

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนของวิธีการทำงานวิจัย

งานวิจัยในเรื่องหลักเกณฑ์ในการจัดทำดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานของคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า ในขั้นตอนของการทำงานจะมีการศึกษาแนวทางหรือวิธีการที่ถูกต้องในการจัดทำดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพจากการรวบรวมข้อมูลในลักษณะทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งจะเป็นการศึกษารายงานที่ถูกต้องหรือหลักที่ต้องคำนึงจากหนังสือบทความหรืองานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพ โดยในส่วนนี้นั้นหลักการที่ทางผู้วิจัยนำมาใช้สำหรับการจัดทำดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพจะเป็นขั้นตอนในการดำเนินงานตามหลักการของ ดร.เดมมิ่ง ซึ่งก็จะแบ่งเป็นการวางแผน การลงมือปฏิบัติ การตรวจสอบและการแก้ไขปรับปรุง (PDCA)

ขั้นตอนการทำ KPI สำหรับคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า

ขั้นตอนการทำ KPI ในภาพรวมสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 3-1 โดยการทำ KPI ที่จะกล่าวถึงนี้จะยึดตามมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO9001:2000 เป็นหลักในการดำเนินการจัดทำ ซึ่งภาพรวมของขั้นตอนการจัดทำ KPI ในองค์กร (Warehouse & Distribution Center) จะแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนใหญ่ ๆ ด้วยกัน (ตามหลักการของ ดร.เดมมิ่ง) นั่นก็คือขั้นตอนการวางแผน (Plan) การทำหรือลงมือปฏิบัติ (Do) การตรวจสอบ (Check) และการแก้ไขปรับปรุง (Action) ซึ่งในส่วนของแต่ละขั้นตอนจะมีรายละเอียดดังนี้

การวางแผน (Plan)

ในส่วนของการวางแผนนี้ถือว่าเป็นขั้นตอนที่ 1 ซึ่งในขั้นตอนของการวางแผนนี้จุดที่ต้องนำมาร่วมพิจารณาก็คือนโยบายคุณภาพ (5.3) ซึ่งจะมีการกำหนดขึ้นมาจากทิศทางต่าง ๆ ดังนี้

1. ความเหมาะสมกับเป้าหมายขององค์กร
2. จะต้องมีความที่แสดงให้เห็นว่าต้องการทำให้ได้ตามความต้องการของลูกค้าและการพัฒนาประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
3. เพื่อใช้เป็นกรอบสำหรับกำหนดและทบทวนเป้าหมายคุณภาพต่าง ๆ
4. มีการสื่อสารและเข้าใจกันทั่วทั้งองค์กร

5. ได้รับการทบทวนความเหมาะสมอย่างต่อเนื่อง

โดยข้อมูลที่จะต้องทราบเพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการจัดทำ KPI's จะมาจากข้อกำหนดด้วยกัน 3 ประการดังนี้คือ

ประการที่ 1 จะต้องทราบว่าอะไรคือความต้องการของลูกค้าตามข้อกำหนดข้อ 7.2.1 (เป็น Input ของระบบบริหารคุณภาพทั้งหมด ดังนั้นถ้าหากข้อมูลผิดพลาดจะทำให้ได้ Output ที่ผิดพลาดและทำให้ความพอใจของลูกค้าผิดพลาดไปด้วย)

ประการที่ 2 จะต้องทราบว่าองค์กรหรือแผนก (Warehouse & Distribution Center) นั้นมีจุดมุ่งหมายอย่างไรตามข้อกำหนดข้อ 5.3a (เป้าหมายขององค์กร)

ประการที่ 3 จะต้องทราบว่าอะไรคือความพึงพอใจของลูกค้าตามข้อกำหนดข้อ 8.2.1 (ความพึงพอใจของลูกค้า)

ประการที่ 1 จะต้องหาให้ได้ก่อนว่าอะไรคือความต้องการของลูกค้า เพื่อที่จะนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการกำหนดนโยบายคุณภาพของคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า ซึ่งจากส่วนนี้นั้นทางข้อกำหนดข้อ 7.2.1 นี้ความต้องการของลูกค้าก็ยังคงแบ่งออกเป็น 4 ประเภทด้วยกัน คือ

ประเภทที่ 1 คือความต้องการของลูกค้าที่ลูกค้าบอกออกมาตรง ๆ ซึ่งในส่วนนี้นั้นสิ่งที่ลูกค้าจะต้องบอกออกมาแน่ ๆ เลยก็คือ ลูกค้าต้องการอะไร จำนวนหรือปริมาณเท่าไร ราคาเท่าไร ส่งมอบเมื่อไรและอย่างไรหรือมีเงื่อนไขเพิ่มเติมพิเศษอะไรบ้าง ซึ่งโดยปกติแล้วในส่วนนี้นั้นจะถูกระบุอยู่ในใบสั่งซื้อหรือใบสั่งของจากลูกค้าอยู่แล้ว

ประเภทที่ 2 คือความต้องการที่ลูกค้าไม่ได้บอกออกมาตรง ๆ แต่เราต้องรับทราบ ซึ่งในส่วนนี้ถ้าหากพูดถึงคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า การที่จะทราบความต้องการของลูกค้าโดยที่ลูกค้าไม่ได้บอกออกมานั้นว่าเป็นข้อที่ยากทีเดียวในการค้นหาความต้องการนั้นเนื่องจากในส่วนนี้นั้นแม้แต่วัสดุลูกค้าเองบางครั้งก็ยังไม่ทราบด้วยว่าเขาต้องการอะไรนอกเหนือไปจากที่เขาบอกเรามา ซึ่งในส่วนนี้นั้นอาจจะต้องมีการเก็บข้อมูลหรือศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้บริการในการปฏิบัติงานจริงเพื่อดูความพึงพอใจของลูกค้าในการใช้บริการ

ประเภทที่ 3 ความต้องการของลูกค้า ซึ่งระบุไว้ว่าองค์กรจะต้องทำตามกฎหมายหรือกฎข้อบังคับต่าง ๆ เกี่ยวข้องกับการใช้สินค้าหรือบริการ

ประเภทสุดท้ายหรือประเภทที่ 4 คือความต้องการของลูกค้าในเรื่องข้อกำหนดของคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าเองหรือสิ่งที่ทางองค์กรกำหนดขึ้นมาเองว่าจะต้องทำ อย่างเช่นการกำหนดว่า คลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า ของเราจะต้องใช้แรงงานท้องถิ่น เป็นต้น

ทั้ง 4 ประเภทข้างต้นที่ได้กล่าวมานี้ ก็คือความต้องการของลูกค้าตามข้อกำหนดข้อ 7.2.1 ซึ่งองค์กรควรจะกำหนดให้ชัดเจนเสียก่อนที่จะนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดนโยบายคุณภาพขององค์กร

ประการที่ 2 ประการที่ 2 ที่จะนำมาเป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดนโยบายคุณภาพของคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า ก็คือองค์กรจะต้องทราบจุดมุ่งหมายของตัวเองเสียก่อนตามข้อกำหนดที่ 5.3a ซึ่งก็จะหมายถึงทิศทางหรือสิ่งที่ผู้ก่อตั้งองค์กรมุ่งหวังให้คลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าดำเนินการกิจไปในทิศทางที่ผู้ก่อตั้งหรือผู้ประกอบการต้องการ โดยแต่ก่อนนั้นวัตถุประสงค์หลักในการดำเนินการก็คือ เพื่อทำกำไรนั่นเองแต่ในปัจจุบันเมื่อได้มีการนำระบบคุณภาพมาใช้ จุดมุ่งหมายที่สำคัญในการประกอบการได้เปลี่ยนไป โดยจุดมุ่งหมายที่สำคัญได้เปลี่ยนไปเป็นเพื่อความพึงพอใจของลูกค้า เนื่องจากในปัจจุบันนิยามของคำว่าคุณภาพได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ว่าตรงตามมาตรฐานกลายมาเป็นเพื่อความพึงพอใจของลูกค้า

จุดมุ่งหมายอีกประการหนึ่งที่ในปัจจุบันนิยามระบุอยู่ในจุดมุ่งหมายขององค์กรก็คือ เพื่อความผาสุกหรือเพื่อพัฒนาบุคลากรในองค์กร รวมทั้งมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ประการที่ 3 ซึ่งเป็นประการสุดท้ายก็คือ ควรที่จะมีการนำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ในการกำหนดนโยบายคุณภาพ โดยที่องค์กรจะต้องทำการสำรวจถึงความพึงพอใจของลูกค้า ผู้ใช้สินค้าและบริการ หรืออาจจะใช้วิธีอื่นที่มีใช้การสำรวจก็ได้ซึ่งจะอยู่ในข้อกำหนดข้อ 8.2.1 เนื่องจากแต่เดิมนั้นเราจะทราบก็ต่อเมื่อลูกค้าหรือผู้ใช้บริการต่อว่ามาหรือได้รับข้อร้องเรียนแต่เพียงเท่านั้น ซึ่งนั่นไม่เพียงพอต่อการนำมาเป็นข้อมูลที่ใช้ในองค์กร โดยเราจำเป็นต้องต้องทราบถึงระดับความพึงพอใจว่าจะอะไรคือสิ่งที่ผู้ใช้สินค้าหรือบริการพึงพอใจหรืออะไรคือสิ่งที่ผู้ใช้สินค้าหรือบริการไม่พึงพอใจ โดยการเก็บข้อมูลนี้อาจจะได้มาจากการออกแบบสอบถามสำหรับผู้ใช้บริการ เมื่อการดำเนินกิจกรรมสิ้นสุดลง เป็นต้น

ในองค์กรธุรกิจวิธีที่นิยมปฏิบัติกันก็คือ การส่งแบบสำรวจความพึงพอใจไปยังลูกค้าหรือผู้ใช้บริการแล้วก็นำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้เป็นประโยชน์ต่อไป แต่ก็ยังมีวิธีอื่น ๆ อีกมากที่สามารถนำมาใช้ในการเก็บข้อมูลได้ เช่น วิธีการสังเกตพฤติกรรมของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ เป็นต้น

จากข้อกำหนดในส่วนของนโยบายคุณภาพดังที่ได้กล่าวมานั้นจะสังเกตเห็นได้ว่าภาพรวมของการทำงานนั้นโดยปกติแล้วจะเริ่มจากลูกค้าและจบลงที่ลูกค้าอีกเช่นเดียวกัน

จากข้อกำหนดต่าง ๆ ในส่วนของนโยบายคุณภาพเชื่อมโยงมายังส่วนของการจัดทำ KPI หากมีการเขียนผังกระบวนการทางธุรกิจออกมาและสามารถตอบได้ว่าแต่ละหน่วยงานเชื่อมโยงกันอย่างไรและหน่วยงานใดบ้างที่จะไม่รวมอยู่ในขอบข่ายของการรับรองระบบบริหารคุณภาพนั้น แสดงว่าในกรอบนั้นหรือในบล็อกนั้นไม่จำเป็นต้องกำหนด KPI นั้นเอง แต่ถ้าหากจะมีการกำหนดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานก็ได้ แต่หากมีมากจนเกินไปก็ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดใน

การทำ KPI เช่นกัน ดังนั้นถ้าในขั้นตอนการวางแผน หากคณะผู้จัดทำแผนได้จัดทำไว้อย่างถูกต้อง ก็จะมีส่วนช่วยให้ขั้นตอนถัดๆ ไปบริหารจัดการได้ง่ายขึ้น

หลังจากที่ทราบแล้วว่าต้องกำหนด KPI ในกระบวนการใดของคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าบ้าง ขั้นตอนต่อไปก็คือการดำเนินการตามวัตถุประสงค์คุณภาพและเมื่อได้มีการกำหนด KPI ของคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า ก็จะต้องมีการกระจายแต่ละส่วนออกมาโดยใช้เครื่องมือทางสถิติกับการกระจาย KPI ซึ่งจะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญของ KPI แต่ละตัวด้วย

การปฏิบัติ (Do)

หลังจากขั้นตอนของการวางแผนเพื่อให้ได้ KPI ของคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือขั้นตอนของการปฏิบัติ (Do) โดยในขั้นตอนนี้ก็คือ ขั้นตอนของการปฏิบัติตามแผนที่ได้วางไว้หรือทำตามแผนคุณภาพ (Quality Plan) เพื่อให้บรรลุซึ่ง KPI ที่ได้วางไว้

โดยเมื่อได้ KPI แล้วขั้นตอนต่อไปก็คือขั้นตอนของการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุกับเป้าหมายหรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยในขั้นตอนนี้ก็คือขั้นตอนของการดำเนินงานตามเอกสารในระบบบริหารคุณภาพหรือจะว่าไปก็คือการดำเนินงานไปตามปกตินั่นเอง ซึ่งในขั้นตอนของการทำตามเอกสารนั้น ใช่ว่าจะมีแต่เฉพาะในเรื่องของการทำตามเอกสารเท่านั้น ในบางครั้งอาจจะต้องมีการดำเนินงานตามโครงการหรือเรื่องเฉพาะกิจ ในข้อนี้ก็คือการทำโครงการหรือเรื่องเฉพาะกิจนั้นด้วยเช่นกัน

การตรวจสอบ (Check)

เมื่อเราได้ดำเนินงานตามเอกสารเพื่อให้บรรลุ KPI ไประยะหนึ่งแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือขั้นตอนของการตรวจสอบ โดยในการกำหนด KPI นั้น เมื่อเราทราบว่าเรามีเป้าหมายหรือเกณฑ์เท่าใดแล้ว สิ่งสำคัญประการหนึ่งที่ควรกำหนดก็คือ ความถี่ในการเก็บข้อมูลหรือความถี่ในการแสดงผล ซึ่งโดยส่วนใหญ่ก็มักจะแสดงผลด้วยกราฟหรือสถิตินั่นเอง

ในส่วนของการตรวจเช็คนี้ควรมีทั้งการตรวจเช็คในลักษณะที่เป็นการตรวจเช็คด้วยตัวเองและตรวจเช็คโดยคณะกรรมการฝ่ายบริหารตามข้อกำหนดข้อ 8.2.2 (การตรวจติดตามภายใน) เหตุผลก็เพราะว่าเรื่องของเป้าหมายคุณภาพจะทำให้สำเร็จไม่ได้ถ้าฝ่ายบริหารไม่ให้การสนับสนุน ดังนั้นเพื่อการตัดสินใจที่รวดเร็ว การสอบถามจากผู้ปฏิบัติงานจริง ในสถานที่จริง และข้อมูลจริงจึงเป็นสิ่งที่ควรปฏิบัติ ผู้บริหารในหลายๆ องค์กรจึงควรที่จะต้องตรวจเรื่องเป้าหมายคุณภาพด้วยตัวเอง

การแก้ไขปรับปรุง (Action)

หลังจากที่ได้มีการตรวจสอบแล้วว่า KPI ตัวใดบ้างที่สามารถทำได้บรรลุเป้าหมายหรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ในหัวข้อเรื่องการตรวจสอบ ขั้นตอนต่อไปก็คือ ขั้นตอนของการแก้ไขปรับปรุง หลังจากที่ได้มีการบันทึกผลภายหลังการทำงานแล้วจะเห็นว่าผลที่เกิดขึ้นจะมีอยู่ 2 ประการด้วยกันคือ

1. ได้ตามเป้าหมายหรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ทำไม่ได้ตามเป้าหมายหรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ดังนั้นในส่วนนี้จึงถูกแยกรูปแบบของการแก้ไขปรับปรุงออกเป็น 2 ส่วนด้วยกันดังนี้

ประการที่ 1 KPI ที่สามารถทำได้บรรลุตามเป้าหมายหรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในส่วนนี้นั้นควรที่จะมาค้นหาสาเหตุว่าทำไมจึงทำได้สำเร็จและอะไรคือปัจจัยที่ทำให้สำเร็จแล้วพยายามที่จะรักษาหรือปรับปรุงให้ปัจจัยเหล่านั้นยังคงสมบูรณ์หรือดียิ่ง ๆ ขึ้นไปตามข้อกำหนดข้อ 8.5.1 (การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง) หรืออาจจะมีการปรับเป้าหมายหรือเกณฑ์ให้เข้มข้นไปอีกเพื่อเป็นการท้าทายความสามารถของผู้ปฏิบัติงานและเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่การทำงาน โดยส่วนที่เพิ่มนี้จะต้องไม่เป็นส่วนที่เพิ่มแล้วเปล่าประโยชน์หรือเกินกว่าความต้องการของลูกค้าและผู้ใช้บริการซึ่งจะทำให้กลายเป็นต้นทุนในการดำเนินงานที่สูงเกินไปอีกด้วย เหตุผลที่ควรที่จะเพิ่มก็เพื่อให้เกิดการพัฒนาเนื่องจากการพัฒนานั้นเป็นเรื่องที่ไม่มีที่สิ้นสุด

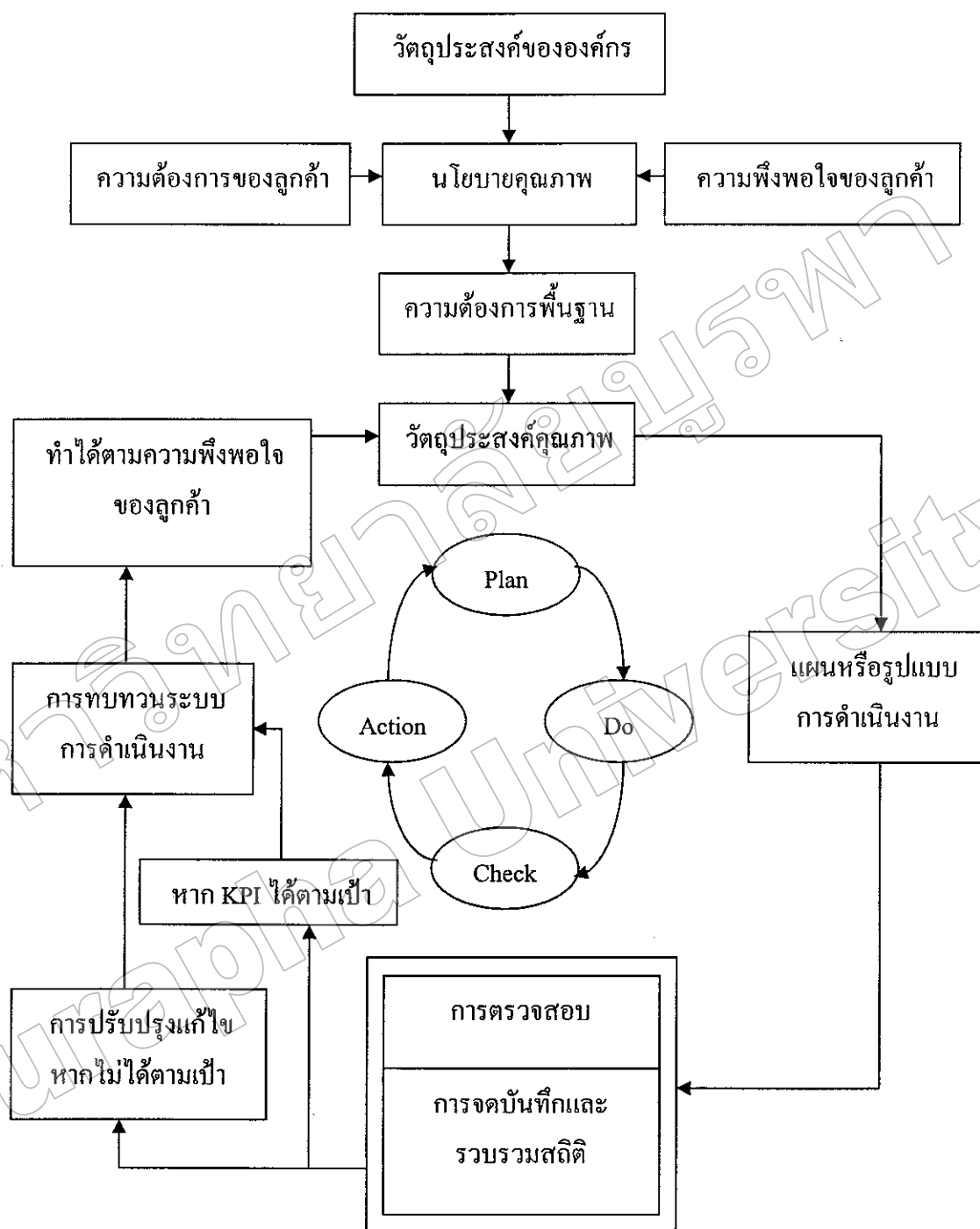
ประการที่ 2 คือ KPI บางตัวที่องค์กรไม่สามารถทำให้บรรลุเป้าหมายหรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้ได้ ดังนั้นขั้นตอนต่อไปก็คือการดำเนินการแก้ไขเพื่อให้ KPI ตัวนั้น ๆ ตามข้อกำหนดที่ 8.5.2 (การลงมือแก้ไข) ให้เป็นไปตามเป้าหมายหรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งวิธีที่นิยมทำกันก็คือการใช้แบบฟอร์มขอดำเนินการแก้ไข

วิธีการในการดำเนินการก็จะคล้าย ๆ กับการดำเนินการกับ KPI ตัวที่ประสบความสำเร็จ นั่นก็คือจะต้องจะต้องมาค้นหาต้นตอสาเหตุของปัญหาหรือการวิเคราะห์หาความล้มเหลว โดยอาจจะใช้เทคนิคการระดมสมองต่าง ๆ หรือใช้เครื่องมือในการช่วยแก้ปัญหา เพราะปัญหาโดยมากแล้วมักไม่ได้เกิดจากหน่วยงานเพียงหน่วยงานเดียวเท่านั้น จากนั้นเมื่อสามารถค้นหาสาเหตุได้แล้ว ประการถัดไปก็คือควรจะค้นหาว่าสาเหตุใดที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหานั้นมากที่สุด โดยอาจจะต้องใช้วิธีการออกแบบจำลองหรือใช้สถิติง่าย ๆ ในการค้นหาว่าอะไรคือปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ทำให้ KPI นั้น ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ จากนั้นก็จัดการกับสาเหตุที่มีผลมากที่สุดเสียก่อน และจะต้องมีการกำหนดผู้ติดตามเพื่อทำการติดตามว่า KPI เหล่านั้นได้ดำเนินการไปถึงไหนแล้ว และรวดเร็วเพียงพอหรือไม่ เพราะหากไม่สามารถจัดการได้อย่างรวดเร็ว ผลการดำเนินการจาก KPI ก็คงจะเหมือนเดิมอีกอย่างแน่นอน

จะเห็นได้ว่าไม่ว่า KPI จะบรรลุเป้าหมายหรือไม่ก็ตาม ขั้นตอนถัดมาที่ถือว่าสำคัญมาก นั่นก็คือ การค้นหาสาเหตุ จัดลำดับปัจจัยที่มีผลมากที่สุดและดำเนินการแก้ไขปรับปรุงกับปัจจัยที่สำคัญเหล่านั้นให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไปคือสิ่งที่สำคัญที่สุด

เมื่อได้ผลสรุปของการดำเนินการแก้ไขหรือการปรับปรุงแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือ ขั้นตอนการทบทวนโดยฝ่ายบริหารตามข้อกำหนดข้อ 5.6 (การทบทวนของฝ่ายบริหาร) ซึ่งในขั้นตอนนี้ฝ่ายบริหารต้องดำเนินการทบทวนในหัวข้อต่าง ๆ รวมทั้งการทบทวนเป้าหมายคุณภาพ โดยขั้นตอนนี้ฝ่ายบริหารควรคำนึงถึงความต้องการของลูกค้าและความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญด้วย เพราะการที่สามารถบรรลุ KPI ได้เกือบทั้งหมดแต่ก็ไม่ได้หมายความว่า จะทำได้ตรงกับ ความพึงพอใจของลูกค้าเสมอไป บางครั้งเมื่อทำการทบทวน KPI แล้วพบว่าสามารถบรรลุ KPI ได้ เกือบทั้งหมดแต่ลูกค้าหรือผู้ให้บริการไม่พึงพอใจในสินค้าและบริการก็มี

อีกประเด็นหนึ่งที่ควรพิจารณาคือ การทบทวน KPI เทียบกับนโยบายคุณภาพและ จุดมุ่งหมายขององค์กร เพราะหากว่า KPI ที่ได้กำหนดขึ้นผิดไปจากเจตจำนงขององค์กร ก็เท่ากับว่า กำลังเดินมาผิดทาง และเมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนของการทบทวนโดยฝ่ายบริหาร โดยเทียบจากความพึงพอใจของลูกค้าและผู้ให้บริการ ความต้องการของลูกค้าและผู้ให้บริการ จุดมุ่งหมายและนโยบายคุณภาพขององค์กร ก็จะถือได้ว่าองค์กรได้ทำครบวงจรคุณภาพหรือ Plan Do Check Action จากนั้น ก็ควรที่จะดำเนินการเป็นวงจรอย่างต่อเนื่องต่อไป ซึ่งหากทำได้ครบวงจรคุณภาพเร็วเท่าใดก็เท่ากับว่าองค์กรได้พัฒนาขึ้นไปเร็วเท่านั้น



ภาพที่ 3-1 แสดงขั้นตอนการทำความดีชีวิตประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดที่ดี (Characteristics of a Good Key Performance Indicator) ควรจะประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ การกิจและกลยุทธ์ขององค์กร
 2. ควรแสดงถึงสิ่งที่มีความสำคัญเท่านั้น ซึ่งตัวชี้วัดที่มีความสำคัญนั้นจะมี 2 ลักษณะ ได้แก่ตัวชี้วัดที่แสดงถึงผลการดำเนินงานที่สำคัญขององค์กรหรือที่เรียกว่า Performance Indicators และตัวชี้วัดที่ใช้วัดกิจกรรมหรืองานที่มีความสำคัญแต่อาจจะไม่ค่อยผิดพลาด แต่ถ้ากิจกรรมเหล่านี้มีความผิดพลาดเมื่อไรจะก่อให้เกิดปัญหาอย่างใหญ่หลวงแก่องค์กร ซึ่งตัวชี้วัดในลักษณะนี้เรียกว่า Danger Indicators
 3. ประกอบด้วยตัวชี้วัดทั้งที่เป็นด้านการเงินและไม่ใช่ด้านการเงิน
 4. ประกอบด้วยตัวชี้วัดที่เป็นเหตุ (Lead Indicators) และผล (Lag Indicators)
 5. ตัวชี้วัดที่สร้างขึ้นจะต้องมีบุคคลหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบทุกตัว
 6. ตัวชี้วัดที่สร้างขึ้นมา ควรเป็นตัวชี้วัดที่องค์กรสามารถควบคุมได้อย่างน้อยร้อยละ 80 ทั้งนี้เนื่องจากถ้าภายในองค์กรประกอบด้วยตัวชี้วัดที่ไม่สามารถควบคุมได้มากเกินไป จะทำให้ตัวชี้วัดนั้นไม่สามารถแสดงถึงความสามารถในการดำเนินงานที่แท้จริงขององค์กร
 7. เป็นตัวชี้วัดที่สามารถวัดได้และเป็นที่เข้าใจของบุคคลทั่วไปไม่ใช่ตัวชี้วัดที่ผู้เข้าใจมีเพียงแต่ผู้จัดทำตัวชี้วัดเท่านั้น
 8. จะต้องช่วยให้ผู้บริหารและพนักงานสามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้ดีในการใช้ตัวชี้วัดนั้นให้เกิดประโยชน์ ไม่ใช่ใช้ตัวชี้วัดเมื่อต้องการประเมินผลเท่านั้น แต่ควรจะใช้ตัวชี้วัดในการติดตามการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่สำคัญสำหรับองค์กร โดยอาจจะมีกรทำเป็นกราฟฟิคที่เข้าใจง่ายและประกอบด้วยสีสากลเพื่อให้ผู้บริหารและพนักงานสามารถที่จะเข้ามาตรวจสอบตัวชี้วัดแต่ละตัวได้โดยง่าย
 9. ตัวชี้วัดที่ดีจะต้องไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งภายในองค์กร ซึ่งเป็นข้อที่ควรระวังในการจัดทำตัวชี้วัด เนื่องจาก
 - 9.1 เมื่อมีตัวชี้วัด โดยเฉพาะตัวชี้วัดของหน่วยงานแต่ละหน่วยงาน จะทำให้แต่ละหน่วยงานต้องมีการแข่งขันทรัพยากรภายในองค์กรกัน เพื่อที่จะทำให้แต่ละฝ่ายบรรลุถึงเป้าหมายของตัวชี้วัดของตนเอง
 - 9.2 การมีตัวชี้วัดของแต่ละหน่วยงานทำให้เกิดการไม่ร่วมมือกันระหว่างหน่วยงาน แต่ละหน่วยงาน เนื่องจากหน่วยงานทั้งหลายจะไม่ร่วมมือหรือช่วยเหลือกัน เพราะการช่วยเหลือหน่วยงานอื่นจะทำให้หน่วยงานของตนเองไม่บรรลุถึงเป้าหมายที่กำหนดขึ้น
- ซึ่งแนวทางในการแก้ปัญหานี้สามารถดำเนินการได้ดังนี้

9.2.1 สร้างตัวชี้วัดที่แสดงถึงความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงาน 2 หน่วยงาน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานขึ้นมา เช่น ตัวชี้วัดที่แสดงถึงจำนวนของชิ้นงาน หรือรายได้ที่เกิดขึ้น เนื่องจากการทำงานร่วมกันของหน่วยงาน 2 หน่วยงาน เป็นต้น

9.2.2 กำหนดเป็นข้อบังคับให้ชัดเจนว่าสำหรับแต่ละบุคคลหรือแต่ละหน่วยงาน นอกเหนือจากจะมีตัวชี้วัดที่หน่วยงานของตนจะต้องรับผิดชอบโดยตรงแล้ว ยังต้องมีตัวชี้วัดที่แสดงถึงการสนับสนุนการทำงานของหน่วยงานอื่นด้วย เพื่อไม่ให้หน่วยงานมุ่งเน้นที่ตัวชี้วัดของตัวเองมากเกินไป

นอกเหนือจากการพิจารณาลักษณะของตัวชี้วัดที่ดีตามเนื้อหาที่กล่าวมาแล้ว การจัดสร้างตัวชี้วัดแต่ละตัวควรจะมีการทดสอบคุณภาพของตัวชี้วัดด้วย โดยแนวทางในการทดสอบตัวชี้วัดแต่ละตัว สามารถจัดทำได้โดยการพิจารณาตัวชี้วัดแต่ละตัวโดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ต่าง ๆ แล้วให้คะแนนคุณภาพของตัวชี้วัดแต่ละตัวภายใต้เกณฑ์นั้น ๆ

1. ความพร้อมของข้อมูล (Data Availability) โดยประเมินว่าภายใต้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีข้อมูลเพียงพอหรือไม่
2. ความถูกต้องของข้อมูล (Data Accuracy) เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความถูกต้องและแม่นยำเพียงใด
3. ความทันสมัยของข้อมูล (Timeliness of Data) เป็นการประเมินว่าข้อมูลที่มีอยู่ของตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความทันสมัยหรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่มีพร้อมและถูกต้อง แต่ปรากฏว่าเป็นข้อมูลเก่าที่ผ่านมาแล้ว
4. ต้นทุนในการจัดหาข้อมูล (Cost of Data Collection) เป็นการประเมินว่าถ้าต้องการข้อมูลมาสำหรับตัวชี้วัดแต่ละตัว ต้นทุนในการจัดหาจะมากหรือน้อยเพียงใดและมีความคุ้มค่าหรือไม่ที่จะหาข้อมูลมาเพื่อตัวชี้วัดตัวนั้น ๆ
5. ความชัดเจนของตัวชี้วัด (Clarity of KPI) เป็นการประเมินว่าตัวชี้วัดนั้น ๆ มีความชัดเจน เป็นที่เข้าใจร่วมกันของทุก ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องกันหรือไม่
6. ตัวชี้วัดนั้นสะท้อนให้เห็นถึงผลการดำเนินงานที่แท้จริงหรือไม่ (Validity of KPI) หรือแสดงให้เห็นถึงสิ่งที่ต้องการที่จะวัดจริงหรือไม่
7. ตัวชี้วัดนั้นสามารถนำไปใช้ในการเปรียบเทียบ ผลการดำเนินงานกับองค์กรหรือหน่วยงานอื่น หรือกับผลการดำเนินงานในอดีตได้หรือไม่ (Comparability of KPI)
8. ตัวชี้วัดนั้นมีความสัมพันธ์กับตัวชี้วัดอื่นในเชิงเหตุและผลหรือไม่ (Relationships With Other KPI's)

วิธีการในการคำนวณดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพ

ตัวอย่างและวิธีการคำนวณดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพดังที่จะแสดงให้เห็นนี้ จะยกตัวอย่างของดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพที่ทางฝ่ายคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้านิยมใช้ ซึ่งจะมีดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพ เกณฑ์ในการวัดและวิธีการคำนวณดังตารางที่ 3-1 นี้

ตารางที่ 3-1 แสดงสูตรการคำนวณประสิทธิภาพการทำงาน

ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพ	เกณฑ์ในการวัด	วิธีการคำนวณ	หมายเหตุ
1. ร้อยละของบัญชีสินค้าคงคลัง	ถูกต้อง 100 %	(จำนวนของคงคลังทั้งหมด/จำนวนรายการคงคลังทางบัญชีที่ตรงกับจำนวนของคงคลังจริง) x 100 %	คลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าบางแห่งอาจจะเรียกวิธีการวัดแบบนี้ว่า Physical count
2. ร้อยละของสินค้าที่มีความสูญเสียเนื่องมาจากการจัดเก็บสินค้าในคลัง	ความสูญเสียของสินค้าที่จัดเก็บในคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าเป็น 0 %	(จำนวนสินค้าที่สูญเสียเนื่องมาจากการจัดเก็บในคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า/จำนวนสินค้าที่จัดเก็บทั้งหมดในคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า) x 100 %	กรณีความสูญเสียของสินค้าที่อาจจะเกิดขึ้นเช่น น้ำท่วม, หาย, ชำรุด, แตก, รั่ว, ขี้, โคนรอกชน, ครว้า, โคนแตก, โคนอุจจาระนก เป็นต้น
3. ร้อยละของสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว (Dead stock) ภายในคลังสินค้าลดลง-เพิ่มขึ้น	สินค้าที่ไม่เคลื่อนไหวลดลงจากเดิม 10 %	(มูลค่าของสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหวภายในคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าในปีปัจจุบัน/มูลค่าของปีที่ผ่านมา) x 100 %	
4. ร้อยละของจำนวนรายการที่มีปริมาณการจัดเก็บเหมาะสม (อยู่ในช่วง Min - Max ที่กำหนด)	ปริมาณของวัตถุดิบหลักและสินค้าสำเร็จรูปไม่น้อยกว่า 95 % ของรายการวัตถุดิบหลักและสินค้าสำเร็จรูปที่ทางคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้ากำหนดไว้	(จำนวนรายการของวัตถุดิบหลักและสินค้าสำเร็จรูปที่มีปริมาณอยู่ในช่วง Min-Max ตามที่ทางคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าเป็นผู้กำหนด/จำนวนรายการของวัตถุดิบหลักและสินค้าสำเร็จรูปที่ตั้ง Min - Max ไว้ทั้งหมด) x 100 %	ดัชนีชี้วัดในหัวข้อนี้นั้นทางผู้ปฏิบัติควรจะต้องมีการศึกษาในเรื่องของการบริหารจัดการกับสินค้าคงคลัง (Inventory Control) ด้วย

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพ	เกณฑ์ในการวัด	วิธีการคำนวณ	หมายเหตุ
4. ร้อยละของจำนวนรายการที่มีปริมาณการจัดเก็บเหมาะสม (อยู่ในช่วง Min - Max ที่กำหนด)	ปริมาณของวัตถุดิบหลักและสินค้าสำเร็จรูปไม่น้อยกว่า 95 % ของรายการวัตถุดิบหลักและสินค้าสำเร็จรูปที่ทางคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้ากำหนดไว้	(จำนวนรายการของวัตถุดิบหลักและสินค้าสำเร็จรูปที่มีปริมาณอยู่ในช่วง Min - Max ตามที่ทางคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าเป็นผู้กำหนด/ จำนวนรายการของวัตถุดิบหลักและสินค้าสำเร็จรูปที่ตั้ง Min - Max ไว้ทั้งหมด) x 100 %	ดัชนีชี้วัดในหัวข้อนี้เน้นทางผู้ปฏิบัติควรจะต้องมีการศึกษาในเรื่องของการบริหารจัดการกับสินค้าคงคลัง (Inventory Control) ด้วย
5. ร้อยละของจำนวนรายการวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปที่ตรงกับจำนวนใน Stock card	จำนวนรายการของวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปภายในคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าไม่น้อยกว่า 98 % ของรายการวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปภายในคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าทั้งหมด	(จำนวนรายการของวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปภายในคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าที่มียอดตรงกับ Stock card / จำนวนรายการของวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปทั้งหมดภายในคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า) x 100 %	
6. ร้อยละของการบริการไม่ทันเวลา	จำนวนครั้งที่ทางคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าไม่สามารถจ่ายวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปได้ทันน้อยกว่า 3 % ของจำนวนครั้งที่ทางคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าจ่ายวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปทั้งหมด	(จำนวนครั้งที่ทางคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าไม่สามารถจ่ายวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปได้ทัน/ จำนวนครั้งที่ทางคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าจ่ายวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปทั้งหมด) x 100 %	ในส่วนของการจัดทำดัชนีชี้วัดในเรื่องนี้นั้น ทางผู้จัดทำควรจะมีการทำเป็นผังพาเรโตเพื่อที่จะดูว่าอะไรที่ทำให้ส่งไม่ทัน จะได้นำปัญหาเหล่านั้นไปทำดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพในระดับย่อย ๆ ขององค์กรต่อไป

