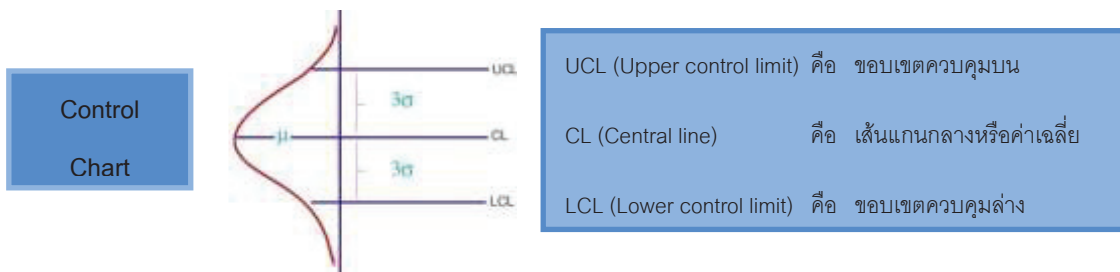


ความสำคัญของ Data และ Control Chart

การพัฒนาคุณภาพในปัจจุบัน จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์และรายงานผลข้อมูล สถิติ รวมทั้งตัวชี้วัด เพื่อแสดงผลสัมฤทธิ์การดำเนินการด้านต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบตาราง แผนภูมิ กราฟแท่ง หรือกราฟเส้น โดยข้อมูลดิบ (Data) ที่มีการบันทึกไว้จากการเก็บข้อมูลจริง จากการสังเกตหรือจากการวัด จำเป็นต้องนำมาวิเคราะห์และแปลงเป็นสารสนเทศ (Information) เสียก่อน จึงจะสามารถใช้เป็นสิ่งที่ช่วยประกอบการตัดสินใจเพื่อพัฒนาได้ ดังนั้นคุณภาพของข้อมูลจึงมีความสำคัญที่สุดเป็นอันดับแรก โดยต้องทราบว่าจะวัดทำไม จึงจะรู้ว่าต้องวัดอะไร วัดอย่างไร และจะวิเคราะห์อย่างไร ดังนี้

1. **วัดทำไม (Why to measure)** จะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บข้อมูล เพื่อชี้วัดความสำเร็จของผลการปฏิบัติงาน
2. **วัดอะไร (What to measure)** อาจจะมีวัดในมุมมองด้านลูกค้า (ทั้งลูกค้าภายในและภายนอก) ในมุมมองคุณภาพ เช่น ความพึงพอใจของผู้รับบริการ หรือวัด Output / Process Indicator เช่น อัตราการเตรียมจำหน่ายผู้ป่วย หรือ Outcome Indicator เช่น อัตราการ Re-admission ของผู้ป่วย
3. **วัดอย่างไร (How to measure)** โดยต้องคำนึงถึงคุณภาพของข้อมูลที่จะได้ เพื่อให้มีความถูกต้อง (Accurate) สมบูรณ์ ครบถ้วน (Complete) และเที่ยงตรง (Consistency)
4. **วิเคราะห์อย่างไร (How to analyze)** ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่เรากำหนดไว้ เช่น
 - การวิเคราะห์รากเหง้าของปัญหา (Root cause analysis) โดยหาความสัมพันธ์ของสาเหตุกับปัญหา (Fish bone) การค้นหาจุดบกพร่อง ความล่าช้า ความซ้ำซ้อนของกระบวนการบริการแต่ละขั้นตอน (Flow chart)
 - การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis) โดยใช้เครื่องมือทางสถิติต่าง ๆ เช่น Histogram, Line graph หรือ Control Chart

ในที่นี้ขอกล่าวถึง Control Chart โดยสังเขป ดังนี้



เมื่อมีการเก็บข้อมูลที่ดีและมีการจัดการกับข้อมูลเพื่อนำมาทำแผนภูมิควบคุมแล้ว หากค่าสังเกตที่วัดได้กระจายอยู่ในขอบเขตควบคุมบน (UCL) และขอบเขตล่าง (LCL) แสดงว่า กระบวนการอยู่ภายใต้การควบคุม หรือ “Stable process” ความผันแปรที่เกิดขึ้นในกระบวนการ เป็นความผันแปรที่เกิดจากสาเหตุที่เป็นปกติวิสัย หรือสาเหตุโดยบังเอิญ เนื่องจากสาเหตุตามธรรมชาติที่ควบคุมไม่ให้เกิดขึ้นได้ยาก (common cause)

แต่ในทางกลับกัน หากความผันแปรในกระบวนการเกิดจากสาเหตุที่ผิดปกติวิสัย (special cause) จะทำให้ค่าสังเกตที่วัดได้อยู่นอกเส้นขีดจำกัดทั้งสองก็แสดงว่า กระบวนการนี้มีเหตุการณ์ที่ผิดปกติวิสัยเกิดขึ้น ซึ่งสามารถควบคุมได้ การปรับปรุงสามารถทำได้โดยการแก้ไข หรือป้องกันความผันแปรที่เกิดจาก special cause นั้น ๆ ดังนั้นหากพบจุดผิดปกติเกิดขึ้นในแผนภูมิก่อนเส้นขีดจำกัดดังกล่าว จะทำให้ทราบว่ามีมีการเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพการณ์ปกติ และจำเป็นต้องค้นหาสาเหตุต่อไป ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่ทำให้คุณภาพดีขึ้นหรือด้อยลงก็ได้ หากสิ่งที่ทำให้คุณภาพดีขึ้นนั้นเกิดจากกระบวนการที่เราพัฒนาปรับปรุง สามารถเชื่อมั่นได้ว่ากระบวนการพัฒนานั้นได้ผลจริงอย่างมีนัยสำคัญ ในทางตรงข้ามหากพบว่าจุดผิดปกติดังกล่าวนั้นเป็นสิ่งที่ทำให้การบริการด้อยลง หากไม่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาให้ดีขึ้น เชื่อมั่นได้เช่นกันว่าปัญหานั้น ๆ จะเกิดขึ้นอีกแน่นอน

Control Chart จึงเป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการข้อมูลภายในหน่วยงาน ช่วยทำให้ทราบสถานการณ์ที่ผ่านมานานถึงปัจจุบันว่ามีลักษณะคงที่ ด้อยคุณภาพลง หรือเมื่อได้ทำการปรับปรุงกระบวนการแล้ว ผลลัพธ์ดีขึ้นหรือไม่ จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้ที่มิพบทราบสาเหตุในการวิเคราะห์ และตัดสินใจเลือกการปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพต่อไป