

**COMPARATIVE STUDY BETWEEN BENCHMARKING
AND SELF EVALUATION FOR IMPROVEMENT
OF WORKING ENVIRONMENT**

SUPAPORN SUWANPITAK

**A THESIS SUBMITTED IN A PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(INDUSTRIAL HYGIENE AND SAFETY)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY**

2005

ISBN 974-04-6080-1

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างวิธีเปรียบเทียบเพื่อหาวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด และวิธีประเมินตนเองในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงาน (COMPARATIVE STUDY BETWEEN BENCHMARKING AND SELF EVALUATION FOR IMPROVEMENT OF WORKING ENVIRONMENT)

สุภาภรณ์ สุวรรณพิทักษ์ 4336605 PHIH/M

วท.ม. (สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : หมวกศักดิ์ พูลเกษ , Ph.D.(Industrial Hygiene and Environmental Health), สุทธิพันธ์ ฉันทรัตนกุล, M.D., วชิระ สิงหะคเชนทร์, M.A.(Demography), สมนึก ศิริสุนทร, Ph.D(Material Science).

บทคัดย่อ

เบนช์มาร์กิ้ง เป็นกระบวนการค้นคว้าหาวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุดโดยการเปรียบเทียบกระบวนการหรือวิธีการปฏิบัติกับผู้ที่ทำได้ดีกว่า และนำผลของการเปรียบเทียบนั้นมาปรับปรุงและพัฒนาองค์กรให้ดีขึ้น โดยไม่ต้องเสียเวลาลองผิดลองถูก ทำให้ได้มาซึ่งวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด เพื่อให้องค์กรก้าวไปสู่ความเป็นเลิศ การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยทั้งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบกระบวนการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงาน 2 วิธี คือวิธีเบนช์มาร์กิ้ง และวิธีประเมินตนเอง ซึ่งเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการใช้ปัญญาพิจารณา ใคร่ครวญตรวจหาเหตุผลเพื่อคิดค้นวิธีปรับปรุงแก้ไขสภาพแวดล้อมการทำงาน สำหรับวิธีเบนช์มาร์กิ้งมีขั้นตอนการดำเนินงาน 3 ขั้นตอนคือ การวางแผน (สำรวจสภาพแวดล้อมการทำงาน, เลือก และเตรียมทีมงานเบนช์มาร์กิ้ง) การค้นหาองค์กรที่จะนำมาเปรียบเทียบ จากองค์กรที่ดีที่สุดในกลุ่ม และ การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล (รายงานผลการวัด หรือเปรียบเทียบ, กำหนดเป็นข้อปฏิบัติการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงาน) และวิธีประเมินตนเองมีขั้นตอนการดำเนินงาน 2 ขั้นตอนคือ การวางแผน (สำรวจสภาพแวดล้อมการทำงาน, เลือก และเตรียมทีมงานประเมินตนเอง) และ การเก็บและประเมินผลข้อมูล (สรุปเป็น ข้อปฏิบัติการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงาน)

ผลการศึกษาพบว่า วิธีเบนช์มาร์กิ้ง และวิธีประเมินตนเอง ได้ผลไม่แตกต่างกัน โดยเก็บตัวอย่างในพนักงานฝ่ายผลิตจำนวน 216 คน ในจำนวนนี้เป็น พนักงานโรงงานเบนช์มาร์กิ้งจำนวน 88 คน และพนักงานโรงงานประเมินตนเอง จำนวน 128 คน จากการทดสอบทางสถิติพบว่า คะแนนข้อปฏิบัติการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงานของวิธีเบนช์มาร์กิ้ง และวิธีประเมินตนเอง ไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) และจากการเปรียบเทียบคะแนนความตระหนักในความรู้เกี่ยวกับนโยบายและการบริหารงานความปลอดภัย ระหว่างทีมเบนช์มาร์กิ้ง กับทีมประเมินตนเอง พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.006$) โดยที่ทีมประเมินตนเองมีคะแนนความตระหนักในความรู้เกี่ยวกับนโยบายและการบริหารความปลอดภัยมากกว่าทีมเบนช์มาร์กิ้ง ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการนำวิธีการประเมินตนเองมาใช้จะมีระบบ จะช่วยลดขั้นตอนการทำงาน และทำให้เกิดผลประโยชน์ต่อหน่วยงานได้ แต่ควรที่จะมีระบบติดตามเพื่อป้องกันอคติและความไม่ต่อเนื่องในการปฏิบัติ

212 หน้า ISBN 974-04-6080-1

COMPARATIVE STUDY BETWEEN BENCHMARKING AND SELF
EVALUATION FOR IMPROVEMENT OF WORKING ENVIRONMENT

SUPAPORN SUWANPITAK 4336605 PHIH/M

M.Sc.(INDUSTRIAL HYGIENE AND SAFETY)

THESIS ADVISORS : CHOMPUSAKDI PULKET, Ph.D.(INDUSTRIAL
HYGIENE AND ENVIRONMENTAL HEALTH), SUTTINUN CHANTANAKUL,
M.D., VAJIRA SINGHAKAJEN, M.A.(DEMOGRAPHY), SOMNUK
SIRISOONTHORN, Ph.D.(MATERIAL SCIENCE).

ABSTRACT

Benchmarking is a searching method to find the best practice by comparison of practices, and absorption of the best method in order to develop organizational excellence. This research was quasi-experimental, it aimed to compare two improvements in environment and working conditions. These were the benchmarking method and self evaluation method, which is the process of using intellectual concepts to improve working conditions. The benchmarking performance had 3 steps. The planning step was to survey the working environment, and choose and prepare teams for benchmarking. The search step was to find the best practice for comparison. The observation and analyze step was to report benchmarking findings, and to conclude the results of best practices to achieve working environment improvement. The self evaluation method had 2 steps. The planning step was to survey the working environment, and choose and prepare teams for self evaluation. The observation and evaluation step was to conclude the results of best practices to achieve working environment improvement.

Results of this study showed that the benchmarking method and self evaluation method were not significantly different, after a field observation of 216 production workers. There were 88 persons in the benchmarking group and 128 persons in the self evaluation group. The statistical analysis showed that the scores of practice for improving working and environmental conditions were not different ($p\text{-value} > 0.05$). The comparison of recognition of knowledge for safety policy and management between the benchmarking team and self evaluation team revealed that the scores were significantly different ($p\text{-value} = 0.006$). It was also found that the self evaluation team had more recognition concerning the knowledge of safety policy and management than the benchmarking team.

The result of this research reveals that the application of a self evaluation method is an appropriate system useful to reduction of unnecessary steps of work and capable of bringing the best benefit to an organization. However, there should be monitoring systems for prevention of bias and discontinuation of practices.

KEY WORDS : BENCHMARKING / SELF EVALUATION / BEST PRACTICE

212 P. ISBN 974-04-6080-1