

บทเรียนจากการประชุมวิชาการฯ หัวข้อ “เสริมพลังอุดมศึกษาในยุคการพัฒนาด้วยข้อมูล :
Empowering Higher Education Policy & Quality in the Data-Driven Era”
วันที่ 26-27 ธันวาคม 2568 ณ สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง “WORKSHOP: VALUE CREATION WITH SIPOC
จากฝั่งกระบวนการสู่การขับเคลื่อนคุณภาพองค์กรสู่ความเป็นเลิศ”

วิทยากร

ดร.เวรกา กลิ่นวิจิต

(ผู้รักษากรแทนผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา/ TQA Assessor)

Value Creation

1. Value Creation คืออะไร?

- นิยาม: กระบวนการที่องค์กรสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มี "มูลค่าสูงกว่า" ปัจจุบันนำเข้า (Input) ที่ใช้ไป
- หัวใจสำคัญ: เป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสิ่งที่ทำ ไม่ใช่แค่การลดต้นทุนหรือเพิ่มกำไรเพียงอย่างเดียว

2. 4 มิติของ Value Creation

1. มิติทางการเงิน (Financial Value): เพิ่มรายได้, ลดต้นทุน, เพิ่มกำไร และสร้าง ROI ให้ผู้ถือหุ้น
2. มิติลูกค้า (Customer Value): * Willingness to Pay (WTP): ทำให้ลูกค้า "ยินดีจ่าย" ในราคาสูงขึ้น
 - สร้างความพึงพอใจ มอบประสบการณ์ที่เหนือความคาดหมาย และแก้ปัญหาได้ตรงจุด
3. มิติพนักงาน (Employee Value):
 - Willingness to Sell (WTS): ค่าตอบแทนที่พนักงานหรือซัพพลายเออร์ยินดีรับ
 - องค์กรที่มี Engagement สูง จะมีกำไรเพิ่มขึ้นถึง 21% มีสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี และมีโอกาสพัฒนาตนเอง
4. มิติสังคมและสิ่งแวดล้อม (Social & Environmental Value): เน้นความยั่งยืน (Sustainability), ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

3. กลยุทธ์การสร้าง Value

- เพิ่ม WTP: ใช้นวัตกรรม ยกกระดับคุณภาพและ Features สร้างแบรนด์ให้แข็งแกร่ง และปรับปรุงประสบการณ์ลูกค้า
- ลด WTS: สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับซัพพลายเออร์ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานร่วมกัน และพัฒนาสวัสดิการ/สภาพแวดล้อมให้พนักงาน

4. Key Performance Indicators (KPIs) สำหรับการสร้างคุณค่าที่มี 3 Metrics

ในการวัดผลการสร้างคุณค่าขององค์กร จะแบ่งตัวชี้วัดออกเป็น 3 ด้านหลัก ดังนี้:

1. Customer Metrics (ตัวชี้วัดด้านลูกค้า)

- Net Promoter Score (NPS): วัดความพึงพอใจและการบอกต่อของลูกค้า
- Customer Lifetime Value (CLV): มูลค่ารวมที่ลูกค้าหนึ่งคนสร้างให้กับองค์กรตลอดระยะเวลาที่เป็นลูกค้า

- Customer Acquisition Cost (CAC): ต้นทุนในการหาลูกค้าใหม่หนึ่งคน
- Retention Rate: อัตราการรักษาลูกค้าเดิมให้อยู่กับองค์กร

2. Employee Metrics (ตัวชี้วัดด้านพนักงาน)

- Employee Satisfaction Score: ระดับความพึงพอใจของพนักงานต่อองค์กร
- Turnover Rate: อัตราการลาออกของพนักงาน
- Productivity per Employee: ประสิทธิภาพในการทำงานต่อพนักงานหนึ่งคน
- Innovation Index: ดัชนีชี้วัดการสร้างนวัตกรรมหรือไอเดียใหม่ๆ ภายในทีม

3. Financial Metrics (ตัวชี้วัดด้านการเงิน)

- Revenue per Customer: รายได้เฉลี่ยต่อลูกค้าหนึ่งคน
- Profit Margin: อัตรากำไรขั้นต้น
- Return on Investment (ROI): ผลตอบแทนจากการลงทุน
- Economic Value Added (EVA): มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจริงหลังหักต้นทุนเงินทุน

5. สามเหลี่ยมแห่งคุณค่า (Value Triangle)

การสร้างคุณค่าที่สมบูรณ์เกิดจากความสมดุลและความเชื่อมโยงของ 3 มิติหลัก ได้แก่:

1. Business Outcomes (ผลลัพธ์ทางธุรกิจ): เป้าหมายที่องค์กรต้องการบรรลุ เช่น รายได้, กำไร, ส่วนแบ่งการตลาด, ชื่อเสียงของสถาบัน และความยั่งยืน
2. Perceptions (การรับรู้): ความรู้สึกและมุมมองของลูกค้าหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อองค์กร เช่น ภาพลักษณ์แบรนด์, ความน่าเชื่อถือ และคุณภาพที่รับรู้ได้ (Perceived Quality)
3. Preferences (ความต้องการ/ความพึงใจ): สิ่งที่ถูกคาดหวังจริงๆ เช่น ความสะดวกสบาย, การบริการที่ตรงใจเฉพาะบุคคล (Personalization) และคุณค่าเพิ่มเติมที่ได้รับนอกเหนือจากบริการหลัก

6. Case Study: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้แนวคิดการสร้างคุณค่าในมิติต่างๆ:

- ด้าน Business Outcomes:
 - การศึกษา: ผลิตบัณฑิตแพทย์ที่มีคุณภาพ (เป้าหมาย 120 คน/ปี) และมีอัตราการสอบผ่านใบประกอบวิชาชีพ สูงกว่า 95%
 - การบริการ: ดูแลผู้ป่วยมากกว่า 200,000 รายต่อปี โดยมีระดับความพึงพอใจสูงกว่า 85%
 - วิจัย: มีการตีพิมพ์บทความวิจัยระดับนานาชาติมากกว่า 50 เรื่องต่อปี
- ด้าน Perceptions (การสร้างภาพลักษณ์):
 - เน้นการเป็น "คณะแพทย์ที่มีคุณภาพ มีชื่อเสียง และอาจารย์ใส่ใจดูแลนักศึกษาอย่างใกล้ชิด"
 - กลยุทธ์: จัดกิจกรรม Open House, ใช้ห้องปฏิบัติการจำลอง (Simulation Lab) ที่ทันสมัย และเผยแพร่เรื่องราวความสำเร็จของศิษย์เก่า
- ด้าน Preferences (การตอบโจทย์ความต้องการ):
 - จัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ตอบโจทย์ Lifestyle นักศึกษายุคใหม่ และสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้

Value Chain

1. ที่มาและความหมายของ Value Chain

- ที่มา: พัฒนาโดย Michael Porter จาก Harvard Business School (1985)

- แนวคิด: มองแต่ละกิจกรรมในองค์กรว่าไม่ใช่เพียงแค่ "ต้นทุน" แต่เป็นขั้นตอนที่ต้อง "เพิ่มคุณค่า" (Value Added) ให้กับผลิตภัณฑ์หรือบริการ
- นิยาม: ชุดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ธุรกิจดำเนินการเพื่อนำเสนอผลผลิตที่มีคุณค่าแก่ลูกค้า โดยมองภาพรวมตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ

2. องค์ประกอบของ Value Chain

แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ:

- **กระบวนการหลัก (Primary Activities)** - สร้างคุณค่าโดยตรง:
 1. Inbound Logistics: การจัดการวัตถุดิบ (รับ, เก็บ, คัดลอกคุณภาพ)
 2. Operations: การดำเนินงาน/การผลิต (แปรสภาพวัตถุดิบเป็นสินค้า/บริการ)
 3. Outbound Logistics: การจัดส่ง (เก็บสินค้าสำเร็จรูป, กระจายสินค้า, จัดการคำสั่งซื้อ)
 4. Marketing & Sales: การตลาดและการขาย (โฆษณา, ช่องทางจำหน่าย, กำหนดราคา)
 5. After-Service: บริการหลังการขาย (ดูแลลูกค้า, ซ่อมบำรุง, รับประกัน)
- **กระบวนการสนับสนุน (Support Activities)** - สนับสนุนกระบวนการหลัก:
 1. Firm Infrastructure: โครงสร้างองค์กร (การวางแผนกลยุทธ์, การเงิน, บัญชี, ระบบคุณภาพ)
 2. Human Resource Management: การจัดการบุคคล (สรรหา, ฝึกอบรม, พัฒนา, ค่าตอบแทน)
 3. Technology Development: การพัฒนาเทคโนโลยี (R&D, ปรับปรุงกระบวนการ, ระบบไอที)
 4. Procurement: การจัดซื้อจัดจ้าง (จัดหาอุปกรณ์, เปรียบเทียบราคา, บริหารความสัมพันธ์ Supplier)

3. เป้าหมายและการเปรียบเทียบ

- **เป้าหมายการวิเคราะห์:** เพื่อมองเห็นภาพรวมกระบวนการทั้งหมด, ระบุจุดที่สร้างคุณค่า, ค้นหาจุดที่สูญเสียคุณค่าเพื่อลดต้นทุน และสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขัน
- **เปรียบเทียบ 3 แนวคิด:**
 - **Value Creation:** เน้นที่ "ทำไม (Why)" (สร้างคุณค่าอะไร? ผลลัพธ์ในระยะยาว)
 - **Value Chain:** เน้นที่ "ทำอะไร (What)" (มีกิจกรรมอะไรบ้าง? การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์)
 - **Supply Chain:** เน้นที่ "ทำอย่างไร (How)" (การไหลของวัตถุดิบ, ประสิทธิภาพระดับปฏิบัติการ)

4. ความสัมพันธ์และการประยุกต์ใช้

- **ความเชื่อมโยง:**
 - **Value Creation** = เป้าหมายสูงสุด (ต้องการสร้างอะไร?)
 - **Value Chain** = แผนที่ (จุดไหนสร้างคุณค่า?)
 - **Supply Chain** = การเดินทาง (จะไปถึงเป้าหมายอย่างไร?)
 - **SIPOC** = เชื่อมทิศ (ชี้ทิศทางและขอบเขตกระบวนการที่ชัดเจน)
- **กรณีศึกษาคณะแพทยศาสตร์ ม.บูรพา:**
 - **Value Creation:** สร้างบัณฑิตแพทย์คุณภาพ, บริการรักษาดี, งานวิจัยมี Impact
 - **Value Chain:** กิจกรรมด้าน Education, Healthcare, Research, Academic Service

- **Supply Chain:** การจัดหาอาจารย์, อุปกรณ์การแพทย์, สถานที่ฝึกปฏิบัติ
- **SIPOC:** วิเคราะห์แต่ละกระบวนการย่อย เช่น การรับนักศึกษา, การรักษาผู้ป่วย ให้ชัดเจน และดำเนินการได้จริง

Key Takeaway:

"Value Creation คือสิ่งที่เราต้องการบรรลุ, Value Chain คือเครื่องมือที่ช่วยวิเคราะห์ว่าจะบรรลุได้อย่างไร, และ SIPOC คือเครื่องมือที่ช่วยให้แต่ละกระบวนการชัดเจนและดำเนินการได้จริง"

SIPOC

1. ความหมายของ SIPOC

SIPOC คือ แผนภาพที่ช่วยให้เห็นภาพรวมของกระบวนการในระดับสูง (High-level Process Map) โดยชื่อมาจากตัวย่อ 5 ส่วนหลัก:

- S - Supplier: ผู้ส่งมอบปัจจัยนำเข้า
- I - Input: ปัจจัยนำเข้า (ข้อมูล, วัสดุ, ทรัพยากร)
- P - Process: ขั้นตอนหลักของกระบวนการ
- O - Output: ผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่ได้
- C - Customer: ลูกค้าหรือผู้รับผลผลิต

2. ที่มาและลักษณะสำคัญ

- ที่มา: เป็นเครื่องมือที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในระบบ Six Sigma, Lean และการจัดการคุณภาพโดยรวม (TQM) เพื่อใช้กำหนดขอบเขตของโครงการปรับปรุงคุณภาพ
- ลักษณะสำคัญ:
 - เป็นการมองภาพแบบ "นกมอง (Bird's eye view)" คือเห็นภาพรวมกว้างๆ ไม่ลงรายละเอียดปลีกย่อยเกินไป
 - เน้นการระบุ "ขอบเขต" (Boundaries) ของกระบวนการว่าเริ่มที่ไหนและจบที่ไหน
 - ช่วยระบุความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในห่วงโซ่คุณค่า

3. ประโยชน์ของ SIPOC

1. สร้างความเข้าใจตรงกัน: ช่วยให้คนในทีมเห็นภาพรวมของกระบวนการเหมือนกัน
2. ระบุความสูญเปล่า: ช่วยให้เห็นขั้นตอนที่ไม่จำเป็นหรือจุดที่ข้อมูลขาดหาย
3. ระบุลูกค้าที่แท้จริง: ทำให้รู้ว่า Output ที่เราทำออกมา ส่งไปถึงมือใครและเขาต้องการอะไร
4. ใช้ในการออกแบบกระบวนการใหม่: ช่วยในการวางโครงสร้างงานก่อนเริ่มดำเนินการจริง

4. เมื่อไหร่ควรใช้ SIPOC

- เริ่มโครงการปรับปรุงกระบวนการ: ใช้เป็นจุดเริ่มต้นเมื่อต้องการทำ Lean, Six Sigma หรือการปรับปรุงคุณภาพงาน (CQI)
- เมื่อไม่แน่ใจขอบเขตหรือขั้นตอนการทำงาน: ช่วยแก้ปัญหาคือความสับสนว่างานเริ่มที่ไหนและจบลงตรงไหน เพื่อไม่ให้งานทับซ้อนกัน
- ต้องการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders): ใช้เป็นภาษากลางเพื่อให้ทุกคน (ทั้ง Supplier, ทีมงาน และลูกค้า) เห็นภาพกระบวนการเดียวกัน
- สร้างมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs): ใช้เป็นโครงร่างก่อนจะไปเขียนรายละเอียดใน SOP ให้ชัดเจน
- ฝึกอบรมพนักงานใหม่: ช่วยให้พนักงานใหม่เข้าใจภาพรวมขององค์กรและบทบาทของตัวเองในห่วงโซ่คุณค่าได้อย่างรวดเร็ว

5. ขั้นตอนการสร้าง SIPOC

ขั้นตอนที่ 1: กำหนดชื่อกระบวนการทำงาน

- ต้องชัดเจน เฉพาะเจาะจง และมีขอบเขตจำกัด

ขั้นตอนที่ 2: กำหนดขอบเขต (Scope)

- ระบุจุดเริ่มต้น (Start) และจุดสิ้นสุด (End) รวมถึงสิ่งที่อยู่ในและนอกขอบเขต

ขั้นตอนที่ 3: กำหนดวัตถุประสงค์และผู้รับผิดชอบ

- ตอบคำถามว่าทำไมต้องมีกระบวนการนี้ และใครเป็นเจ้าของกระบวนการ (Process Owner)

ขั้นตอนที่ 4: ระบุ Process (5-7 ขั้นตอนหลัก)

- เขียนในรูปแบบ Verb + Noun (กริยา + คำนาม) เช่น "รับคำขอ", "ตรวจสอบข้อมูล", "อนุมัติ"

ขั้นตอนที่ 5: ระบุ Outputs (ผลลัพธ์)

- สิ่งที่เกิดขึ้นเมื่อกระบวนการเสร็จสิ้น ต้องชัดเจนและวัดผลได้

ขั้นตอนที่ 6: ระบุ Customers (ลูกค้า/ผู้รับบริการ)

- ใครได้รับ Outputs? ทั้งลูกค้าภายในและลูกค้าภายนอก

ขั้นตอนที่ 7: ระบุ Inputs (ปัจจัยนำเข้า)

- ข้อมูล วัตถุดิบ หรือทรัพยากรที่จำเป็น รวมถึงเงื่อนไขหรือข้อกำหนดต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ 8: ระบุ Suppliers (ผู้ส่งมอบ)

- ใครเป็นคนให้ Inputs หรือแหล่งที่มาของทรัพยากรคือใคร

6. ตัวอย่างการเขียน SIPOC: กระบวนการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษา

เพื่อให้เห็นภาพการนำ 8 ขั้นตอนไปใช้จริง สไลด์ยกตัวอย่างกระบวนการรับนิสิต ดังนี้:

- Process: ประชาสัมพันธ์ > รับสมัคร > คัดเลือก/สอบสัมภาษณ์ > ประกาศผล > รายงานตัว
- Outputs: บัญชีรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือก, นิสิตใหม่ที่มีคุณภาพตามเกณฑ์
- Customers: คณะ/ภาควิชา, กองทะเบียน, ตัวนิสิตเอง
- Inputs: แผนการรับสมัคร, เกณฑ์การคัดเลือก, ข้อมูลผู้สมัคร, งบประมาณประชาสัมพันธ์
- Suppliers: ทปอ. (TCAS), โรงเรียนมัธยม, ฝ่ายไอที (ระบบรับสมัคร)

AI กับ SIPOC

1. ทำไมต้องใช้ AI กับ SIPOC?

- ประหยัดเวลา: ช่วยลดเวลาในการวิเคราะห์และสร้างเอกสารได้ถึง 60-80%
- ความแม่นยำสูงขึ้น: ช่วยรักษาความสม่ำเสมอของข้อมูลและค้นพบ Insights ที่มนุษย์อาจมองข้าม
- AI Tools ที่แนะนำ:
 - ChatGPT: เหมาะสำหรับงานที่ต้องการความเร็วและการระดมสมอง (Brainstorming)
 - Claude: โดดเด่นเรื่องการวิเคราะห์เอกสารยาวๆ (รองรับสูงสุด 200 หน้า) และการให้เหตุผลที่ซับซ้อน

2. ขั้นตอนการใช้ AI สร้างและบริหาร SIPOC

Step 1: การเตรียมข้อมูลต้นทาง (Input Preparation)

- ข้อมูลที่ AI ประมวลผลได้: ผังกระบวนการ (Flowchart), เอกสารมาตรฐาน SOP, คำอธิบายลักษณะงาน (Job Description), บันทึกการประชุม (Meeting Notes) หรืออีเมลที่คุยเรื่องงาน
- Best Practices: * แปลงเอกสารเป็น Text หรือ PDF ที่อ่านออกได้ชัดเจน
 - ระบุชื่อกระบวนการและ "ขอบเขต (Scope)" ให้ AI ทราบก่อนเริ่ม

- ข้อควรระวัง: ห้ามใส่ข้อมูลที่เป็นความลับ (Sensitive Information) ลงใน AI

Step 2: การเขียนชุดคำสั่ง (Prompt Engineering)

ในสไลด์ได้แบ่ง Prompt เป็น 3 ระดับตามวัตถุประสงค์:

- ระดับที่ 1: Template Prompt พื้นฐาน (สำหรับเริ่มสร้าง)

"ฉันต้องการสร้าง SIPOC Diagram จากข้อมูล [แนบไฟล์/ระบุชื่อกระบวนการ] วัตถุประสงค์คือ [ระบุ] ขอบเขตเริ่มจาก [จุดเริ่ม] ถึง [จุดจบ] โดยมี [แผนก] เป็นผู้รับผิดชอบหลัก กรุณาวิเคราะห์และสรุปเป็น ตาราง: 1. Suppliers (ใน/นอก) 2. Inputs 3. Process (5-7 ขั้นตอน ใช้ Verb+Noun) 4. Outputs 5. Customers พร้อมวิเคราะห์จุดอ่อน, แนะนำ KPIs และแนวทางเพิ่ม Value"

- ระดับที่ 2: Prompt สำหรับแปลง Flowchart (เน้นโครงสร้าง)

"วิเคราะห์ผังงานนี้และแปลงเป็น SIPOC โดย: 1. สังเกตจุดตัดสินใจ (Decision Points) และการส่งต่อ งาน 2. ระบุ Input รายขั้นตอน 3. แยกกิจกรรมสร้างคุณค่า (Value-added) ออกจากงานสนับสนุน 4. สรุปเป็น 5-7 ขั้นตอนหลัก และระบุ Leading/Lagging KPI"

- ระดับที่ 3: Prompt สำหรับสกัดจาก SOP (เน้นรายละเอียด)

"อ่าน SOP นี้และสกัดข้อมูล: 1. Roles -> Suppliers 2. Required Docs -> Inputs 3. Procedures -> Process 4. Deliverables -> Outputs 5. End users -> Customers พร้อมระบุ KPI"

Step 3: การประมวลผลด้วย AI (Processing Techniques)

- เทคนิคการใช้ Claude: เหมาะสำหรับไฟล์หนาๆ (สูงสุด 200 หน้า) ให้ความสำคัญกับการให้ เหตุผลที่ลึกซึ้ง (Deep Reasoning) แนะนำให้อัปโหลด SOP แล้วใช้ Template Prompt แทนที่
- เทคนิคการใช้ ChatGPT: เหมาะกับการคุยโต้ตอบ (Iteration) เพื่อระดมสมองหาไอเดียใหม่ๆ และการทำ Automation ผ่าน Custom GPTs

Step 4: การตรวจสอบและปรับแต่ง (Refining)

การวิเคราะห์ความถูกต้อง (Checklist ในหน้า 99):

- Accuracy Check: ชื่อแผนก/ตำแหน่ง/ระบบ ถูกต้องไหม?
- Completeness: ครอบคลุม Stakeholders ครบหรือยัง? มีขั้นตอนสำคัญหายไปไหม?
- Clarity: ใช้ภาษามาตรฐาน (Verb + Noun) และระดับรายละเอียดสม่ำเสมอหรือไม่?
- Follow-up Prompt เพื่อแก้ไข: "ขั้นตอนที่ 3 กว้างไป ช่วยแยกย่อยเป็น Sub-steps" หรือ "ขอ Quick Wins สำหรับการปรับปรุงกระบวนการนี้"

Step 5: การนำข้อมูลออกและสร้างภาพ (Export & Visualization)

- Prompt สำหรับ Export: "แปลง SIPOC นี้เป็น 1. Markdown Table 2. CSV สำหรับ Excel 3. Mermaid Diagram Code สำหรับสร้าง Flowchart"
- เครื่องมือรองรับ: Excel (ตาราง), Lucidchart/Miro (แผนผัง), Notion (เอกสาร)

Step 6: วงจรการพัฒนาต่อเนื่อง (Continuous Improvement Loop)

- ใช้ AI อัปเดต SIPOC ทันทีเมื่อมีการเปลี่ยนกระบวนการ
- ให้ AI วิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติงานจริง (Performance Data) เทียบกับ KPIs ที่ตั้งไว้
- Management Review: ให้ AI ช่วยเขียนรายงานสรุปผลสำหรับนำเสนอผู้บริหาร

3. กลยุทธ์การเพิ่มมูลค่าด้วย AI

1. การวิเคราะห์จุดเชื่อมโยง (Alignment Analysis)

- **รายละเอียด:** ใช้ AI ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output)
- **การวิเคราะห์ย่อย:** * ตรวจสอบว่า Input ที่มีอยู่เพียงพอที่จะสร้าง Output ที่ต้องการหรือไม่
 - ค้นหาขั้นตอนใน Process ที่ไม่ได้ส่งผลต่อ Output (Non-Value Added)
 - **Prompt แนะนำ:** "ช่วยตรวจสอบความสอดคล้องของ SIPOC นี้ และระบุว่ามี Input ตัวไหนที่ไม่ถูกนำไปใช้งานใน Process หรือไม่"

2. การระบุและกำจัดความสูญเปล่า (Waste Identification)

รายละเอียด: AI ช่วยวิเคราะห์กระบวนการตามหลัก DOWNTIME (8 Wastes)

- **การวิเคราะห์ย่อย:**
 - **Waiting:** ค้นหาจุดรอคอยหรือคอขวด (Bottlenecks)
 - **Over-processing:** ขั้นตอนที่ทำให้ซ้ำซ้อนหรือเกินความจำเป็น
 - **Defects:** จุดที่มีความเสี่ยงจะเกิดความผิดพลาดสูง
- **Prompt แนะนำ:** "จากกระบวนการ P (1-7) ช่วยวิเคราะห์จุดที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดความล่าช้า (Waiting) และเสนอแนวทางแก้ไข"

3. การกำหนดความต้องการลูกค้า (Customer Requirements)

- **รายละเอียด:** เจาะลึกขั้นตอนที่ 6 ของการสร้าง SIPOC โดยใช้ AI ช่วยขยายความ
- **การวิเคราะห์ย่อย:**
 - แยกแยะความต้องการเป็นด้าน: **คุณภาพ (Quality), ระยะเวลา (Lead Time), และ ต้นทุน (Cost)**
 - ช่วยร่างตัวชี้วัดความพึงพอใจที่วัดผลได้จริง (Measurable Criteria)
- **Prompt แนะนำ:** "สำหรับลูกค้ากลุ่ม [ระบุ] ในกระบวนการนี้ AI คิดว่าความคาดหวังสูงสุดของเขาคืออะไร และเราควรวัดผลด้วยตัวชี้วัดใด"

4. การสร้างตัวชี้วัดเชิงกลยุทธ์ (KPIs Generation)

- **รายละเอียด:** AI ช่วยร่าง Leading และ Lagging KPIs ให้ครอบคลุมห่วงโซ่คุณค่า
- **การวิเคราะห์ย่อย:**
 - **Leading KPIs:** วัดที่ Input และ Process (เช่น ระยะเวลาตรวจสอบเอกสาร)
 - **Lagging KPIs:** วัดที่ Output และ Customer (เช่น อัตราความพึงพอใจ, อัตราการสำเร็จการศึกษา)
- **Prompt แนะนำ:** "ช่วยเสนอ Leading และ Lagging KPI สำหรับ SIPOC นี้ อย่างละ 2 ตัวชี้วัด พร้อมวิธีเก็บข้อมูล"

5. การประยุกต์ใช้ Prompt ขั้นสูง (Advanced Prompting)

- **รายละเอียด:** การใช้เทคนิค Chain-of-Thought เพื่อให้ AI คิดเป็นขั้นตอน
- **การวิเคราะห์ย่อย:**
 - สั่งให้ AI "วิเคราะห์ทีละส่วน" (Step-by-step analysis)
 - การใช้ Role-play ที่ซับซ้อนขึ้น เช่น "สวมบทบาทเป็นลูกค้าที่จุกจิกที่สุด ช่วยวิจารณ์ Output ของเราหน่อย"
 - การสั่งให้ AI เปรียบเทียบกับมาตรฐานสากล (Benchmarking) เช่น AUN-QA หรือ EdPEX

4. การสรุปบทเรียนและปัจจัยแห่งความสำเร็จ

- **หัวใจสำคัญ:** SIPOC ไม่ใช่แค่แผนภาพที่วาดเสร็จแล้วทิ้งไว้ แต่เป็น "Living Document" ที่ต้องปรับปรุงตามสถานการณ์จริงเสมอ
- **ปัจจัยความสำเร็จ (Success Factors):**
 - **Leadership Support:** ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญและนำข้อมูลจาก SIPOC ไปใช้ตัดสินใจจริง
 - **Team Engagement:** คนทำงานในกระบวนการต้องมีส่วนร่วมในการออกแบบ ไม่ใช่แค่คนนโยบายและแผนฝ่ายเดียว
 - **Data Integrity:** ข้อมูลที่นำมาใส่ในระบบต้องมีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

5. การนำ AI เข้าสู่กระบวนการทำงานถาวร

- **AI Transformation:** เปลี่ยนจากการถาม AI เป็นครั้งคราว เป็นการสร้าง "Workflow" เช่น:
 - ทุกครั้งที่เริ่มโครงการใหม่ ต้องใช้ AI ช่วยร่าง SIPOC และวิเคราะห์ความเสี่ยง
 - ทุกสิ้นไตรมาส ให้ AI ช่วยสรุปผลการดำเนินงานเทียบกับ KPI ที่กำหนดไว้ใน SIPOC

6. Roadmap การนำไปใช้แบ่งตามระดับความพร้อม

- **Level 1: Beginner (เริ่มต้นทันที - เดือนที่ 1-3)**
 - เน้นใช้ AI ฟรี (Free versions) ช่วยร่าง SIPOC สำหรับงานที่สำคัญที่สุดของหน่วยงาน
 - ฝึกเขียน Prompt เพื่อวิเคราะห์จุดอ่อน (Waste Identification) ในงานประจำ
- **Level 2: Intermediate (ขยายผล - เดือนที่ 3-6)**
 - อัปเกรดเป็นเครื่องมือ AI แบบเสียเงิน (Paid plans) เพื่อประสิทธิภาพที่สูงขึ้น
 - สร้าง Custom GPTs เฉพาะของหน่วยงาน เพื่อให้ AI จดจำมาตรฐานและศัพท์เทคนิคของคณะฯ
 - พัฒนา Standard Templates สำหรับการรายงานผล
- **Level 3: Advanced (เต็มรูปแบบ - เดือนที่ 6-12)**
 - เชื่อมต่อ AI กับฐานข้อมูลองค์กรผ่าน API
 - ใช้ AI วิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพแบบอัตโนมัติ (Process Mining) และพยากรณ์ปัญหาล่วงหน้า

บทสรุปส่งท้าย

- **The New Normal of QA:** งานประกันคุณภาพในอนาคตจะไม่ใช้การวิ่งไล่ตามเก็บเอกสาร แต่จะเป็นการบริหารจัดการข้อมูลอย่างมีกลยุทธ์
- **เป้าหมายสูงสุด:** เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ Stakeholders และส่งมอบคุณค่า (Value) ที่เหนือกว่ามาตรฐานสากล โดยใช้ AI เป็นตัวช่วยเพิ่มความเร็วและคุณภาพ
- **"AI ไม่ได้แค่สร้างตาราง แต่ AI ช่วยสร้างตรรกะ"** การใช้ AI ในช่วงนี้จะช่วยให้ SIPOC ของเราเปลี่ยนจากแค่ "บันทึกสิ่งที่ทำอยู่" เป็น "แผนผังการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ"

ผู้บันทึกบทเรียน นางสาวพลอยชมพู ณ ปานแก้ว หน่วยยุทธศาสตร์และพัฒนาองค์กร

ผู้ตรวจทานบทเรียน นางสาวกนกวรรณ สุวรรณรัตน์ หน่วยยุทธศาสตร์และพัฒนาองค์กร