

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

3.1 ขอบเขตการศึกษา

3.1.1 สถานที่ที่ศึกษา

การศึกษารุ่นนี้ จะใช้วิธี Six Sigma ทำการศึกษาการผลิตหนังสือพิมพ์ ในฝ่ายการผลิตของบริษัท โพลัสต์ พับลิชชิง จำกัด (มหาชน)

3.1.2 ขอบเขตเนื้อหา

ศึกษาถึงวิธีการควบคุมและแนวทางลดกระดาษเสียที่เกิดจากการผลิตหนังสือพิมพ์ การทำรายงาน การวิเคราะห์ โดยใช้แนวทางของ Six Sigma พิจารณานำไปใช้เฉพาะในส่วนของการผลิต การขนส่ง และส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกระดาษเสีย

3.2 วิธีการศึกษา

3.2.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

3.2.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการเก็บข้อมูล โดยการนำทฤษฎีของ Six Sigma มาทดสอบใช้ในกับกระบวนการผลิตทุกขั้นตอน เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากการเก็บข้อมูลจริงที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตหนังสือพิมพ์

3.2.1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ศึกษาจากเอกสาร วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีแหล่งที่มาต่างๆ เช่น สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม สถาบัน IFRA ประเทศเยอรมันนี และข้อมูลจากทางอินเทอร์เน็ต

3.2.2 การรวบรวมข้อมูล

เป็นการเก็บข้อมูลทุกขั้นตอนของการผลิตที่เกี่ยวข้องกับกระดาษหนังสือพิมพ์ โดยเก็บบันทึกเป็นค่าของน้ำหนักกิโลกรัม และจำนวนฉบับที่เสียออกมาจากเครื่องพิมพ์ โดยมีส่วนต่างๆ ดังนี้

3.2.2.1 การขนส่ง – ทำให้มีวนกระดาษได้รับความเสียหายจากภายนอก ทำให้มีวนกระดาษส่วนนอกจะใช้งานไม่ได้ จะต้องตัดทิ้งไปก่อนนำไปใช้งานจริง

รวมทั้งเปลือกกระดาษห่อม้วนกระดาษซึ่งหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องฉีกทิ้งก่อนใช้งาน

- 3.2.2.2 การพิมพ์ – เกิดจากขณะที่เครื่องเริ่มทำงานและคุณภาพของสีย้อมไม่ดีพอ จะต้องทิ้งไป และขณะที่เครื่องจักรทำงาน อาจเกิดการผิดพลาดบางอย่าง ทำให้เกิดกระดาษเสียได้
- 3.2.2.3 กระดาษติดแกน – จะมีกระดาษเหลือติดแกนบางส่วน เพื่อความปลอดภัยในด้านเครื่องต่อกระดาษ จึงต้องเหลือกระดาษติดแกนกระดาษไว้ รวมทั้งน้ำหนักของแกนกระดาษที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะถูกรวมไว้ในกระดาษเสีย

3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา(Descriptive Statistics) โดยใช้สถิติต่างๆ ของ Zinkgraf และ Snee ที่เป็นเครื่องมือของ Six Sigma

3.3 กระบวนแก้ไขปัญหของทีม Six Sigma

กระบวนงานที่สำคัญของ Six Sigma คือ กระบวนการ DMAIC (ดู-เม-อิก) ซึ่งมาจาก การระบุหรือกำหนด (Define) การวัด (Measure) การวิเคราะห์ (Analysis) การปรับปรุง (Improve) และการควบคุม (Control)¹⁶

วัฏจักรชีวิตของทีม DMAIC มีดังนี้

3.3.1 ขั้นที่ 1 – การบ่งชี้และเลือกโครงการ

ทำการหารายการโครงการ Six Sigma ที่เป็นไปได้ทั้งหมดและเลือกโครงการที่คิดว่าทีมน่าจะทำได้มากที่สุด และกำหนดลำดับก่อนหลังในการทำงาน ซึ่งอาจจะทำได้ยากแต่เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้การทำงานของทีมงานนั้นได้ผลที่คุ้มค่า การเลือกโครงการ ควรจะอยู่บนพื้นฐานของ 2M คือ การมีความหมาย (Meaningful) และมีความสามารถในการจัดการได้ (Manageable) โครงการจะต้องมีประโยชน์อย่างแท้จริงต่อธุรกิจและลูกค้า และเป็นสิ่งที่ทีมจะสามารถทำได้สำเร็จ

¹⁶ วิทยา สุหฤตคำรงค์ และ ก้องเดชา บ้านมะหิงษ์. *Six Sigma กลยุทธ์การสร้างผลกำไรขององค์กรระดับโลก*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ที่ออป, 2545. หน้า 43-64.

ให้ได้ เมื่อจบขั้นตอนนี้ กลุ่มผู้นำควรจะบ่งชี้ปัญหาที่มีความสำคัญลำดับสูงๆ และกำหนดขอบเขตเบื้องต้นลงไป

3.3.2 ขั้นที่ 2 – การสร้างทีม

เมื่อทราบถึงปัญหาแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะมีการเลือกทีมและผู้นำทีม โดยสมาชิกในทีมจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการทำงานและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องนั้น

3.3.3 ขั้นที่ 3 – การพัฒนาชาร์ตเตอร์ (Charter)

Charter เป็นเอกสารสำคัญที่เป็นลายลักษณ์อักษร ในการบอกแนวทางให้กับปัญหาหรือ โครงการ วัตถุประสงค์ แผนการทำงาน โครงการเบื้องต้น ขอบเขตและข้อพิจารณาอื่นๆ และการทบทวนบทบาทและความรับผิดชอบต่างๆ โดยทั่วไปหลายส่วนของ Charter ถูกร่างโดยแชมป์เปียนและถูกเพิ่มและปรับปรุงโดยทีม ในความเป็นจริง Charter มักจะมีการแก้ไขในช่วง โครงการ DMAIC

3.3.4 ขั้นที่ 4 – การฝึกอบรมทีม

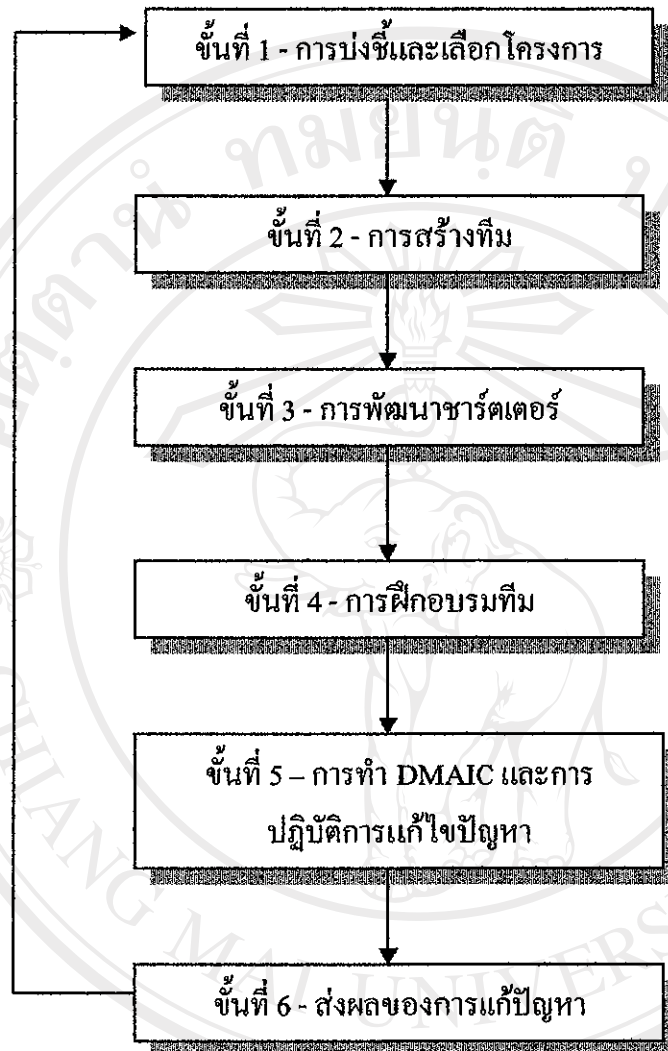
การฝึกอบรมทีม ถือเป็นสิ่งสำคัญอันดับต้นๆของ Six Sigma จะเน้นถึงกระบวนการ DMAIC และเครื่องมือต่างๆที่ใช้

3.3.5 ขั้นที่ 5 – การทำ DMAIC และการปฏิบัติการแก้ไขปัญหา

ทีม DMAIC จะรับผิดชอบต่อการปฏิบัติการแก้ไขปัญหาของพวกเขาเอง ไม่ได้มองถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอื่น ทีมต้องทำการพัฒนาแผนของโครงการ การฝึกอบรม การทำการนำร่องและดำเนินการตามทางแก้ไขปัญหาของพวกเขา และรับผิดชอบต่อทั้งการนำวิธีการต่าง ๆ นั้นมาใช้ได้จริง โดยการวัดและการคอยตรวจสอบผลลัพธ์ในขณะปฏิบัติ

3.3.6 ขั้นที่ 6 – ส่งผลของการแก้ปัญหา

ทีม DMAIC จะต้องเสร็จสิ้นภารกิจและสมาชิกจะกลับไปสู่การทำงานปกติ หรือทำโครงการถัดไปต่อ พวกเขามักจะทำงานในส่วนที่ได้รับผลกระทบจากวิธีการแก้ไขปัญหาของพวกเขาเอง สมาชิกในทีมจะดำเนินการต่อไปเพื่อช่วยบริหารกระบวนการหรือแนวทางการแก้ปัญหาใหม่ และทำให้มั่นใจว่า มันจะประสบความสำเร็จ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

รูปที่ 3.1 วัฏจักรชีวิตของทีม DMAIC

3.4 การแก้ไขปัญหแบบ DMAIC

ประโยชน์ของ DMAIC คือ

1. การวัดปัญหา
2. การเน้นที่ลูกค้า
3. การพิสูจน์ต้นเหตุของปัญหา
4. การทำลายอุปนิสัยเก่าๆ
5. การจัดการกับความเสี่ยง
6. การวัดผลลัพธ์
7. การคงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไว้

ขั้นตอนทั้ง 5 ของ DMAIC ดังนี้¹⁷

3.4.1 ขั้นที่ 1 – การกำหนดปัญหา (D : Define)

ขั้นนี้ จะเป็นการกำหนดขั้นตอนต่างๆสำหรับ โครงการ ในภาพรวม ซึ่งโดยปกติจะถือว่าเป็นความท้าทายที่ยากที่สุดสำหรับทีมด้วย ทีมงานต้องคิดคำถามต่างๆ เช่น หน่วยงานทำงานเกี่ยวกับอะไร ทำไมหน่วยงานนี้จึงทำงานเกี่ยวกับปัญหานี้ ตอนนี้งานถูกทำอย่างไรและอะไรคือประโยชน์ของการทำการพัฒนา โดยคำถามเหล่านี้ จะถูกนำไปพัฒนาส่วนโครงร่างชาร์ตเตอร์ โดยปกติจะประกอบไปด้วย

3.4.1.1 กรณีศึกษาของธุรกิจ – ทำไมโอกาสนี้จึงได้ถูกรับเลือกขึ้นมาศึกษา

3.4.1.2 คำกล่าวถึงปัญหา โอกาส และวัตถุประสงค์ – อะไรคือปัญหาโดยเฉพาะเจาะจงหรือความเสียหายที่ได้รับและผลลัพธ์ใดที่ต้องการค้นหา

3.4.1.3 ข้อจำกัด/ข้อสันนิษฐาน – อะไรคือข้อจำกัดของโครงการ และอะไรคือแหล่งทรัพยากรที่คาดหมาย

3.4.1.4 ขอบเขต – กระบวนการปริมาณเท่าใดหรือขอบเขตของประเด็นที่จะอยู่ในส่วนที่เกี่ยวข้องนี้

3.4.1.5 การปฏิบัติงานและบทบาทหน้าที่ – ใครบ้างที่เป็นสมาชิกของทีม ใครคือแชมป์เปี้ยน และใครคือผู้ถือหุ้น

¹⁷ Pande, Peter S. ; Neuman, Robert P.; and Cavanagh, Roland R. *The Six Sigma Way Team*

Fieldbook. New York : McGraw-Hill Book Co., 2000.

3.4.1.6 แผนเบื้องต้น – เมื่อใดที่แต่ละขั้นตอน DMAIC จะเสร็จสิ้น

3.4.2 ขั้นที่ 2 – การวัด (M : Measure)

การวัดเป็นสิ่งตามมาเป็นตรรกะ เพื่อกำหนดและเป็นสะพานไปสู่ขั้นตอนต่อไป คือ การวิเคราะห์ ขั้นตอนการวัด มีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการ คือ

1. การรวบรวมข้อมูลเพื่อสามารถนำมาใช้ตรวจสอบ (Validate) และวัดปริมาณ (Quantity) ของปัญหาหรือ โอกาส ปกติสิ่งนี้คือข้อมูลที่สำคัญต่อการปรับปรุงและทำให้ซาร์ตเตอร์ของ โครงการเสร็จสมบูรณ์
2. เริ่มแยกข้อเท็จจริงและตัวเลขซึ่งอาจให้ข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับเหตุของปัญหา

กระบวนการจะมี 3 ส่วนหลักต้องวัด คือ

3.4.2.1 ปัจจัยออก (Output) หรือผลลัพธ์ (Outcome) คือผลสุดท้ายของกระบวนการ การวัด ปัจจัยออกจะเน้นที่ผลที่เกิดขึ้นทันที และผลลัพธ์จะวัดที่ผลกระทบในระยะที่ยาวกว่า

3.4.2.2 กระบวนการ (Process) คือสิ่งที่สามารถติดตามและวัด ได้สิ่งนี้ ปกติมักจะช่วยทีมในการเริ่มที่จะชี้เหตุของปัญหา

3.4.2.3 ปัจจัยนำเข้า (Input) คือสิ่งที่เข้าไปในกระบวนการสำหรับเปลี่ยนออกมาเป็นปัจจัยออก วัดดูคิบบที่ไม่ดีจะทำให้ผลลัพธ์ออกมาไม่ดีด้วย ดังนั้นการวัดปัจจัยนำเข้า จึงช่วยในการบ่งชี้ ต้นเหตุของปัญหาได้

3.4.3 ขั้นที่ 3 – วิเคราะห์ (A : Analysis)

ในขั้นนี้ ทีม DMAIC จะลงลึกในรายละเอียดและขยายความเข้าใจเกี่ยวกับ กระบวนการแก้ปัญหา และหากทุกสิ่งเป็นไปอย่างที่ต้องการ ก็จะทำการบ่งชี้เหตุร้ายที่อยู่เบื้องหลัง ปัญหา ทีมใช้ขั้นตอนการวิเคราะห์ในการหารากฐานของสาเหตุ

บางครั้งรากฐานของสาเหตุของปัญหานั้นมีความชัดเจน เมื่อเป็นดังนี้ ทีมสามารถทำการวิเคราะห์ได้อย่างรวดเร็ว แต่บ่อยครั้งที่รากฐานของสาเหตุอาจถูกฝังลึกใต้กองกระดาษและ กระบวนการเก่าๆหรืออาจสูญหายไปท่ามกลางความซับซ้อนของผู้คนที่ทำงานในวิธีการของตนเอง และไม่ได้ทำการบันทึกเป็นเอกสารไว้เป็นเวลาปีแล้วปีเล่า เมื่อเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ ทีมต้องใช้เวลา หลายสัปดาห์หรือหลายเดือนในการใช้เครื่องมือต่างๆ และการทดสอบความคิดที่หลากหลายก่อนที่ จะปิดกรณีดังกล่าวลงได้

หนึ่งในหลักเกณฑ์ที่ดีของการแก้ปัญหาแบบ DMAIC คือการพิจารณาชนิดของเหตุ เพื่อที่จะไม่ให้อคติหรือเอาประสบการณ์ในอดีตมาคบบังการพิจารณาตัดสินใจของทีม ประเภทของ เหตุที่ปกติจะต้องถูกพิจารณา คือ

- 3.4.3.1 วิธีการ (Methods) – กระบวนการหรือเทคนิคที่ใช้ในการทำงาน
- 3.4.3.2 เครื่องจักร (Machines) – เทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร หรือเครื่องมือที่ใช้ผลิตที่ถูกใช้ในกระบวนการ
- 3.4.3.3 วัตถุดิบ (Materials) – ข้อมูล วิธีการทำ จำนวนข้อเท็จจริง แบบฟอร์ม และเพิ่มข้อมูล ที่ถ้าเสียจะทำให้เกิดผลเสียแก่ปัจจัยออก
- 3.4.3.4 การวัด (Measures) – ข้อมูลที่ผิดจะเกิดจากการวัดกระบวนการหรือการเปลี่ยนแปลงการกระทำของบุคคล โดยมีอคติเกี่ยวกับสิ่งที่ถูกวัดและวิธีการที่ใช้ในการวัดนั้น
- 3.4.3.5 ธรรมชาติ (Mother Nature) – องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมจากภูมิอากาศไปจนถึงสภาพเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อกระบวนการหรือการปฏิบัติการทางธุรกิจ
- 3.4.3.6 คน (People) – ภาวะที่หลากหลายในวิธีการที่องค์ประกอบอื่นๆ จะผสมผสานเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ในทางธุรกิจ

การแบ่งประเภทของต้นเหตุเหล่านี้บางกรณีมักถูกเรียกว่า 5Ms และ 1 P

ทีม DMAIC จะกำหนดให้การศึกษาเกี่ยวกับต้นเหตุของพวกเขาแคบลง โดยสิ่งที่เรียกว่า วัฏจักรการวิเคราะห์ วัฏจักรจะเริ่มโดยการผสมผสานประสบการณ์ ข้อมูล/การวัด และการทบทวนของกระบวนการ แล้วจึงสร้างการคาดการณ์เบื้องต้นหรือข้อสันนิษฐานของสาเหตุแล้วทีมจะมองหาข้อมูลหรือหลักฐานอื่นเพื่อพิจารณาว่าข้อมูลหรือหลักฐานอื่นเพื่อพิจารณาว่าข้อมูลหรือหลักฐานนั้นสอดคล้องกับสาเหตุที่สงสัยไว้หรือไม่ วัฏจักรการวิเคราะห์จะต่อเนื่องต่อไปโดยข้อสันนิษฐานที่ได้รับการปรับปรุงหรือปฏิเสธจนกว่าสาเหตุที่เป็นรากฐานที่แท้จริงจะได้รับการบ่งชี้และพิสูจน์ด้วยข้อมูล

หนึ่งในความท้าทายสำคัญของขั้นตอนการวิเคราะห์ก็คือ การใช้เครื่องมือที่ถูกต้อง การใช้เครื่องมือง่ายๆก็อาจจะสามารถทำให้ได้สาเหตุ แต่เมื่อสาเหตุลึกลงไปหรือเมื่อความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาและปัจจัยอื่นๆเป็นสิ่งที่ซับซ้อน ซ่อนเงื่อน เทคนิคในทางสถิติที่อยู่ในขั้นสูงอาจเป็นสิ่งที่ต้องนำมาใช้เพื่อบ่งชี้หรือเพื่อพิสูจน์สาเหตุ

3.4.4 ขั้นที่ 4 – การปรับปรุง (I : Improve)

ในขั้นนี้ คือ การได้ทางแก้ไขและการทำการแก้ปัญหา เป็นขั้นที่คนมากมายต้องการ กระโดดมายังขั้นตอนนี้ตั้งแต่ตอนเริ่มโครงการ

ความจริงนิสัยในการเริ่มต้นเพื่อแก้ปัญหา โดยไม่ได้ทำความเข้าใจปัญหานั้นเป็นนิสัยที่ไม่ดีมากๆ จนกระทั่งทีมหลายทีมคิดว่าเป็นสิ่งที่ท้าทายที่จะยึดมั่นอยู่ในความเคร่งครัดของ

กระบวนการ DMAIC เมื่อพวกเขาเห็นคุณค่าของการถามคำถาม การตรวจสอบ การตั้งสมมติฐาน การใช้ข้อมูล สมาชิกในทีมก็จะได้ตระหนักว่าวิธีการนี้คืออะไร

ก่อนเริ่มต้นที่จะทำการพัฒนาการแก้ปัญหา ทีมหลายทีมอาจกลับไปที่ชาร์ตเตอร์และปรับปรุงปัญหาและคำถามเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของพวกเขา เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงการค้นพบในจุดนี้ เป็นสิ่งธรรมดาที่จะยืนยันคุณค่าของ โครงการบนพื้นฐานของการเข้าใจที่ดีขึ้นของปัญหาและกระบวนการ แต่เมื่อทีมได้วางวัตถุประสงค์ของทีมแล้ว การปรับปรุงคือขั้นตอนที่จะทำการวางแผนสุดท้ายและทำการบรรลุวัตถุประสงค์นั้น

เป็นที่น่าแปลกใจว่าสิ่งนี้เป็นสิ่งที่พูดได้ง่ายกว่าทำ เป็นความจริงที่การแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์โดยการยกสาเหตุสำคัญของปัญหาและการที่คนที่ทำงานอยู่ในกระบวนการนั้นพบว่า เป็นสิ่งที่รับได้นั้น ไม่ได้เกิดขึ้นง่ายๆ เมื่อความคิดใหม่ได้รับการพัฒนา พวกเขาจะต้องทำการทดสอบ ปรับปรุง และดำเนินการใช้งาน

ทำไมการแก้ไขปัญหาที่ใหม่จริงๆจึงเป็นสิ่งที่ถือเป็นสิ่งพิเศษ เหตุผลหนึ่งอาจเป็นเพราะทีมได้ใช้วิธีการปัจจุบัน (มาเกี่ยวข้องกับ การวัดและการวิเคราะห์) เป็นเวลานานจนกระทั่งการสลัดความคิดเก่าๆเป็นสิ่งที่ยาก อีกเหตุผลหนึ่งอาจเป็นเพราะการแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์จริงๆนั้น เป็นสิ่งที่พบได้ยาก

การสนับสนุนแบบโต้กลับเหตุผลหรือการทดสอบที่สร้างสรรค์อื่นๆ จะช่วยให้ทีมได้ความคิดและสามารถหาความคิดแบบใหม่ๆได้ ทีมอาจมองยังบริษัทอื่นหรือกลุ่มอื่นในธุรกิจของพวกเขาและสามารถปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุดจากที่ได้บ้าง

เมื่อทางแก้ที่เป็นไปได้หลายทางได้รับการเสนอแล้วก็จะเริ่มทำการวิเคราะห์ และหลักเกณฑ์มากมายรวมทั้งต้นทุนและผลกำไรจะถูกนำมาใช้เพื่อเลือกทางแก้ที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติมากที่สุด ทางแก้สุดท้ายหรือชุดของการเปลี่ยนแปลงต้องได้รับการอนุมัติโดยแชมป์เปียนเสมอ และปกติมักจะได้รับการอนุมัติจากสมาชิกทั้งทีมด้วย

ณ จุดนี้ การพัฒนาจะกลายเป็นการนำไปปฏิบัติจริง (Implement) ความจริงบางบริษัทได้เพิ่ม I ตัวที่สองเข้าไปและเรียกว่า DMAIC

การนำไปปฏิบัติจริง ไม่จำเป็นต้องเป็นเพียงแค่กิจกรรมแบบแค่ทำมันเท่านั้น การแก้ไขแบบ DMAIC จะต้องได้รับการบริหารอย่างรอบคอบและได้รับการตรวจสอบ และจะต้องมีการทำโครงการนำ ทีมจะดำเนินการวิเคราะห์ปัญหาอย่างระมัดระวังเพื่อพิจารณาว่าสิ่งใดอาจผิดพลาด และเตรียมพร้อมที่จะป้องกันหรือจัดการกับความยุ่งยากที่อาจเกิดขึ้น การเปลี่ยนแปลงใหม่จะต้องได้รับการถ่ายทอดให้กับสมาชิกในองค์กรซึ่งการมีส่วนร่วมของพวกเขาเหล่านั้นมีความสำคัญ ข้อมูลจะต้องได้รับการรวบรวมและจัดลำดับและกำหนดผลกระทบ (และผลที่ตามมาอย่างไม่ต้องใจ) ของทางแก้ปัญหา

จากที่ผ่านมามีความเหมือนกับการมีงานมากที่จะต้องทำ ซึ่งปกติก็เป็นเช่นนั้นจริงๆ แต่ทีม DMAIC มักพบว่าเป็นความสุขที่จะ ได้เห็นว่าความพยายามของพวกเขาเริ่มจะตอบสนองกลับมาเมื่อ ข้อบกพร่องลดลงต้นทุนต่ำลง และลูกค้าได้รับการตอบสนองที่ดีขึ้น

3.4.5 ขั้นที่ 5 – ควบคุม (C : Control)

องค์การและกระบวนการต่างเป็นดั่งเส้นยาง คุณสามารถทำงานหนักเพื่อยืดมันให้ เป็นรูปทรงแปลกใหม่และน่าสนใจในแบบต่างๆ ได้ทั้งหมด แต่เมื่อคุณปล่อย มันก็จะกลับเข้าสู่รูปทรง เดิม

เพื่อป้องกันไม่ให้มีการกลับมาสู่นิสัยหรือกระบวนการแบบเดิมๆ จึงเป็นวัตถุประสงค์ ของขั้นตอนการควบคุมในท้ายที่สุด เมื่อมีผลกระทบเกิดขึ้นเป็นระยะเวลานานๆ ต่อรูปแบบการ ทำงานของคน และมีการทำให้มั่นใจว่ามันจะคงอยู่นานต่อไปนั้น เป็นเรื่องของการชักชวนและการ ขายความคิดอย่างที่ทำกับการวัดและการติดตามผลทั้งคู่เป็นสิ่งสำคัญ

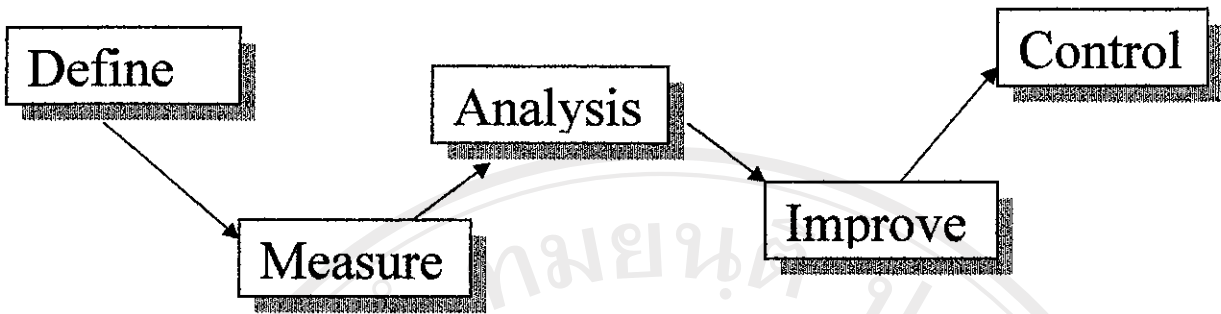
งานเกี่ยวกับการควบคุมที่พิเศษซึ่งแบล็คเบลท์ของ DMAIC และทีมจะต้องทำให้สำเร็จ คือ

- 3.4.5.1 พัฒนากระบวนการติดตามเพื่อรักษาการเปลี่ยนแปลงที่ได้ดำเนินการไว้ให้คงอยู่
- 3.4.5.2 สร้างแผนการตอบสนองสำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น
- 3.4.5.3 ทำการช่วยให้ฝ่ายบริหารสนใจการวัดที่สำคัญจำนวนหนึ่งซึ่งจะทำให้พวกเขาได้รับ ข้อมูลเกี่ยวกับผลลัพธ์ของ โครงการ (Y) และการวัดปัจจัยของกระบวนการ (Xs)

ในแง่ของพนักงานอื่นๆ ทีมจะต้อง

1. ถ่ายทอด โครงการ โดยการนำเสนอผลงานและการสาธิต
2. ส่งมอบความรับผิดชอบในโครงการให้กับคนที่ทำงานแบบวันต่อวัน
3. ทำให้มั่นใจว่า จะมีการสนับสนุนจากฝ่ายบริหารสำหรับวัตถุประสงค์ระยะยาวของ โครงการ

เมื่อโครงการหนึ่งจบลง ทีมก็ต้องเดินออกมาและเข้าสู่การทำโครงการอื่นต่อไป หรือ กลับไปทำงานปกติ ซึ่งวัฏจักรจะเป็นเช่นนี้อยู่ตลอดเวลา ความสำเร็จสุดท้ายของโครงการ Six Sigma จะปล่อยให้ผู้ที่ทำงานในส่วนงานที่โครงการนั้นเน้น ในทางอุดมคติเมื่อคนเหล่านี้เห็น คุณค่าของทางแก้ไขใหม่ที่ได้รับการพัฒนาจากกระบวนการ DMAIC ซึ่งหมายถึงผลประโยชน์ที่เขา จะได้รับ พวกเขาจะเริ่มเข้าใจศักยภาพของระบบ Six Sigma ที่ทำให้เกิดขึ้น



รูปที่ 3.2 สรุปขั้นตอนการทำงานการแก้ปัญหาแบบ DMAIC

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved