國立雲林科技大學工業工程與管理所
Graduate school of Industrial Engineering & Management,
National Yunlin University of Science & Technology

系統可靠度實驗室 System Reliability Lab.
http://campusweb.yuntech.edu.tw/~qre/index.htm

Improving the Odds: Combining Six Sigma and Online Market Research for Better Customer Service

作者:David H. Rylander, Tina Provost

From: Sam Advanced Management Journal

指導教授:童超塵 教授

報告者:卓益如

前言

- 顧客購買產品，其滿意度主要來自顧客服務，若產品故障，好的顧客售後服務還是能夠留住客人。
- 此篇論文敘述科技能夠結合品質管理和顧客服務。主要介紹創新的線上市場調查並且以六標準差進行方法改善。

The Game Plan: Six Sigma

- GE(奇異公司)是六標準差長期的擁護者，他們如此描述6σ：「6σ並非口號，它幫助我們開發及實現零缺點的產品和服務。」

- 六標準差著重在消除浪費、錯誤和重工，標準差是在某流程中，變異程度的度量值。現今評估各項成效均採標準差用以衡量各數值間分布狀況，掌握變異情形。

The key concept of six sigma

- Critical to quality (關鍵品質要素)
- Defect (瑕疵)
- Process capability (製程能力)
- Variation (變異)
- Stable operation (穩定運作)
- Design for Six Sigma (6σ設計)

- 以往市場調查用的box-score評分法，只是設計幾個問題讓顧客勾選『滿意』、『普通』和『不滿意』的問卷(尺度分類)，問卷上不過是無意義的分數；這樣是無法了解顧客需求以及需要改善的問題。
- 因此我們必須藉由統計方法得到較精確的數值，六標準差就是一個可預測、可重複並且能得到正確資料的流程改善方式。

六標準差的基本準則:五大行動步驟

- 界定(Define) ：界定問題，找出關鍵品質要素(CTQ)。
- 衡量(Measure) ：蒐集資料後衡量流程，過濾資料的正確性再將資料量化。
- 分析(Analyze) ：從優先順序中找出最顯著因素成為首要目標。
- 改善(Improve) ：歸納最佳方案進行改善
- 控制(Control) ：全程控制並維持改善後的成果

Counting the card: Online Research

- 因為網路已成為找尋資訊最方便的工具，由於它涉及的範圍幾乎沒有限制且相當快速，若是將它發展成顧客能夠表示意見的平台，那麼公司能夠很快速得到意見並加以改善；因此，資訊流將會變成『拉的系統』。

- STARS (Survey Tabulation and Research System)開發一個新平台：MMIS∑™ (marketing management &information system sigma) ，它是一個高度客製化的系統；並且依循六標準差的原則，可以讓顧客的滿意度以平均數和標準差的方式表現。

Case : Peterbilt

- 2002年，Peterbilt Motor Company (1938年成立，為美國最大卡車製造商)的總經理提出，要以科技交流取代以往的文件來往，他也明白指出良好的顧客服務才是公司改革最重要的主軸。於是STARS公司為Peterbilt設計了一套決策支援系統(DSS) ，使得代理商也能跨國界得到資訊。

- Peterbilt公司是由電話蒐集客戶滿意度，並在24小時之內輸入在reporting tool。因此，公司鼓勵客戶利用網路反應意見，然後再利用URL(全球資訊定位)回饋詳細的客戶需求；藉著讓客戶多使用網路資源也能節省電話費成本。
- 然而，客戶偏好不盡然相同，MMIS∑TM可以指出滿意度低的項目，那麼管理者能立即給予完善的售後服務；總之，顧客會希望他們的聲音被聽見，感受被了解。

The lesson learned

- 確保執行者與顧客共同參與
- 建立明確的流程讓顧客得到適當的資訊
- 別忽視數位差距(Digital Divide)
- 與聲譽好的廠商合作

Conclusion

- 六標準差結合了人員能力(people power)與流程能力(process power) ，最終將使顧客滿意度和企業利潤提升；其精神與價值在於「服務為了讓顧客滿意，因此我們得到利潤。」