไม่แน่นอนหรือความแตกต่างของปัจจัยนำเข้า (input) และวิธีการทำงาน (process) จะทำให้ลดความไม่แน่นอนในผลลัพธ์ (outcome). ความแตกต่างดังกล่าว ได้แก่ คน (เช่น คนใหม่กับคนเก่า), เครื่องมือ, เครื่องมือวัด, วัสดุ, สภาพการทำงาน, ช่วงเวลา.

การลดความไม่แน่นอนประกอบด้วย

- **ประเมินแหล่งของความไม่แน่นอน** ด้วยการศึกษาระบวนการทำงานซึ่งทำให้ผลลัพธ์แตกต่างกัน และจัดกลุ่มเพื่อวิเคราะห์.
- **จัดหรือลดความแตกต่าง** เช่น การมีคู่มือ การฝึกอบรม การมีผู้ส่งมอบจำนวนน้อย.

(ข) อุดช่องโหว่ในกระบวนการ

ความผิดพลาดหลายอย่างในกระบวนการสามารถป้องกันได้โดยมาตรการง่ายๆ เมื่อผู้ปฏิบัติงานทราบว่าจะต้องมองหาอะไรและทราบวิธีการที่จะจัดการกับสิ่งที่พบนั้น. การทำความเข้าใจกับระบบควรจะทำให้ทีมเข้าใจว่ามีข้อบกพร่องหรือความผิดพลาดอะไรเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน. ทางเลือกที่เป็นไปได้ในการอุดช่องโหว่ ได้แก่:

1) ป้องกันความผิดพลาด

- **เปลี่ยนลำดับขั้นตอน** โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าขั้นตอนนั้นมักจะถูกละลืม
- **ปรับปรุงแบบฟอร์ม** ใช้การเรียงขนาดรูปแบบ และลำดับที่แตกต่างออกไป เพื่อให้แบบฟอร์มต่างๆ อ่านง่าย เข้าใจง่าย และได้รับการปฏิบัติ
- **ใช้ checklist**
- **การมีคำแนะนำที่ชัดเจน** มีภาพประกอบ และแสดงไว้อย่างเด่นชัด (เหมาะสำหรับเหตุการณ์ที่ไม่ได้ปฏิบัติบ่อยๆ)
- **จัดสถานที่ใหม่**

2) สร้างระบบตรวจสอบ

- **มีระบบตรวจสอบความสมบูรณ์ของกระบวนการ**
- **มีการหยุดกระบวนการ หรือส่งสัญญาณเตือนเมื่อกระบวนการไม่สมบูรณ์**

(ค) ปรับกระบวนการให้กระชับ

การมีงานค้างคั่งในระบบทำให้เกิดปัญหามากมายทำให้ระยะเวลาตอบสนองลูกค้ายาวขึ้น มีค่าใช้จ่ายสูง ทำให้ปัญหาต่างๆ ซุกซ่อนอยู่. การปรับกระบวนการสามารถทำได้โดย:

1) ตรวจสอบคุณค่าของกระบวนการแต่ละขั้นตอน

- ขจัดขั้นตอนที่ไม่เพิ่มคุณค่าให้แก่ผลผลิต/บริการหรือไม่
- ลดการตรวจสอบเนื่องมาจากความไม่ไว้วางใจ

2) ลดการสะสมวัสดุคงคลัง

- ลดการสะสมวัสดุคงคลังโดยไม่เปลี่ยนกระบวนการ
- เปลี่ยนกระบวนการเพื่อลดการสะสมวัสดุคงคลัง

3) ลดขนาดของงาน (lot size)

- ลดขนาดสะสมของงาน โดยยังคงรักษาประสิทธิภาพ (เช่น จำนวนส่งตรวจที่จะรอก่อนที่จะทำการตรวจพร้อมๆ กัน ซึ่งถ้าจำนวนสะสมมากเกินไปจะทำให้เกิดความสับสนได้ง่าย ถ้าจำนวนสะสมน้อยเกินไปจะทำให้ต้องใช้เวลามากขึ้น)

4.2 ทางเลือกในการแก้ปัญหา

ในการระดมสมองสร้างทางเลือกเพื่อแก้ปัญหาควรพิจารณาสาเหตุรากเหง้าที่ละประเด็น. การใช้ความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญมากในขั้นตอนนี้. วิธีการที่จะกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์อาจทำได้โดย (ก) จำกัดทางเลือกแบบเดิมๆ, (ข) ตั้งคำถามที่ท้าทายวิธีการเก่าๆ, (ค) คิดถึงสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้อง.

(ก) จำกัดทางเลือกแบบเดิมๆ

วิธีนี้เหมาะสำหรับทีมที่เพิ่งเริ่มต้น ซึ่งยังไม่รู้ว่าจะคิดแบบแหวกกรอบหรือใช้ความคิดสร้างสรรค์อย่างไร. เริ่มด้วยการให้สมาชิกของทีมระดมสมองเพื่อหาทางเลือกที่หลากหลายที่สุด, แล้วให้ระดมซ้ำอีกรอบหนึ่งโดยมุ่งที่เป้าหมายเดิม แต่ห้ามคิดด้วยวิธีที่ระดมสมองไว้แล้ว. วิธีนี้จะบีบบังคับให้ทีมต้องคิดในสิ่งที่แตกต่างไปจากที่คิดไว้แล้ว และจะเริ่มเห็นความคิดสร้างสรรค์.

(ข) ตั้งคำถามที่ท้าทายวิธีการเก่าๆ

คำถามที่ท้าทายวิธีการเก่าๆ ซึ่งช่วยให้มองเห็นวิธีการที่แตกต่างไปจากเดิม ได้แก่:

- ทำไมต้องให้คนนี้เป็นคนทำ ให้คนอื่นทำดีกว่าหรือไม่
- ทำไมต้องใช้ทรัพยากรนี้ในการทำ ใช้ทรัพยากรอื่นดีกว่าหรือไม่
- ทำไมต้องทำในเวลานี้ ทำเวลาอื่นดีกว่าหรือไม่
- ทำไมต้องทำที่ตรงนี้ ทำที่อื่นดีกว่าหรือไม่
- ทำไมต้องทำโดยวิธีนี้ ใช้วิธีอื่นดีกว่าหรือไม่
 - รวบรวมขั้นตอนบางขั้นตอนเข้าด้วยกันได้ไหม
 - ขจัดขั้นตอนบางขั้นตอนที่ยุ่งรังและไม่จำเป็นออกไปได้ไหม
 - เรียงลำดับขั้นตอนใหม่ได้ไหม
 - สร้างสิ่งจูงใจใหม่ได้ไหม
 - สร้างระบบเตือนใจใหม่ได้ไหม
 - ขจัดความล้มเหลวในการส่งต่อระหว่างขั้นตอนต่างๆ ได้ไหม
 - จะมีการประสานงานที่ดีขึ้นกว่านี้ได้อย่างไร
 - จะมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานให้มากขึ้นได้อย่างไร
- ทำไมต้องทำสิ่งนี้ เลิกทำได้หรือไม่ หาสิ่งอื่นที่มีคุณค่ามากกว่ามาทดแทนได้ไหม

ตัวอย่างการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา

แนวทาง	ตัวอย่าง
ให้คนอื่นทำ	จัดระบบให้พนักงานผู้ช่วย 1 คนที่ต้องออกไปทำงานนอกหอผู้ป่วยให้บริการแก่หอผู้ป่วยมากกว่า 1 หอ โดยจัดสลับหมุนเวียนกัน ทำให้พนักงานผู้ช่วยแต่ละคนได้ทำงานในหอผู้ป่วยมากขึ้น
ใช้ทรัพยากรอื่น	ใช้สายน้ำเกลือที่มีกระเปาะสำหรับเก็บเสมหะส่งเพาะเชื้อแทนสายดูดเสมหะเพียงอย่างเดียว
ทำเวลาอื่น	ปรับกิจกรรมที่ไม่จำเป็นไปทำเวลาอื่น ทำให้พยาบาลมีเวลาดูแลเด็กเล็กในช่วงเวลา 4.00-6.00 น. มากขึ้น ลดปัญหา secretion obstruction ในเด็กลงได้

ตัวอย่างการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา (ต่อ)

แนวทาง	ตัวอย่าง
ทำที่อื่น	ปักสิเครื่องหมายเจ้าของผ้าที่ขอบผ้า แทนที่จะเป็นที่มุมผ้า ทำให้ยังคงเห็นได้ง่ายเมื่อวางผ้าซ้อนกันลงไป
รวมขั้นตอน	พยาบาลส่งเวรไปพร้อมกับการสอบถามอาการผู้ป่วย
ขจัดขั้นตอน	ยกเลิกการลงทะเบียนในขณะรับส่งตรวจที่ OPD ทำให้เจ้าหน้าที่มีเวลาส่งส่งตรวจตรวจได้บ่อยขึ้น
เรียงลำดับขั้นตอนใหม่	จัดยาทันทีที่ได้รับใบสั่งยา ไม่ต้องรอให้ผู้ป่วยชำระเงินให้เสร็จก่อน
สร้างสิ่งจูงใจใหม่	ให้ sticker รูปการ์ตูนแก่เด็ก และสัญญาว่าจะให้อีกถ้าเด็กดูแลบริเวณที่แทงน้ำเกลือไม่ให้บวม
สร้างระบบเตือนใจใหม่	มีข้อความเตือนใจใน set สวนปัสสาวะเพื่อให้มั่นใจว่า balloon อยู่ใน bladder แล้ว ก่อนที่จะ blow balloon
ปรับปรุงการประสานงาน	ให้ทุกวิชาชีพบันทึก progress note ในแบบฟอร์มชุดเดียวกัน
มีสิ่งอำนวยความสะดวก	มีบัตรคู่มือการใช้คำพูดภาษายาวีที่ใช้บ่อย ซึ่งสามารถเปิดดูได้ทันทีเมื่อจะไปพูดกับผู้ป่วย

5. ประเมินทางเลือก

ทางเลือกที่ระดมสมองมาได้อาจจำแนกได้เป็น 4 กลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มมีแนวทางในการนำไปปฏิบัติแตกต่างกันไป ดังนี้:

ลักษณะของทางเลือก	ข้อจำกัด	แนวทางปฏิบัติ
แก้ไขเล็กน้อย	ผลกระทบไม่สูง	มอบให้สมาชิกรับไปปฏิบัติทันที
ตามแบบดั้งเดิม	อาจจะไม่ได้ผล	พิจารณาว่าจะได้ผลหรือไม่
เปลี่ยนแปลงระบบ ซึ่งเป็นไปได้	อาจจะมีแรงต่อต้าน	วิเคราะห์ทางเลือกที่แข่งขันกัน วิเคราะห์แรงหนุนแรงต้าน
เปลี่ยนแปลงถอนรากถอนโคน	เป็นไปได้ยาก เกิดความวุ่นวาย	พิจารณานำมาปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน

คำถามในการประเมินทางเลือก

- อะไรเป็นทางเลือกที่ง่ายที่สุดในการนำมาปฏิบัติและดำรงไว้
- อะไรเป็นทางเลือกซึ่งจัดการกับปัญหาที่เป็นรากเหง้า
- ทางเลือกใดเพิ่มงานในระบบมากที่สุด ทางเลือกใดเพิ่มงานน้อยที่สุด
- ข้อเสีย ผลกระทบทางลบ จุดอ่อนของแต่ละทางเลือก ที่จะทำให้แต่ละทางเลือกไม่ได้รับการยอมรับหรือถูกต่อต้านหรือไม่ประสบความสำเร็จ และจะป้องกันหรือแก้ไขอย่างไร
- คำตอบที่ดีที่สุดสามารถนำมาใช้ร่วมกันหรือพร้อมๆกันได้หรือไม่ อะไรแข่งขันกัน อะไรส่งเสริมกัน
- การเปลี่ยนแปลงขนาดใหญ่จะค่อยๆทำเป็นขั้นตอนได้หรือไม่
- แต่ละทางเลือกจะนำไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ และสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ อย่างไร

ให้จัดทำบัญชีรายการทางเลือก, มองหาทางที่จะรวมทางเลือกบางอย่างเข้าด้วยกัน ให้เหลือทางเลือกพื้นฐานไว้ 2-3 วิธี. ทางเลือกที่จะนำไปพิจารณาในขั้นตอนต่อไป ไม่ควรเป็นวิธีการแบบดั้งเดิม แต่ควรเป็นการเปลี่ยนแปลงระบบที่มีความเป็นไปได้.

6. ทางเลือกที่แข่งขันกัน/จัดอันดับความสำคัญของทางเลือก

ทางเลือกจำนวนหนึ่งจะส่งเสริมกันและกัน สามารถนำไปใช้ร่วมกันได้, ทางเลือกเหล่านั้นไม่จำเป็นต้องนำมาเลือกหรือจัดลำดับ. ทางเลือกบางอย่างสามารถนำไปปฏิบัติได้ทันที ทีมควรกำหนดผู้รับผิดชอบดำเนินการไปเลย. ทางเลือกที่จะต้องเลือกคือทางเลือกที่มีการแข่งขันกันและไม่อาจใช้เสริมกันได้, เมื่อเลือกวิธีใดวิธีหนึ่งแล้ว จะไม่สามารถใช้ทางเลือกอื่นได้.

ทางเลือกที่ควรจัดลำดับความสำคัญคือทางเลือกที่อาจทำร่วมกันหรืออาจทำต่อเนื่องกัน แต่ทีมต้องตัดสินใจว่าจะทำอันใดก่อน.

การเลือกทางเลือกหรือจัดอันดับความสำคัญของทางเลือกอาจทำได้โดย (ก) multivoting, (ข) พิจารณาผลกระทบที่จะเกิดขึ้น และ (ค) ใช้เกณฑ์ถ่วงน้ำหนัก (criteria weighting technique). ทีมอาจจะใช้วิธีทั้ง 3 ร่วมกันตามความเหมาะสม.

(ก) ลงคะแนนด้วยวิธี Multivoting

ทีมอาจจะใช้วิธีนี้สำหรับคัดกรองทางเลือกให้เหลือลดลง หรืออาจจะใช้ตัดสินใจสำหรับทีมที่เพิ่งเริ่มต้นซึ่งยังไม่คุ้นเคยกับการใช้เกณฑ์.

(ข) พิจารณาผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

ให้มีการรับฟังความคิดเห็นจากทุกคนที่เกี่ยวข้องหรือจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง. เลือกทางเลือกที่จะจัดการกับปัญหารากเหง้า และเพิ่มความซับซ้อนหรือปริมาณงานน้อยที่สุดเพื่อให้เกิดความยั่งยืนและการยอมรับ โดยพยายามให้ได้ความเห็นเอกฉันท์จากทีม.

(ค) ให้คะแนนตามเกณฑ์และถ่วงน้ำหนัก

เทคนิคนี้จะช่วยรวบรวมความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดนำมาประมวลผลด้วยวิธีการทางคณิตศาสตร์ง่ายๆ, ทำให้ทุกคนมีความรู้สึกถึงความเห็นของตนถูกนำมาประมวลกับของคนอื่นอย่างเท่าเทียมกัน. ต่างจากการให้แต่ละคนตัดสินใจเลือกทางเลือก 1 ทาง แล้วนำทางเลือกที่ได้คะแนนสูงสุดมาใช้ จะเกิดความรู้สึกมีผู้แพ้ผู้ชนะ.

ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้วิธีการนี้เป็นที่ยอมรับคือการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกคนได้มีโอกาสให้ความเห็นของตน, ทั้งในด้านการกำหนดเกณฑ์, การให้น้ำหนักเกณฑ์, และการใช้เกณฑ์เพื่อให้คะแนน. ในการกำหนดเกณฑ์นั้นสมาชิกอาจจะใช้ค่านิยมอื่นๆนอกเหนือจากตัวอย่างที่เสนอไว้ก็ได้.

โดยทั่วไปเรามักจะต่อต้านการเปลี่ยนแปลง การนำทางเลือกที่ไม่เปลี่ยนแปลงมาเปรียบเทียบกับทางเลือกอื่นๆ ด้วย อาจจะทำให้เห็นว่าการไม่เปลี่ยนแปลงนั้นเป็นการเสียโอกาสมากที่สุด.

ตัวอย่างการใช้เทคนิค criteria weighting กับ การเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ห้องผ่าตัด

ทางเลือก	เกณฑ์ตัดสิน						รวม
	ประสิทธิผล		การยอมรับ		ประหยัด		
	pt	x 2	pt	x 2	pt	x 1	
ก) ให้ priority แก่แพทย์ที่มาเข้าได้ผ่าก่อน (ไม่ fix ห้อง)	3	6	2	4	5	5	15
ข) ปรับเวลาทำงานของพยาบาลให้เริ่มช้าลง	3	6	3	6	5	5	17
ค) จัดให้มีระบบ round ward แทน	5	10	4	8	5	5	23
ง) อนุญาตให้ผ่าตัด elective นอกเวลาราชการ	4	8	2	4	2	2	14
จ) ไม่เปลี่ยนแปลง	2	4	3	6	4	4	14

7. วิเคราะห์แรงต้านแรงหนุน

ทางเลือกที่จะส่งผลให้มีการปรับปรุงระบบงานอย่างเห็นได้ชัด มักจะสร้างความไม่พอใจให้กับผู้เกี่ยวข้องหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากไม่มีการทำความเข้าใจกันให้ดี.

การวิเคราะห์แรงต้านแรงหนุนอาจจะต้องทำตั้งแต่เริ่มต้นโครงการหากเห็นว่ามีความเสี่ยงที่จะเกิดการต่อต้านสูง หรือเรื่องนี้เคยประสบความล้มเหลวมาแล้ว.

แนวทางที่จะใช้ลดแรงต้านได้แก่:

- การรับฟังความต้องการของกลุ่มต่างๆ
- การค้นหาสิ่งที่เป็นเป้าหมายร่วมกันของทุกฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมุ่งประโยชน์ของผู้ป่วยและลูกค้าเป็นสำคัญ
- การเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องมีโอกาสแสดงความคิดเห็น
- การเปิดโอกาสให้มีการทดลองตามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง
- การใช้ข้อมูลมาพิสูจน์ความคิดเห็น
- การให้ข้อมูลแผนและความก้าวหน้าในการทำงานแก่ผู้เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

- การเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่สำคัญ

คำถามที่ใช้เพื่อวิเคราะห์แรงต้านแรงหนุน

- ทางเลือกที่เลือกไว้จะมีผู้เกี่ยวข้องกลุ่มใดให้การสนับสนุนผู้เกี่ยวข้องกลุ่มใดจะต่อต้าน
- อะไรคือเหตุผลของกลุ่มที่จะต่อต้าน กลุ่มที่ต่อต้านมีความต้องการอะไร
- ถ้าจะลดแรงต้าน จะต้องทำอะไรบ้าง จะต้องทำความเข้าใจกับใคร จะต้องตอบสนองความต้องการของกลุ่มที่ต่อต้านอย่างไร

ส่งท้ายสำหรับขั้นตอนนี้

ความสำเร็จของการพัฒนาคุณภาพอยู่ที่การใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อเสนอแนะวิธีการทำงานแบบใหม่ๆ. ความคิดสร้างสรรค์ไม่อาจเกิดขึ้นได้ในวันเดียวหรือในครั้งแรก, การมีจิตใจจดจ่อ และการทบทวนความล้มเหลวที่เกิดขึ้น จะช่วยให้เห็นแนวทางที่แตกต่างไปจากเดิม. แนวทางใหม่ๆ นี้รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหา และการนำวิธีการแก้ปัญหาไปใช้กับคนกลุ่มต่างๆ.

ขั้นที่ 6 ทดลองปรับปรุง (Try Out Improvement Alternatives)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้การนำทางเลือกไปปฏิบัติเป็นไปอย่างราบรื่น และมีการเก็บข้อมูลที่จำเป็นไว้เรียนรู้

ผลลัพธ์ แผนการทดสอบและการทดสอบทางเลือก

วิธีการ

1. ทำแผนทดสอบทางเลือก
2. ดำเนินการทดสอบ
3. เก็บข้อมูลผลการทดสอบ

1. ทำแผนทดสอบทางเลือก

เป้าหมายของการทดสอบทางเลือกคือการเปลี่ยนแปลงอย่างราบรื่น และเรียนรู้ว่าจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงในอนาคตให้ราบรื่นขึ้นอย่างไร. ขั้นตอนในการทำแผนประกอบด้วย:

1) สร้างความตระหนักในกลุ่มผู้นำ

- พิจารณาว่าผู้นำคนใดสนใจปัญหานี้หาวิธีการนำปัญหาเข้าไปเสนอ
- พิจารณาว่าผู้นำคนใดที่น่าจะสนับสนุนความพยายามในการแก้ปัญหา
- หาวิธีการทำให้กลุ่มผู้นำให้การสนับสนุนและชี้้นำการทำงาน

2) ทบทวนและวิเคราะห์

- ทบทวนเป้าหมายของการเปลี่ยนแปลงที่ต้องการ
- ทบทวนความเหมาะสมของทางเลือก
- ทบทวนตัวแปรที่ต้องการศึกษา
- เขียนขั้นตอนหลักและขั้นตอนย่อยของกระบวนการใหม่
- วิเคราะห์ว่ามีใครเกี่ยวข้องกับขั้นตอนต่างๆ ในกระบวนการใหม่
- ทบทวนผลการวิเคราะห์แรงหนุนแรงต้าน
- วิเคราะห์ความต้องการการฝึกอบรม

3) วางแผนทดสอบทางเลือก

- กำหนดขอบเขตของการทดสอบ โดยเริ่มในขอบเขตที่จำกัด
- วางแผนการสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้อง และการรับฟังความเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง
- วางแผนการฝึกอบรมที่จำเป็น
- หาวิธีการป้องกันการหยุดชะงักของกิจกรรมอื่นๆ
- กำหนดระยะเวลาในแต่ละขั้นตอน
- กำหนดผลลัพธ์ของแต่ละขั้นตอนและการตรวจสอบว่าแต่ละขั้นตอนเสร็จสิ้นสมบูรณ์

- คาดการณ์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและวิธีการป้องกันหรือจัดการกับปัญหา
- กำหนดบุคคลผู้รับผิดชอบแต่ละขั้นตอนและที่ปรึกษา
- กำหนดเครื่องชี้วัดความก้าวหน้า/ความสำเร็จ, วิธีการประเมินผล และติดตามความก้าวหน้าของการเปลี่ยนแปลง

4) วางแผนเก็บข้อมูล

- กำหนดข้อมูลที่จะวัดเพื่อดูผลการเปลี่ยนแปลง
- กำหนดแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล และการนำไปใช้
- กำหนดวิธีการเก็บ/บันทึกข้อมูลอย่างไร ผู้เก็บ การฝึกอบรม

2. ดำเนินการทดสอบ

ดำเนินการทดสอบตามแผนที่วางไว้. ควรแน่ใจว่าผู้ที่เกี่ยวข้องในการทดสอบรู้เหตุผลของสิ่งที่กำลังจะทำ และความสำคัญที่จะต้องทำตามแผนการทดสอบ. มีการติดตามให้คำปรึกษาทั้งด้านการเปลี่ยนแปลง กระบวนการ และการเก็บข้อมูล.

3. เก็บข้อมูลผลการทดสอบ

เป็นการเก็บข้อมูลเพื่อยืนยันว่าสาเหตุของปัญหาดลงหรือถูกกำจัดไปหมดแล้ว ข้อมูลนี้ควรเป็นข้อมูลที่อยู่ในแบบบันทึกเดียวกันกับเมื่อก่อนการทดสอบ.

นอกจากนั้นยังเป็นการเก็บข้อมูลเพื่อติดตามความก้าวหน้าและความสำเร็จของการเปลี่ยนแปลงตามแผน รวบรวมข้อมูลที่สำคัญ ตรวจสอบผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น.

ส่งท้ายสำหรับขั้นตอนนี้

การทดสอบทางเลือกเป็นการนำความคิดมาสู่ความเป็นจริงซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือของสมาชิกทีมและบุคคลอื่นซึ่งไม่อยู่ในทีม. ผู้ร่วมกิจกรรมจะได้เรียนรู้จากขั้นตอนนี้อย่างมากหากเป็นผู้ที่ช่างสังเกต และนำสิ่งที่สังเกตนั้นมาวิเคราะห์ร่วมกันกับทีม. การเรียนรู้ที่แท้จริงและพัฒนาการของทีมจะเกิดขึ้นในขั้นตอนนี้. สิ่งที่สังเกตจะไม่จำกัดเฉพาะผลลัพธ์ของการเปลี่ยนแปลงที่คาดหวัง แต่ควรจะสังเกตในเชิงความรู้สึกของผู้คนที่เกี่ยวข้อง ปฏิริยาตอบสนองที่เกิดขึ้นทั้งเชิงบวกและเชิงลบ รวมทั้งวิธีการต่างๆ ที่สมาชิกใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทดสอบทางเลือก.

ชั้นที่ 7

ศึกษาผล (Study the Results)

วัตถุประสงค์ เพื่อเรียนรู้ผลของการทดลอง

ผลลัพธ์ เอกสารสรุปผลเรียนรู้ของทีม

- วิธีการ**
1. วิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลอง
 2. วิเคราะห์ผลที่ไม่ใช่ตัวเลข
 3. จัดทำเอกสารสรุปบทเรียนจากการทดสอบ

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลอง

แนวคิดว่าการวัดผลการเปลี่ยนแปลงเมื่อไร มี 2 แบบ คือ:

1) รอจนกว่าการเปลี่ยนแปลงจะอยู่ตัวแล้วจึงวัดผล เช่น ทั้งช่วงเวลาไป 3 เดือน วิธีนี้จะรู้ได้แน่นอนว่าทางเลือกที่นำไปปฏิบัตินั้นส่งผลอย่างไรในชีวิตจริง ขจัดผลจากความรู้สึกถูกสังเกตุ.

2) วัดไปเป็นระยะตั้งแต่ช่วงต้นของการเปลี่ยนแปลงวิธีนี้จะทำให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงเริ่มอยู่ตัวตั้งแต่เมื่อใด. การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานเนื่องมาจากการวัดจะไม่มีผลมากนัก เนื่องจากการวัดในระยะยาวต่อเนื่องกันไป จนทำให้ผู้ปฏิบัติงานเคยชินกับการวัด.

การวัดในการวิจัยมักจะใช้แนวคิดแรก, ในขณะที่การวัดเพื่อการพัฒนาคุณภาพจะยึดถือเอาแนวคิดหลังเป็นหลัก คือ พยายามวัดโดยเร็วที่สุดที่เป็นไปได้ และวัดอย่างสม่ำเสมอจนสามารถตัดสินใจได้ว่าความถี่ห่างของการวัดควรเป็นอย่างไร.

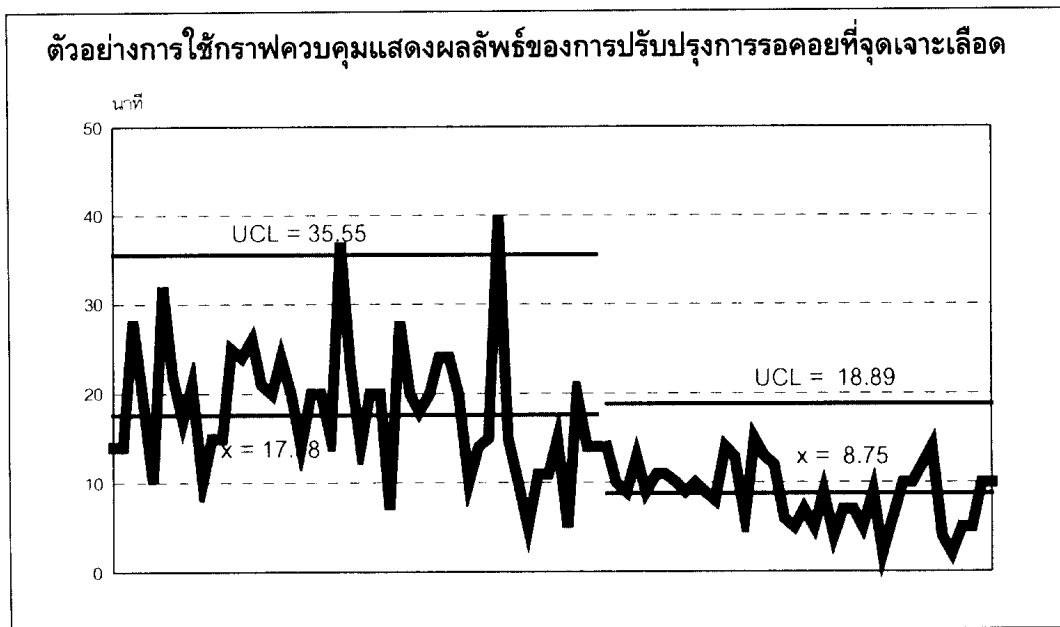
1.1 วิเคราะห์การลดของสาเหตุของปัญหา

เป็นการวิเคราะห์ว่ากิจกรรมที่ทำไปนั้นสามารถลดหรือกำจัดสาเหตุของปัญหาได้เพียงใดโดยการใช้เครื่องมือวิเคราะห์อันเดียวกับที่ใช้ก่อนการทดสอบ. ถ้าผลการวิเคราะห์บ่งว่าได้ผลก็ให้ทำตามขั้นตอนต่อไป, ถ้าผลการวิเคราะห์บ่งว่าไม่ได้ผลให้กลับไปพิจารณาวิเคราะห์สาเหตุใหม่. หากมีการเปลี่ยนแปลงความสำคัญของสาเหตุของปัญหา อาจแนะนำเสนอด้วย Pareto diagram เปรียบเทียบกัน แต่ไม่ควรใช้ Pareto diagram เป็นเครื่องมือในการติดตามการเปลี่ยนแปลงระดับปัญหาในระยะยาว.

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลเครื่องชี้วัดคุณภาพ

เป็นการศึกษาเครื่องชี้วัดคุณภาพทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการทดสอบ โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์เดียวกันกับที่ใช้ตั้งแต่เริ่มโครงการคือ กราฟต่อเนื่องหรือกราฟควบคุม. เมื่อทำกิจกรรมมาถึงขั้นนี้ทีมหน้าจะสามารถสร้าง

กราฟควบคุมได้แล้ว. การเปลี่ยนแปลงที่ควรเกิดขึ้นคือการที่เหตุการณ์ผิดปกติลดลง, การที่ช่วงห่างของระดับควบคุมด้านบน (upper control limit) กับระดับควบคุมด้านล่าง (lower control limit) แคบลง, และการที่ค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาลดลงอย่างชัดเจนดังตัวอย่าง.



จากกราฟควบคุมในตัวอย่างจะเห็นได้ชัดเจนถึงการเปลี่ยนแปลงทั้ง 3 ประการคือ เหตุการณ์ผิดปกติหายไป, ความไม่แน่นอนหรือระยะระหว่างค่าเฉลี่ยกับระดับควบคุมลดลง, ค่าเฉลี่ยของระยะเวลารอคอยลดลง.

1.3 สรุปบทเรียนจากการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูลสาเหตุของปัญหาและเครื่องชี้วัดคุณภาพควรจะนำมาสู่การสรุปบทเรียนในประเด็นต่อไปนี้:

- ทีมได้เรียนรู้อะไรบ้างเกี่ยวกับผลสำเร็จของการเปลี่ยนแปลง
- มาตรการอะไรที่สามารถป้องกันความผิดพลาดในกระบวนการ
- จะปรับมาตรการให้เหมาะสมขึ้นอย่างไรจะมอบหน้าที่ในการติดตามและปรับปรุงไปยังผู้มีหน้าที่ประจำอย่างไร
- ข้อมูลอะไรที่ควรมีการบันทึกอย่างต่อเนื่อง

2. วิเคราะห์ผลที่ไม่ใช่ตัวเลข

การวิเคราะห์ผลซึ่งไม่อาจวัดด้วยตัวเลขได้ ควรพิจารณาประเด็นต่อไปนี้:

- ผลกระทบต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงระบบ
- ผลกระทบต่อระบบอื่นๆ
- จุดอ่อนจุดแข็งของการทำงานเป็นทีม
- ความเพียงพอของการสนับสนุนจากผู้บริหาร

สำหรับผลกระทบทางลบต่อบุคคลหรือระบบอื่นๆ ทีมควรพยายามลดหรือขจัดผลดังกล่าวก่อนที่จะก้าวไปทำขั้นตอนกำหนดมาตรฐาน.

3. จัดทำเอกสารสรุปบทเรียนจากการทดสอบ

การวางแผน การทดสอบ และการปรับปรุง หมายถึงการสร้างความรู้ใหม่, การทดสอบนี้ทำให้เราได้เรียนรู้อะไรใหม่ๆ ในระบบนี้ที่ไม่เคยรู้มาก่อนที่จะทำการทดสอบ. ควรจัดทำเอกสารสรุปบทเรียนเพื่อกระจายความรู้ที่ได้ให้แก่คนอื่น รวมทั้งผู้เก็บข้อมูล ผู้ปฏิบัติงาน และผู้บริหาร.

สิ่งที่ทีมควรสรุปบทเรียนร่วมกัน คือ:

- ทางเลือกที่ทดลองนั้นสามารถแก้ปัญหาได้หรือไม่ เพียงพอหรือไม่ จำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงต่อหรือไม่
- กระบวนการทำงานของทีมมีจุดแข็ง จุดอ่อนอย่างไร

นอกจากนั้นควรพิจารณาประเด็นว่าจะทำให้ผลการศึกษาค้างนี้ขยายตัวออกไป และฝังอยู่ในระบบได้อย่างไร.

ส่งท้ายสำหรับชั้นตอนนี้

การวัดผลหรือการประเมินผลการทำงานไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นเพียงครั้งเดียวแล้วเลิกไป, แต่เป็นกิจกรรมที่เราควรจะทำให้สม่ำเสมอจึงจะสามารถบอกได้ว่าเรายังคงรักษาระดับคุณภาพไว้ได้อยู่หรือไม่. การวัดผลการทดสอบทางเลือกจะเป็นตัวกำหนดว่าเราจะเดินหน้าต่อไปสู่การกำหนดมาตรฐานใหม่ หรือจะต้องกลับไปวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและทางเลือกใหม่ หรือจะทำร่วมกันทั้งสองแนวทาง.

ขั้นที่ 8 ทำให้การปรับปรุงเป็นมาตรฐาน (Standardize Improvement)

- วัตถุประสงค์** เพื่อให้การปรับปรุงระบบเป็นไปเต็มรูปแบบ และลดโอกาสที่จะกลับไปสู่สภาพก่อนการปรับปรุง.
- ผลลัพธ์** มีมาตรฐานสำหรับระบบงานใหม่และมีการปฏิบัติตามมาตรฐานใหม่.
- วิธีการ**
1. กำหนดมาตรฐานสำหรับระบบใหม่
 2. กำหนดแผนดำเนินงานตามมาตรฐานใหม่
 3. ดำเนินงานตามมาตรฐานใหม่และมีระบบตรวจสอบ

1. กำหนดมาตรฐานสำหรับระบบใหม่

ให้ทีมอภิปรายหาวิธีการทำงานที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีที่สุด จากการสังเกตการปฏิบัติงานในระหว่างการทดลอง, ให้มีการทดลองปฏิบัติตามคู่มือที่เขียนขึ้น เพื่อตรวจสอบว่ายังมีคำแนะนำส่วนใดที่ไม่ชัดเจน มีปัญหาอะไรเกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติตามคู่มือ.

มาตรฐานหรือคู่มือปฏิบัติงานที่เกิดจากกิจกรรมพัฒนาคุณภาพอาจจะ มีได้ 2 ลักษณะคือ:

- คู่มือประสานงาน หรือระเบียบปฏิบัติ (system procedure) เป็นคู่มือที่ใช้เป็นแนวทางประสานงานระหว่างหน่วยงาน.
- แนวทางปฏิบัติงาน (work instruction) เป็นคู่มือที่ใช้เฉพาะในแต่ละหน่วยงาน.

มาตรฐานหรือคู่มือปฏิบัติงานควรเหมาะสมสำหรับการใช้งานไม่ยาวเกินไป ไม่สั้นเกินไป, ควรมีรายละเอียดมากพอสำหรับเป็นแนวทางให้ผู้เข้ามาทำงานใหม่เข้าใจว่าตนเองจะต้องทำอะไร. ผู้ที่จะบอกได้ดีที่สุดว่าคู่มือนี้เหมาะสมหรือไม่ คือผู้ปฏิบัติงาน.

หัวข้อในการเขียนมาตรฐานหรือคู่มือปฏิบัติงาน ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ (จะป้องกันปัญหาอะไร), นโยบาย (มีจุดยืนอย่างไร/จะทำอะไร), ผู้รับผิดชอบ, วิธีปฏิบัติ (จะอย่างไร), แผนภูมิกระบวนการทำงาน, เครื่องชี้วัดคุณภาพ, วิธีการตรวจสอบ.

ตัวอย่างการเขียนคู่มือ โดยแยกคู่มือประสานงานออกจากแนวทางปฏิบัติงาน

1. คู่มือประสานงานสำหรับการจำหน่ายผู้ป่วย (อยู่ในแฟ้มคู่มือของแพทย์และพยาบาล) นโยบาย

การจำหน่ายผู้ป่วยจะต้องเป็นการวางแผนร่วมกันระหว่างแพทย์ พยาบาล และผู้ป่วย

ผู้รับผิดชอบ

- 1) แพทย์ประจำตัวผู้ป่วยมีหน้าที่ประเมินอาการทางคลินิกของผู้ป่วย และสั่ง

การจำหน่ายเป็นลายลักษณ์อักษรเมื่อเห็นสมควร

2) พยาบาลวิชาชีพที่รับผู้ป่วย มีหน้าที่ประเมินความพร้อมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่าย และวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มรับผู้ป่วย

3) พยาบาลวิชาชีพซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในขณะที่แพทย์สั่งจำหน่าย มีหน้าที่ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลตนเองที่บ้าน และให้ข้อมูลกับแพทย์กรณีเห็นว่ายังไม่มีความพร้อมพอ

เครื่องชี้วัดคุณภาพ

- 1) จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยถูกสั่งจำหน่ายต้องได้รับการประเมินซ้ำ
- 2) ร้อยละของผู้ป่วยที่ตอบว่าออกจากโรงพยาบาลด้วยความมั่นใจว่าสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้

2. แนวทางปฏิบัติในการจำหน่ายผู้ป่วยสำหรับแพทย์ (อยู่ในแฟ้มคู่มือของแพทย์)

1) เมื่อแพทย์เห็นว่าอาการทางคลินิกของผู้ป่วยดีขึ้นสามารถกลับไปดูแลรักษาต่อที่บ้านได้ ให้แพทย์สอบถามความสมัครใจจากผู้ป่วย และความพร้อมของครอบครัวผู้ป่วยจากพยาบาล

2) เมื่อผู้ป่วยสมัครใจและครอบครัวมีความพร้อม ให้แพทย์เขียนคำสั่งจำหน่ายและการรักษาลงในใบคำสั่งการรักษา

3) แพทย์ผู้สั่งจำหน่าย หรือแพทย์หัวหน้าแผนก หรือรองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ที่ได้รับรายงานว่าผู้ป่วยมีปัญหาไม่พร้อมหรือไม่สมัครใจที่จะออกจากโรงพยาบาล มีหน้าที่มาประเมินผู้ป่วยซ้ำ และใช้ดุลยพินิจว่าควรให้ผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาลต่อไปหรือไม่

3. แนวทางปฏิบัติในการจำหน่ายผู้ป่วยสำหรับพยาบาล (อยู่ในแฟ้มคู่มือของพยาบาล)

1) เมื่อมีการรับผู้ป่วยใหม่ ให้พยาบาลวิชาชีพที่รับผู้ป่วยประเมินสิ่งแวดล้อมทางครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่าย และวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยตั้งแต่วันแรก

2) เมื่อแพทย์จะสั่งจำหน่ายผู้ป่วย ให้พยาบาลบอกเล่าข้อมูลเกี่ยวกับความพร้อมของครอบครัวผู้ป่วยในการดูแลรักษาต่อเนื่องที่บ้าน

3) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในขณะที่แพทย์สั่งจำหน่าย ประเมินความพร้อมและความสมัครใจของผู้ป่วยอีกครั้ง แล้วดำเนินการตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ หาก

มีปัญหาความไม่พร้อมหรือไม่สมัครใจให้รายงานแพทย์ผู้ส่งจำหน่ายทันที หากไม่สามารถติดต่อแพทย์ผู้ส่งจำหน่ายได้ ให้รายงานแพทย์หัวหน้าแผนกหรือรองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ตามลำดับ

ตัวอย่างการเขียนคู่มือ โดยไม่แยกคู่มือประสานงานออกจากแนวทางปฏิบัติงาน

รพ.	หน้า: 1/1
ระเบียบปฏิบัติเลขที่:	ฉบับที่: A
เรื่อง: การจำหน่ายผู้ป่วย	วันที่: 7/12/40
แผนก: การพยาบาล	แผนกที่เกี่ยวข้อง: หอผู้ป่วย, แพทย์
ผู้จัดทำ:	ผู้อนุมัติ:

วัตถุประสงค์:

นโยบายและวิธีปฏิบัติสำหรับการจำหน่ายผู้ป่วยฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นหลักประกันว่า ผู้ป่วยที่จะออกจากโรงพยาบาล ได้รับการประเมินอย่างรอบคอบ และครอบครัวมีความพร้อมในการดูแลต่อเนื่อง

นโยบาย:

การจำหน่ายผู้ป่วยจะต้องเป็นการวางแผนร่วมกันระหว่างแพทย์ พยาบาล และผู้ป่วย

ผู้รับผิดชอบ:

- 1) แพทย์ประจำตัวผู้ป่วยมีหน้าที่ประเมินอาการทางคลินิกของผู้ป่วย และสั่งการจำหน่ายเป็นลายลักษณ์อักษรเมื่อเห็นสมควร
- 2) พยาบาลวิชาชีพที่รับผู้ป่วย มีหน้าที่ประเมินความพร้อมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่าย และวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มรับผู้ป่วย
- 3) พยาบาลวิชาชีพซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในขณะที่แพทย์สั่งจำหน่ายมีหน้าที่ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลตนเองที่บ้าน และให้ข้อมูลกับแพทย์ในกรณี que เห็นว่ายังไม่มีความพร้อมพอ

แนวทางปฏิบัติ:

- 1) เมื่อมีการรับผู้ป่วยใหม่ ให้พยาบาลวิชาชีพที่รับผู้ป่วยประเมินสิ่งแวดล้อม

ทางครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่ายและวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยตั้งแต่วันแรก

2) เมื่อแพทย์เห็นว่าอาการทางคลินิกของผู้ป่วยดีขึ้น สามารถกลับไปดูแลรักษาต่อที่บ้านได้ ให้แพทย์สอบถามความสมัครใจจากผู้ป่วย และความพร้อมของครอบครัวผู้ป่วยจากพยาบาล

3) เมื่อผู้ป่วยสมัครใจและครอบครัวมีความพร้อม ให้แพทย์เขียนคำสั่งจำหน่าย และการรักษาลงในใบคำสั่งการรักษา

4) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในขณะที่แพทย์สั่งจำหน่ายประเมินความพร้อม และความสมัครใจของผู้ป่วยอีกครั้ง แล้วดำเนินการตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ หากมีปัญหาความไม่พร้อมหรือไม่สมัครใจ ให้รายงานแพทย์ผู้สั่งจำหน่ายทันที หากไม่สามารถติดต่อแพทย์ผู้สั่งจำหน่ายได้ ให้รายงานแพทย์หัวหน้าแผนกหรือรองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ตามลำดับ

5) แพทย์ผู้สั่งจำหน่าย หรือแพทย์หัวหน้าแผนก หรือรองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ที่ได้รับรายงานมีหน้าที่มาประเมินผู้ป่วยซ้ำ และใช้ดุลยพินิจว่าควรให้ผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาลต่อไปหรือไม่

เครื่องชี้วัดคุณภาพ:

- 1) จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยที่ถูกสั่งจำหน่ายต้องได้รับการประเมินซ้ำ
- 2) ร้อยละของผู้ป่วยที่ตอบว่าออกจากโรงพยาบาลด้วยความมั่นใจว่าสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้ (โดยการสอบถามทางจดหมายหรือแบบสอบถามเมื่อผู้ป่วยมา OPD ครั้งต่อไป)

2. กำหนดแผนดำเนินงานตามมาตรฐานใหม่

กำหนดแผนดำเนินงานโดยพิจารณาผลกระทบต่อบุคคลในองค์กร ทรัพยากรที่ต้องการ และข้อจำกัดต่างๆ.

ฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานตามมาตรฐานใหม่ ซึ่งจะต้องตอบคำถาม why, what, when, where, who, how แก่ผู้ปฏิบัติงานได้.

นอกเหนือจากการมีคู่มือมาตรฐานและการฝึกอบรมแล้ว การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานใหม่ก็เป็นสิ่งจำเป็นที่

การพิจารณา. ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจจะได้รับการพิจารณาไว้ในขั้นตอนของการวิเคราะห์ทางเลือกไปบ้างแล้ว, แต่ควรคิดค้นเพิ่มเติมขึ้นให้มากที่สุดเมื่อพบว่ามาตรฐานบางอย่างที่กำหนดไว้มักจะไม่ได้รับการปฏิบัติตาม.

3. ดำเนินงานตามมาตรฐานใหม่และมีระบบตรวจสอบ

เมื่อดำเนินงานตามมาตรฐานใหม่แล้ว จะต้องตอบคำถามต่อไปนี้ และให้ข้อมูลข่าวสารแก่ทุกคนที่เกี่ยวข้อง:

- ใครมีหน้าที่ช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงาน
- ใครมีหน้าที่ตรวจสอบระบบ
- ใครมีหน้าที่ติดตามเก็บข้อมูลเครื่องชี้วัดที่เกี่ยวข้อง นำข้อมูลเสนอให้กับใคร
- มีวิธีการในการรับข้อมูลป้อนกลับหรือปัญหาจากผู้ปฏิบัติงานอย่างไร
- ใครมีหน้าที่แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น
- ผู้ปฏิบัติงานจะปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่องได้อย่างไร

ส่งท้ายสำหรับขั้นตอนนี้

การรักษามาตรฐานการปฏิบัติงานได้ ประกอบด้วย การมีคู่มือ การฝึกอบรม การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และการติดตามอย่างต่อเนื่อง. ลูกค้ำของขั้นตอนนี้คือผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดซึ่งทีมจะต้องรับฟังว่าสิ่งต่างๆ ที่จัดทำขึ้นนั้นสอดคล้องกับความต้องการหรืออำนวยความสะดวกแก่ผู้ปฏิบัติงานมากที่สุดที่เป็นไปได้หรือไม่.

ขั้นที่ 9 วางแผนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Plan Continuous Improvement)

วัตถุประสงค์	เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะของทีมต่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และเพื่อจัดทำรายงานโครงการที่สมบูรณ์
ผลลัพธ์	รายงานโครงการและข้อเสนอแนะ การค้นหาหรือนำโอกาสพัฒนาอันดับต่อไปมาดำเนินการ
วิธีการ	1. จัดทำแผนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง 2. จัดทำรายงานโครงการฉบับสมบูรณ์ 3. การติดตามโดยเวทีชั้นนำระดับสูง



1. จัดทำแผนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมที่ควรทำได้แก่

- ตรวจสอบว่าทีมงานที่ทีมจะต้องทำอะไรอีก
- รายงานอุปสรรคในการทำงานของทีม วิธีการแก้ไขที่ทีมใช้ และข้อเสนอแนะ
- พิจารณาว่าโอกาสที่จะนำวิธีการนี้ไปใช้ปรับปรุงในส่วนอื่นขององค์กรหรือไม่
- ค้นหาและจัดลำดับความสำคัญของโอกาสในการปรับปรุงเรื่องต่อไป
- จัดทำแผนและข้อเสนอแนะ

2. จัดทำรายงานโครงการฉบับสมบูรณ์

ทบทวนบันทึกระหว่างการทำงานแผนสำหรับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และข้อเสนอแนะกับผู้บริหาร, ปรับปรุงรายงานโครงการให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ, เตรียมพร้อมที่จะตอบคำถามด้วยข้อมูล.

3. การติดตามโดยเวทีชั้นนำระดับสูง

ความยั่งยืนของการพัฒนาเกิดจากการมีเจ้าของเรื่องที่จะชี้้นำ สนับสนุน และติดตามการทำงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ. เวทีชั้นนำระดับสูงได้แก่ทีมบริหารสูงสุดของโรงพยาบาล และทีมประสานตามกลุ่มผู้ป่วยหรือ Patient Care Team ซึ่งทีมทั้ง 2 ระดับนี้จะต้องมีการเชื่อมต่อกัน. ผู้ที่จะมีบทบาทสำคัญเป็นอันดับแรกในการติดตามกิจกรรมพัฒนาคุณภาพคือทีมประสานตามกลุ่มผู้ป่วย.

3.1 บทบาทของเวทีชั้นนำในระหว่างการพัฒนาคุณภาพ

1) รับทราบความก้าวหน้า

การที่เวทีชั้นนำได้รับทราบความก้าวหน้าของทีมพัฒนาจะทำให้เห็นภาพรวมของการพัฒนาทั้งหมด, สามารถค้นหาประเด็นที่สมควรได้รับการพิจารณาเพิ่มเติมได้, ได้นำผลของการพัฒนาไปขยายสู่การปฏิบัติในหน่วยงานของแต่ละคน, ได้รับทราบปัญหาอุปสรรคในการทำงาน.

สิ่งที่ควรนำเสนอให้เวทีชั้นนำได้รับทราบความก้าวหน้าได้แก่:

- กิจกรรมพัฒนาคุณภาพที่แต่ละหน่วยงานคิดขึ้นมา
- ความก้าวหน้าในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพ (ทั้งโครงการที่เวทีชั้นนำมอบให้ และที่หน่วยงานคิดขึ้นเอง) โดยนำเสนอทุกครั้งเมื่อมีโอกาส เกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ผลการวิเคราะห์ทางเลือก ผลการพัฒนา
- ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนา

2) การวิจารณ์/ให้ข้อเสนอแนะ

หน้าที่สำคัญของเวทีชั้นนำคือ ผู้ดู ผู้วิจารณ์ และผู้ให้ความเห็น เพื่อให้ทีมพัฒนาคุณภาพได้เห็นมุมมองที่กว้างขึ้น มีการตัดสินใจที่รอบคอบมากขึ้น.

ในการวิจารณ์และให้ข้อเสนอแนะ ควรจะยึดหลักต่อไปนี้:

- ทำงานบนพื้นฐานของข้อมูลและเหตุผลให้มากที่สุด ต้องหมั่นตั้งคำถามต่อทีมพัฒนาคุณภาพตลอดเวลา เช่น
 - เรื่องนี้เป็นปัญหาจริงหรือไม่ มีข้อมูลอะไรที่บ่งบอกระดับของปัญหา
 - สาเหตุใดเป็นสาเหตุที่มีความสำคัญมากที่สุด มีข้อมูลอะไรสนับสนุน
- ไม่ด่วนหาข้อสรุปในการแก้ปัญหาโดยพิจารณาทางเลือกเพียงด้านเดียว แต่พยายามกระตุ้นให้ทีมพัฒนาได้คิดอย่างรอบด้าน ถามหาทางเลือกอื่นๆ กระตุ้นให้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ และคัดเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด

- เรียนรู้ร่วมกับทีมพัฒนาด้วยการออกแบบการทดลองทางเลือกและเรียนรู้ผลจากการทดลองทางเลือกนั้น

โปรดจำไว้ว่า ความสนุกของทีมเกิดจากการที่ทุกคนได้เรียนรู้มากกว่าการที่ปัญหาได้รับการแก้ไข, เพราะหากมุ่งที่การแก้ไขปัญหาเพียงอย่างเดียว ทีมจะไม่ได้พัฒนาระบบคิดของสมาชิก และในที่สุดจะเกิดความเบื่อหน่ายหากแก้ปัญหาไม่สำเร็จ.

3) การตัดสินใจของทีมประสาน

การตัดสินใจของเวทีซึ่งนำในระดับทีมประสานไม่ใช่การตัดสินใจบนพื้นฐานของอำนาจ แต่เป็นการแสวงหาแนวทางที่ยอมรับร่วมกัน ซึ่งสมาชิกแต่ละคนอาจจะต้องนำกลับไปเสนอให้หน่วยงานของตนพิจารณาให้ความเห็นชอบอีกครั้ง. หากทีมหวังว่าจะใช้การตัดสินใจของทีมประชุมเป็นที่ยุติ จะทำให้เกิดความขัดแย้งและไม่เป็นที่ยอมรับของผู้ที่ไม่ได้อยู่ในที่ประชุม.

4) การนำเสนอและการปรึกษากับผู้มีอำนาจตัดสินใจ

หัวหน้าทีมประสานหรือผู้แทนของทีมประสานควรมีโอกาสเข้าประชุมร่วมกับทีมผู้บริหารสูงสุดหรือทีมนำอย่างสม่ำเสมอหรือเมื่อจำเป็น เพื่อ:

- รายงานสรุปกิจกรรมพัฒนาคุณภาพที่ทำเสร็จสิ้นแล้ว
- ข้อเสนอเพื่อการตัดสินใจของทีมผู้บริหารสูงสุด เช่น การเปลี่ยนแปลงระบบ การสนับสนุนทรัพยากร (ในกรณีที่เป็น)
- ปัญหาอุปสรรคที่ต้องการให้ทีมผู้บริหารสูงสุดสนับสนุนการทำงานของทีมพัฒนาคุณภาพหรือทีมประสาน

ขณะเดียวกันก็เป็นการรับทราบนโยบายและทิศทางการสนับสนุนของทีมผู้บริหารสูงสุดไปสื่อให้กับสมาชิกทีมประสานได้รับทราบ ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้ทีมในระดับต่างๆเกิดความตื่นตัวอย่างต่อเนื่อง.

3.2 การประชุม

สมาชิกของ Patient Care Team หรือทีมประสานแต่ละท่านมีเวลาจำกัด จำเป็นต้องมีการวางแผนการประชุมอย่างดีเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

และไม่น่าเบื่อสำหรับสมาชิก. ทีมประสานควรประชุมอย่างน้อยเดือนละครั้ง โดยแต่ละครั้งใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง.

1) วาระการประชุม

ตัวอย่างวาระการประชุมประจำเดือนสำหรับ Patient Care Team และทีมประสานอื่นๆ

วาระ	วัตถุประสงค์	เวลา
1. รายงานผลการประชุมร่วมกับทีมผู้บริหาร สูงสุดของโรงพยาบาล	เพื่อให้ทีมรับทราบนโยบายและการ สนับสนุนที่ทีมผู้บริหารสูงสุดมีต่อการ พัฒนาคุณภาพ	5-10 นาที
2. รายงานผลการทำงานของคณะทำงาน หรือทีมพัฒนาคุณภาพชุดต่างๆ	เพื่อรับทราบข้อมูล ให้ความคิดเห็น เพิ่มเติม ตัดสินใจ	20-30 นาที
3. พิจารณาประเด็นพัฒนาเพิ่มเติม และผู้รับผิดชอบ	เพื่อคัดเลือกประเด็นจากบัญชีรายการ มาดำเนินการ หรือระดมสมองหา ประเด็นเพิ่มเติม	20-30 นาที
4. ประเมินบรรยากาศในการประชุมและ วางแผนการประชุมครั้งต่อไป	เพื่อให้ facilitator สรุปบรรยากาศการ ประชุมให้ทีมรับทราบ คิดปรับปรุงอย่าง สร้างสรรค์ กำหนดการประชุมครั้งต่อไป	5-10 นาที

2) การรายงานผลการทำงาน

วัตถุประสงค์และวิธีการนำเสนอรายงานอย่างมีประสิทธิภาพควรเป็น
ดังตารางต่อไปนี้

วัตถุประสงค์	วิธีการนำเสนอ
1. รับทราบความก้าวหน้าหรือข้อสรุป	- ผู้นำเสนอจัดทำเอกสารแจกให้ผู้เข้าประชุมล่วงหน้า
2. ขอความเห็นจากที่ประชุม	- ผู้นำเสนอจัดทำเอกสารแจกให้ผู้เข้าประชุมล่วงหน้า 3 วัน - สมาชิกของทีมเขียนข้อคิดเห็นส่งให้เลขาของทีมก่อนประชุม 1 วัน - เลขาทีมสรุปข้อคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรแจกให้ที่ประชุม - ที่ประชุมอภิปรายเพิ่มเติม
3. ขอให้ที่ประชุมตัดสินใจ	- ผู้นำเสนอจัดทำทางเลือกเพื่อการตัดสินใจ พร้อมข้อมูลแสดงข้อดีข้อเสียของแต่ละทางเลือก แจกให้ผู้เข้าประชุมล่วงหน้า 3 วัน - สมาชิกของทีมเขียนข้อคิดเห็นเกี่ยวกับข้อดีข้อเสียเพิ่มเติมส่งให้เลขาของทีมก่อนประชุม 1 วัน - เลขาทีมสรุปทางเลือกและข้อดีข้อเสียแจกให้ที่ประชุม - ที่ประชุมอภิปรายเพิ่มเติม - ที่ประชุมเสนอเกณฑ์ตัดสินใจและน้ำหนักของแต่ละเกณฑ์ - ที่ประชุมให้คะแนนตามเกณฑ์และประมวลผล

การเตรียมการให้สมาชิกของทีมรับทราบข้อมูลก่อนเข้าประชุมเป็นวิธีการสำคัญที่จะทำให้ทีมใช้เวลาน้อยลงในการประชุม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีเอกสารส่งให้ผู้เข้าประชุมได้ศึกษาก่อน.

ในการนำเสนอความก้าวหน้าผู้นำเสนอไม่ควรจะพูดอธิบายทั้งหมดหากคิดว่าสิ่งที่เขียนไว้นั้นสมาชิกของทีมสามารถอ่านเข้าใจได้ แต่หยิบยกประเด็นบางประเด็นขึ้นมาอธิบาย.

ในการอภิปรายเพิ่มเติมของทีม ควรเน้นที่ใช้ข้อมูลหรือการถามหาข้อมูลเพื่อให้เกิดการตัดสินใจที่ดี.

3) ประเมินบรรยากาศการประชุมและวางแผนประชุมครั้งต่อไป

การประเมินบรรยากาศในการประชุมมีเป้าหมายเพื่อให้ทีมได้เรียนรู้จุดแข็งและจุดอ่อนในการดำเนินการประชุม. การประเมินอาจจะทำได้โดยให้สมาชิกแต่ละคนตอบแบบสอบถาม หรืออาจจะมีผู้สังเกตการณ์/facilitator เป็นผู้สะท้อนให้ทีมทราบว่าเกิดอะไรขึ้นในระหว่างการประชุม เช่น

พฤติกรรมที่ดีและควรส่งเสริมให้มากขึ้น, พฤติกรรมที่ควรมีให้น้อยลง, การใช้หมวดสีต่างๆ, การใช้เวลาในแต่ละประเด็น. การประเมินหรือสะท้อนบรรยากาศในการประชุมนี้จะทำให้ทีมปรับปรุงการประชุมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น.

การวางแผนการประชุมครั้งต่อไปคือการกำหนดวันประชุม การกำหนดว่าจะให้คณะทำงานหรือทีมพัฒนาคุณภาพชุดใดนำเรื่องมาเสนอในครั้งต่อไป (ถ้าสามารถกำหนดล่วงหน้าได้).

ส่งท้ายสำหรับขั้นตอนนี้

เมื่อถึงจุดนี้แล้วทีมควรจะมีความมั่นใจมากขึ้นในการทำงานกับผู้คนที่มีความคิดและพื้นฐานแตกต่างกัน และความสามารถในการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในการทำงาน พร้อมทั้งพิจารณาโอกาสพัฒนาเรื่องต่อไป, นำความรู้และทักษะที่เกิดขึ้นไปใช้กับการทำงานประจำวันได้ตลอดเวลา.

ท้ายเล่ม

คณะผู้เรียบเรียงได้ประจักษ์ว่ากระบวนการพัฒนาคุณภาพทำให้เราเกิดการเรียนรู้ตลอดเวลา, อาจกล่าวได้ว่า **การพัฒนาคุณภาพคือกระบวนการเรียนรู้**. ฟังดูเป็นคำกล่าวง่ายๆ แต่ท่านจะไม่ซาบซึ้งกับความหมายเลยจนกว่าท่านจะได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง. ผลของการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจะทำให้ท่านมองโลกด้วยมุมมองที่แตกต่างไป ซึ่งจะช่วยให้ท่านแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ง่ายขึ้น.

กระบวนการพัฒนาคุณภาพผ่านการทำงานเป็นทีมคือการทำงานที่เรารู้ **ได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้**. ประโยคนี้ฟังยากขึ้นกว่าประโยคแรก เพราะเราค้นเคยกับการเรียนรู้โดยผ่านการบอกเล่ามาตลอด. แท้ที่จริงการเรียนรู้หรือปัญญาของเราเกิดได้จาก 3 ขั้นตอน คือการรับฟังผู้อื่น, การคิดด้วยตนเอง, และการทดลองปฏิบัติ ซึ่งทั้ง 3 ขั้นตอนนี้จะส่งเสริมกันให้เกิดการเรียนรู้.

เราอาจจะอ่านหนังสือในเรื่องการจัดการกับความขัดแย้ง เราก็ได้แต่เพียงรับรู้ว่ามีวิธีการในการจัดการกับความขัดแย้งอย่างไรบ้างที่เป็นไปได้. เรายังไม่เกิดความรู้ที่แท้จริงจนกว่าเราจะได้นำข้อมูลดังกล่าวไปทบทวนสังเคราะห์ค้นหาวิธีการที่จะใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ และนำไปปฏิบัติจนกระทั่งประสบความสำเร็จ. นั่นจึงจะกล่าวได้ว่าเราเกิดความรู้ขึ้นอย่างแท้จริง.

ขั้นตอนในการพัฒนาคุณภาพที่กล่าวมาทั้งหมด คือการจัดโครงสร้างเพื่อให้ทีมได้มาทำงานร่วมกันอย่างมีแบบแผน เป็นขั้นตอน. หลังจากที่ผ่านมา

แต่ละขั้นตอนและสมาชิกมาทบทวนกันด้วยใจที่ปราศจากอคติว่าเราได้เรียนรู้อะไรจากการทำกิจกรรมดังกล่าวทั้งในเรื่องงานและเรื่องคน. อะไรที่ได้ประโยชน์ อะไรที่ไม่ได้ประโยชน์ อะไรคือความสำเร็จ อะไรคือความล้มเหลว มีวิธีการที่ดีกว่าหรือไม่, คำถามเหล่านี้จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมาก.

ปัจจัยที่จะเอื้ออำนวยให้การเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้ได้อย่างรวดเร็วคือการมี ศรัทธา, กัลยาณมิตร และอิทธิบาท 4. ศรัทธาจะทำให้เราลงมือปฏิบัติด้วยตนเองได้เร็วที่สุด **ศรัทธา**จะทำให้เราไม่ตั้งข้อสงสัยที่ไม่มีประโยชน์ แต่มุ่งมั่นจะหาคำตอบเหล่านั้นด้วยตนเองหลังจากที่ลงมือปฏิบัติ. **กัลยาณมิตร**จะช่วยให้คำแนะนำปรึกษาถ่ายทอดประสบการณ์และเป็นกำลังใจให้กับผู้เริ่มต้น. **อิทธิบาท 4** คือ การมีใจรัก (ฉันทะ) พากเพียรทำ (วิริยะ) เอาจิตฝึกไฟ (จิตตะ) ใช้ปัญญาสอบสวน (วิมังสา) เป็นคุณธรรมสู่ความสำเร็จในทุกเรื่อง.

คณะผู้เรียบเรียงได้เห็นความมุ่งมั่นต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลต่างๆ ไม่ว่าจะอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่จำกัดเพียงใด. สิ่งเหล่านี้คือกำลังใจที่ทำให้พวกเราศึกษา คิดค้น และถ่ายทอดความรู้ตลอดจนประสบการณ์ต่างๆ ให้แก่ผู้ที่มีความมุ่งมั่นเหล่านั้น. เอกสารฉบับนี้เปรียบเสมือนสื่อซึ่งสรุปประสบการณ์ของพวกเรา ที่จะถ่ายทอดให้กับผู้ที่พร้อมจะเข้ามาเดินในเส้นทางการเรียนรู้ และขยายตัวให้เป็นเส้นทางหลักของสังคม. คณะผู้เรียบเรียงปรารถนาที่จะเห็นว่าจะมีผู้เข้ามาร่วมเดินในถนนสายนี้เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่ตัวท่านเอง, แก่ผู้ที่รับผลจากการทำงานของท่าน, แก่หน่วยงานของท่าน และแก่สังคมโดยรวม.

บรรณานุกรม

- Brassard M. *The Memory Jogger Plus, Featuring the Seven Management and Planning Tools*. Methuen MA: GOAL/QPC, 1989.
- JCAHO. *An Introduction to Quality Improvement in Health Care*. Illinois: JCAHO, 1991.
- JCAHO. *Using Quality Improvement Tools in a Health Care Setting*. Illinois: JCAHO, 1992.
- JCAHO. *Process Improvement Models, Case Study in Health Care*. Illinois: JCAHO, 1993.
- Leebov W & Ersoz CJ. *The Health Care Manager's Guide to Continuous Quality Improvement*. Chicago, IL: American Hospital Publishing, Inc., 1991.
- Melum MM & Sinioris. *Total Quality Management, The Health care Pioneers*. Chicago, IL: American Hospital Publishing, Inc., 1991.
- Scholtes PR. *The Team Handbook*. WI: Joiner Associates Inc., 1988.
- Soin SS. *Total Quality Control Essentials*. New York: McGraw-Hill, Inc., 1993.
- TQT. *Improvement Guide*. PQ Systems, Inc. and QIP, Inc., 1992.

บันทึกสรุปกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ

บันทึกสรุปกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ											
ชื่อทีม:					ปัญหา/โอกาสพัฒนา:						
สมาชิกทีม					สถิติการประชุม						
					วันที่	ชม.	คนร่วม		วันที่	ชม.	คนร่วม
วันที่จัดทะเบียน											
Facilitator											

แผนปฏิบัติงานของทีม		ระยะเวลา											
ทำความเข้าใจระบบ	P												
	A												
เก็บและวิเคราะห์ข้อมูล (DataAnalysis)	P												
	A												
วิเคราะห์ทางเลือก (Plan)	P												
	A												
ทดลองทางเลือก (Do)	P												
	A												
วัดผล (Check)	P												
	A												
นำผลมาปฏิบัติ (Act)	P												
	A												

Plan

Act

ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

ปัญหา/โอกาสพัฒนา

เหตุผลที่เลือก

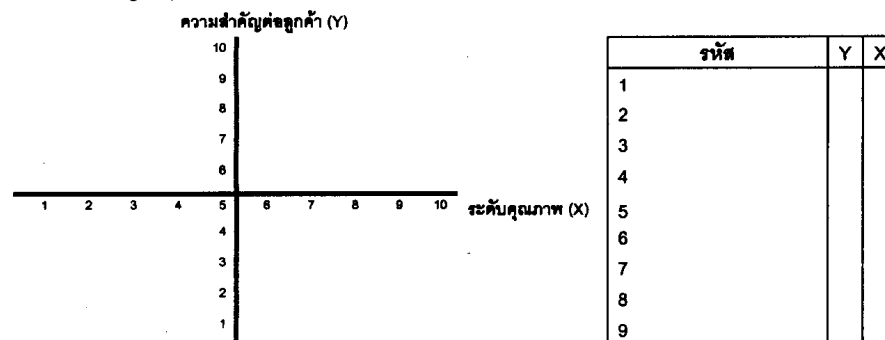
วัตถุประสงค์โครงการ

เพื่อปรับปรุงระบบ _____

ซึ่งสามารถวัดได้โดย _____

ขั้นที่ 1 การเลือกโครงการ

Attribute Rating Map



ลงคะแนนโดยใช้เกณฑ์ดั่งนี้

ปัญหา/กระบวนการ/โรค	เกณฑ์ตัดสิน						รวม
	ท่วงท่า (x...)		ระดับปัญหา (x...)		ความสำคัญ (x...)		
	คะแนน	ปรับ	คะแนน	ปรับ	คะแนน	ปรับ	
ก)							
ข)							
ค)							
ง)							
จ)							

ตัวคูณของแต่ละเกณฑ์ เป็นความเห็นร่วมหรือคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม (อาจจะใช้ % หรือเป็น 1-3 เท่าก็ได้)

การให้คะแนนตามแต่ละเกณฑ์ ให้ใช้ 0-5 เช่น ง่ายมาก=5, ง่ายพอประมาณ = 3, ยากมาก = 1

ระดับปัญหา หมายถึงความถี่และความรุนแรงของปัญหาร่วมกัน

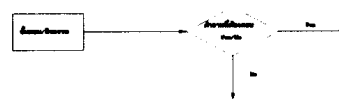
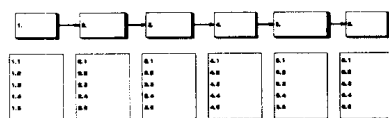
ความสำคัญ หมายถึงความสำคัญต่อผู้ป่วยทั้งที่ผู้ป่วยรู้เอง และที่ผู้ป่วยไม่รู้

ขั้นที่ 2 ศึกษาระบบ

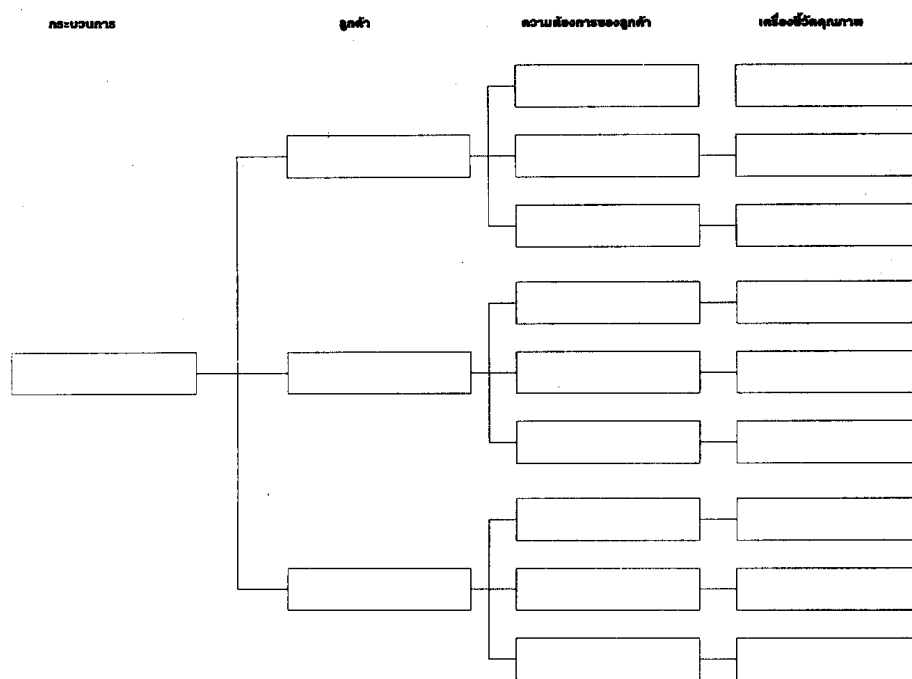
แบบแผนของปัญหา

	เป็นปัญหา	ไม่เป็นปัญหา	คำอธิบาย
บุคคล			
สถานที่			
เวลา			
อื่นๆ			

วิเคราะห์กระบวนการทำงาน (top-down flowchart หรือ detailed flowchart)



วิเคราะห์ลูก้าของกระบวนการ, ความต้องการ และเครื่องชี้วัด

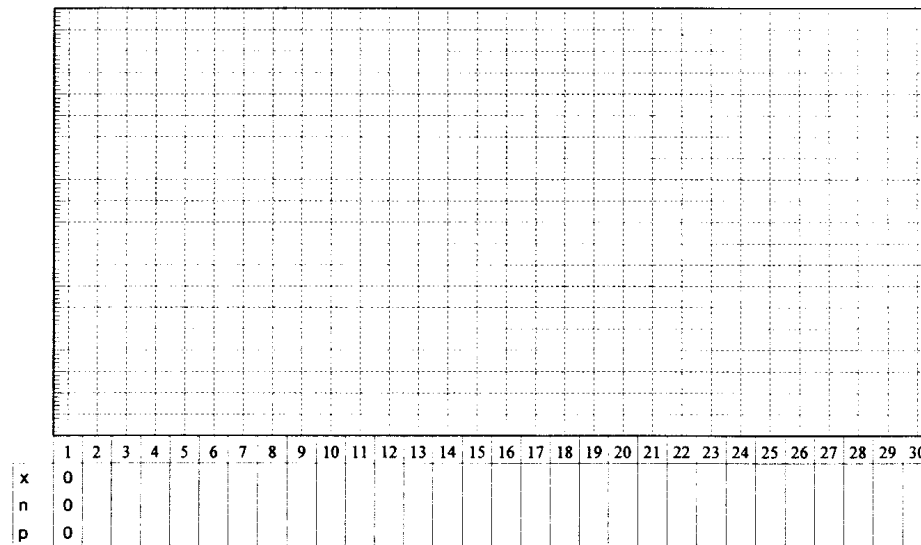


คำจำกัดความเครื่องชี้วัด

เครื่องชี้วัด		
หน่วยวัด		
เครื่องมือวัด		
การสุ่มตัวอย่าง		
-สถานที่		
-เวลา		
-ความถี่		
วิธีการวัด		
ผู้วัด		

ขั้นที่ 3 สถานการณ์ก่อนการปรับปรุง

Control chart



สำหรับ x-chart :

$x = \text{ข้อมูล}$

Control Limit = $\bar{x} \pm 3 \text{ SD}$

สำหรับ p-chart :

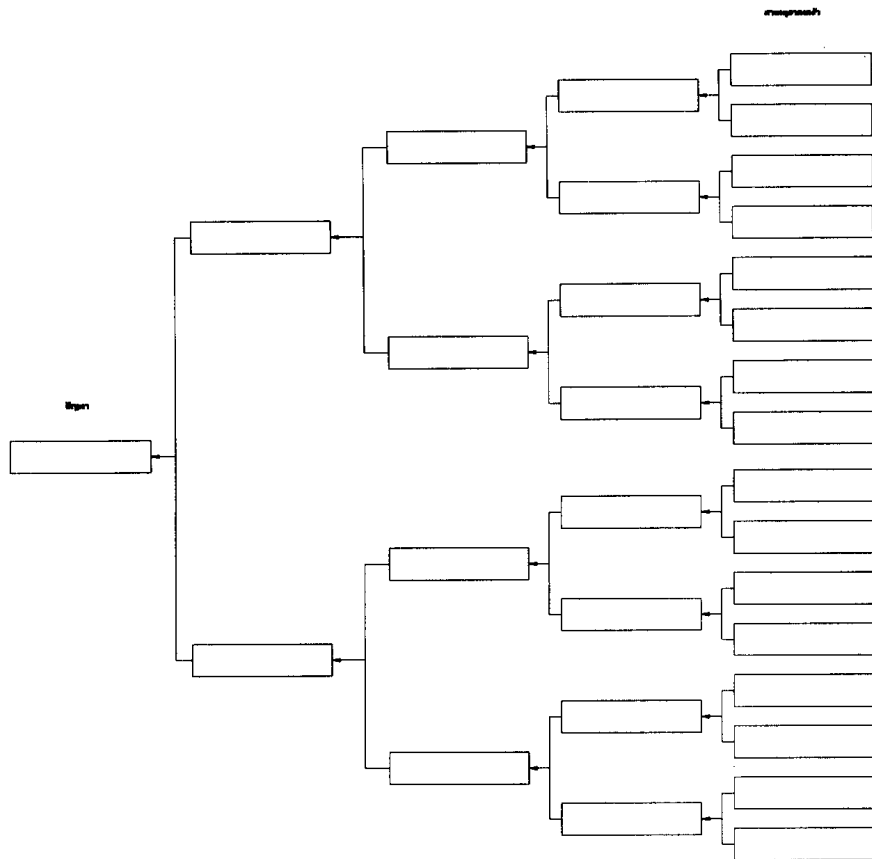
$p = \text{proportion } (\frac{x}{n})$

Control Limit = $\bar{p} \pm 3 \sqrt{\frac{\bar{p}(1-\bar{p})}{n}}$

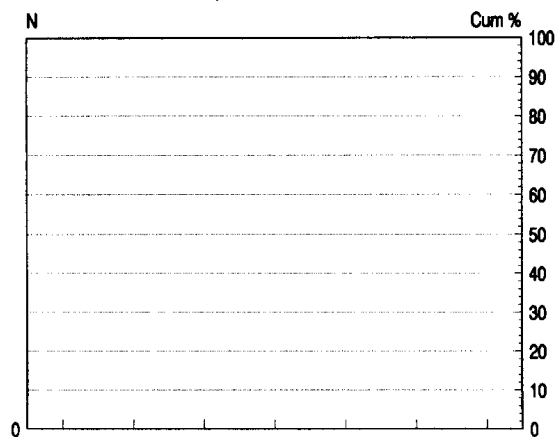
ลำดับที่ของข้อมูล

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์สาเหตุ

แผนภูมิระบบแสดงเหตุและผล



วิเคราะห์ความถี่หรือความสำคัญของสาเหตุต่างๆ



ขั้นที่ 5 วิเคราะห์ทางเลือก

ค้นหาทางเลือกที่ท้าทายวิธีการเดิมๆ

ให้คนอื่นทำ	
ใช้ทรัพยากรอื่น	
ทำเวลาอื่น	
ทำที่อื่น	
ใช้วิธีอื่น	
รวมขั้นตอนเข้าด้วยกัน	
จัดขั้นตอนบางขั้น	
เรียงลำดับขั้นตอนใหม่	
ปรับปรุงการประสานงาน	
ออกแบบผลผลิต/บริการ ใหม่	

เลือกทางเลือกที่แข่งขันกัน/จัดลำดับความสำคัญของทางเลือก

ทางเลือก	เกณฑ์ตัดสิน						รวม
	ประสิทธิภาพ (x ₁₁)		การยอมรับ (x ₁₂)		ประหยัด (x ₁₃)		
	คะแนน	ปรับ	คะแนน	ปรับ	คะแนน	ปรับ	
ก)							
ข)							
ค)							
ง)							
จ)							

ชั้นที่ 6 ทดสอบทางเลือก

วางแผนทดสอบทางเลือก

[illegible]

ขั้นที่ 8 มาตรฐานและแผนการสำรวจรักษา

รพ.		หน้า: /
ระเบียบปฏิบัติเลขที่:		ฉบับที่:
เรื่อง:		วันที่: / /
แผนก:	แผนกที่เกี่ยวข้อง:	
ผู้จัดทำ:	ผู้อนุมัติ:	

1.0 วัตถุประสงค์ (เหตุผลที่ต้องมีระเบียบปฏิบัตินี้ ปัญหาที่ต้องการป้องกัน)

2.0 ขอบข่าย (ระเบียบปฏิบัตินี้จะใช้ในสถานการณ์ใดบ้าง)

3.0 คำนิยามศัพท์

4.0 เอกสารอ้างอิง

5.0 นโยบาย (จุดยืนหรือค่านิยมของโรงพยาบาลว่าจะต้องทำอะไร)

6.0 ความรับผิดชอบ (แจกแจงความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง)

7.0 วิธีปฏิบัติ (ขั้นตอนการปฏิบัติภายใต้กรอบนโยบายที่กำหนดไว้)

8.0 เครื่องชี้วัด

9.0 ภาคผนวก (เช่น แบบบันทึก flowchart กรณีตัวอย่างหรือความเสี่ยงซึ่งเป็นสาเหตุของระเบียบปฏิบัติ)

หมายเหตุ หัวข้อที่ขีดเส้นใต้คือหัวข้อที่จำเป็นต้องมีเป็นขั้นต่ำที่สุด

ขั้นที่ 9 แผนการปรับปรุงต่อเนื่อง

แผนการปรับปรุงด้านเนื้อหา (ระบบงาน)

แผนการปรับปรุงด้านการทำงานเป็นทีม

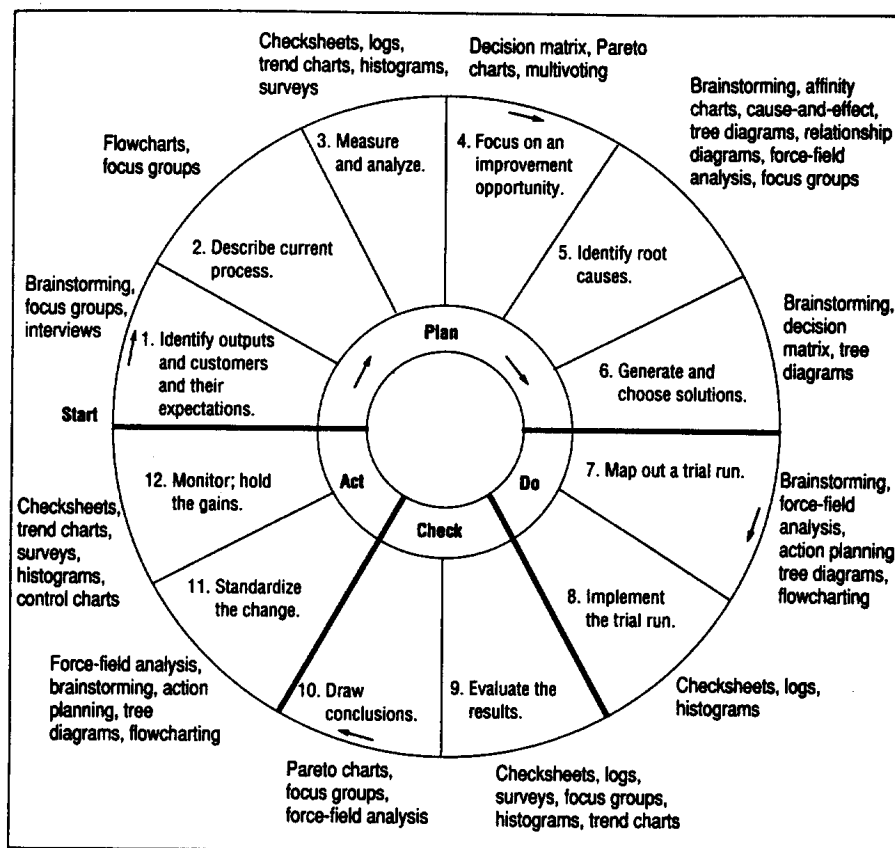
แผนการปรับปรุงด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร

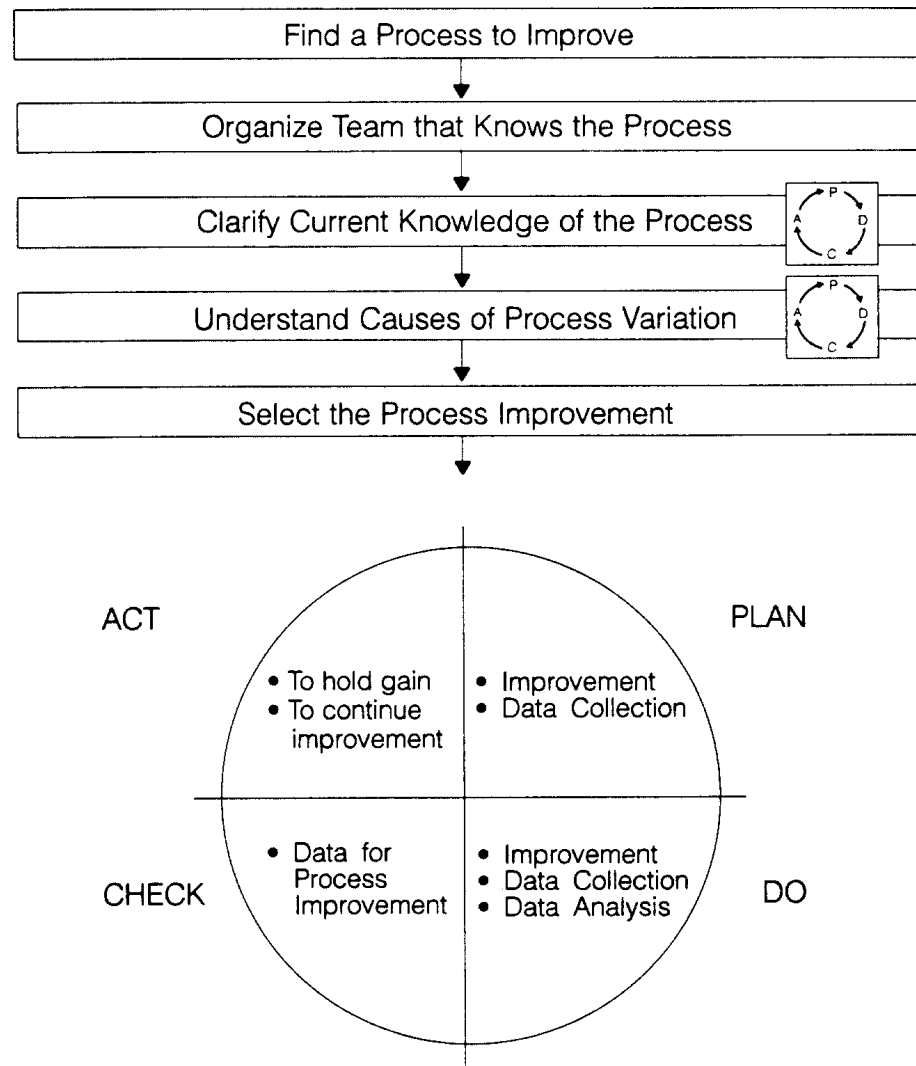
เปรียบเทียบขั้นตอนการพัฒนาคุณภาพรูปแบบต่างๆ

	TQT	HCA FOCUS-PDCA	Organizational Dynamics FADE	Einstein Consulting	HSRI/HA program
PLAN รับฟัง ตั้งเป้า เข้าสู่ รู้เหตุ		Find a Process	FOCUS Generate List of Problems Select One Problem	1. Identify Customer & Expectation	1. Seek Opportunities for Improvement
		Organize Team			
	1. Define System	Clarify Process	Verify/Define Problems	2. Describe Current Process	2. Define the System
	2. Assess Current Situation	Understand (Measure the Process & Cause of Variation)	ANALYZE Define Data to Know Collect Data Determine Influential Factors	3. Measure & Analyze 4. Focus on an Improvement Opportunity	3. Assess Current Situation
	3. Analyze Causes			5. Identify Root Causes	4. Analyze Causes
		Select the Process Improve	DEVELOP Generate Promising Solutions Select Solution	6. Generate & Choose Solution	5. Analyze Alternatives
		Plan	Develop Implementation Plan	7. Map Out a Trial Run	
DO creative test	4. Try Out Improvement Theory	Do	EXECUTE Gain Commitment Execute Plan	8. Implement the Trial Run	6. Try Out Improvement Alternatives
STUDY สังเกตผล	5. Study the Result	Check	Monitor Impact	9. Evaluate the Results 10. Draw Conclusion	7. Study the Results
ACT	6. Standardize Improvement	Act (Hold Gain		11. Standardize the Change	8. Standardize Improvement
	7. Plan Continuous Improvement	& Continue Improvement)		12. Monitor, Hold the Gain	9. Plan Continuous Improvement

TQT = Total Quality Transformation
HCAmerica = Hospital Corporation of America

THE PDCA MODEL INCLUDING IMPLEMENTATION TOOLS



THE FOCUS PROCESS FOR QUALITY IMPROVEMENT

THE FADE PROCESS FOR QUALITY IMPROVEMENT

