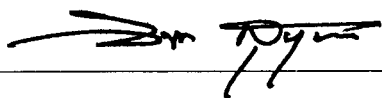


วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นการประยุกต์รวมแนวคิดลีนซิกซ์ซิกมาเข้ากับมาตรฐานซีเอ็มเอ็มไอ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินวัดระดับความสามารถขององค์กรขณะปัจจุบันว่าอยู่ในระดับใดตามมาตรฐานซีเอ็มเอ็มไอ และเป็นแนวทางสำหรับการวัดผลในการดำเนินงานการผลิตขององค์กร โดยทำการประยุกต์ลีนซิกซ์ซิกมาเข้ากับกลุ่มกระบวนการหลัก (PAs) ของมาตรฐานซีเอ็มเอ็มไอ ซึ่งมีทั้งหมด 25 กลุ่มโดยจัดแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 ระดับ จากนั้นจัดทำแบบทดสอบสำหรับการประเมินระดับความสามารถขึ้น และเพื่อแก้ไขลักษณะที่หยุดนิ่ง (Static) ของระบบการวัดผลการดำเนินงานด้วยแบบทดสอบที่จัดทำขึ้น งานวิจัยนี้จึงได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมโดยผู้ทำวิจัยได้กำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์การวัดพร้อมทั้งตัววัดสำหรับการผลิตแบบลีน และนำเสนอออกมาในรูปแบบของแบบจำลองพลวัตของระบบการผลิตขององค์กรอุตสาหกรรม ทั้งนี้เนื่องจากการประยุกต์ใช้ได้จริงในองค์กรอื่นๆ ซึ่งสามารถดูได้จากงานวิจัยที่รวบรวมมา และประกอบกับสถานะแวดล้อมทางธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิตมีการเปลี่ยนแปลงและเติบโตอย่างรวดเร็ว โครงร่างการวัดที่มีลักษณะหยุดนิ่งไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานะการเติบโตที่มีการแข่งขันหรือมีการพัฒนาปรับปรุงอยู่ตลอดเวลาได้

ผลจากการวิจัยพบว่าองค์กรกรณีศึกษามีระดับความสามารถขององค์กรตามมาตรฐาน CMMI อยู่ในระดับ 3 และเวลาสูญเสียที่ควรจะมีการปรับปรุงมากที่สุดคือ เวลาสูญเสียอันเนื่องมาจากเครื่องจักรซึ่งส่งผลกระทบต่อเวลาสูญเสียโดยรวมถึง 30.6% รองลงมาคือเวลาสูญเสียอันเนื่องมาจากพนักงานคิดเป็น 29.98% ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัยนี้คือสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงาน และช่วยยกระดับความสามารถในการปฏิบัติการวัดผลการดำเนินงานการผลิต ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะช่วยให้องค์กรบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 235 หน้า)



ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

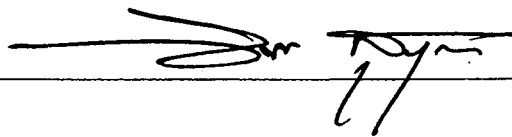
Abstract

T167823

This research was integrate of Lean Six Sigma and CMMI. The objective of this research was to evaluate maturity level of CMMI into present process of organization and was method for performance measurement of organization. By apply Lean Six Sigma get along with process areas of CMMI. CMMI defines five of process maturity and each maturity level builds upon key elements, called Process Areas (PAs), Total PAs of CMMI has 25 PAs and divide 5 levels. Then make pattern of assess and for revise static nature of performance measurement system. This research was addition study by develop a dynamic performance measurement and proposed in framework of System Dynamics Model. Because gather related research present other researcher proposed our research by integrate lean manufacturing with other method and abroad organization could apply them be true and the current business environment is characterized by fast change, and there is a growing concern that static measurement frameworks which is not appropriate to adapt according to business change.

The results of research case study has maturity level at 3 and loss time that should eliminated most is loss time from machine (30.6%), second loss time from labor (29.98%). Benefits of research are assessor can self assess from pattern in this research and can performance measurement objective or goal of organization. This will help your organization can achieve determine goal.

(Total 235 pages)



Chairperson