

ประสานงานและแก้ปัญหา 10) ระบบการตรวจวัดและประเมิน 11) การจัดลำดับความสำคัญของแต่
ละกิจกรรมหรือกระบวนการ 12) การทราบคุณลักษณะที่สำคัญในแต่ละกระบวนการ

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จจากการประยุกต์ใช้เทคนิคการควบคุม
กระบวนการผลิตเชิงสถิติในระดับสูง ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านความเห็นชอบและการสนับสนุนจากฝ่าย
บริหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุนในด้านงบประมาณ 2) ปัจจัยด้านการศึกษาโครงการนำร่อง
3) ปัจจัยด้านการมีผู้เชี่ยวชาญเพื่อช่วยประสานงานและแก้ปัญหา ปัจจัยที่มีผลในระดับปานกลาง
คือ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ปัจจัยที่มีผลในระดับต่ำ ได้แก่ ปัจจัยด้านคำปรึกษาและการกำหนด
แผนนโยบายเป้าหมายการดำเนินการ ด้านการอบรมให้ความรู้ ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านอุปกรณ์
ช่วย ด้านการเลือกใช้แผนภูมิควบคุมอย่างเหมาะสม และด้านระบบเอกสาร ตามลำดับ

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าหากองค์กรต้องการจะประยุกต์ใช้เทคนิคนี้ องค์กรควรให้
ความสำคัญกับปัจจัยต่าง ๆ ตามระดับความสำคัญ โดยให้ความสำคัญมากกับปัจจัยที่มีผลต่อ
ความสำเร็จในระดับสูงก่อนปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในระดับปานกลางหรือต่ำ จะมีแนวโน้มทำ
ให้การประยุกต์ใช้เทคนิคนี้ประสบความสำเร็จ

Thesis Title Key Factors for Applying Statistical Process Control
Technique in Electronic Industry.

Author Ms.Umawadee Nuchniyom

Degree Master of Engineering (Industrial Engineering)

Thesis Advisor Dr. Suntichai Shevasuthisilp

ABSTRACT

Nowadays “Quality” becomes an important strategy of business competition, since quality plays an important role in reducing the cost, increasing of market share, sale quantity and profit. Statistical process control is a technique for improving the product and process quality. Even though this technique is a basic technique and has been utilized for a very long time and widely applied by many organizations, it is not proved to be successful in many organizations. It might be caused from lack of planning or preparation. The purpose of this study is to understand and identify the key factors for the successful implementation of SPC in organizations in order to be a guidance for organizations who want to implement this technique. The questionnaire has been used to gather the information from organizations for this survey, 85 electronics organizations have been participating in this study. Then the data from questionnaire was analyzed using the Econometrics method. By reviewing the related journals then the key factors for successful SPC implementation are 1) Management commitment, 2) Training and education, 3) Teamwork, 4) Organization cultural change, 5) Use of accessories, 6) Use of appropriate control charts, 7) Use of pilot study, 8) Documentation, 9) Use of SPC facilitators, 10) Evaluation system, 11) Process prioritization and definition, and 12) Identification of critical quality characteristics.

The result representing 3 groups of key successful factors in the order of importance are arranged in the following, 1) High importance level, includes management commitment especially for budget, use of pilot study and use of SPC facilitator, 2) Moderate importance level includes organization cultural change, and 3) Low importance level includes objective and target setting by management, training and education, teamwork, accessories, use of appropriate control charts and documentation.

It can be concluded that if the organizations want to be successful in SPC implementation then organizations need to pay attention to all important factors by the order of importance. First priority should be paid on the factor with high importance level then moderate importance and finally for low importance level.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved