

運用平衡計分卡導入專案管理績效之評估

胡效匡、曾清枝

E-mail: 342132@mail.dyu.edu.tw

摘要

專案是目前許多公司中的核心活動，專案管理績效執行的好壞，會直接地影響公司的生存。因此如何衡量專案績效，一直是各個公司所關心的議題。在過去的專案績效管理研究中使用的衡量構面多集中於成本、時程、品質，而往往忽略其它要素。因此，本研究試圖以不同的角度來衡量專案績效，建構出一個平衡計分卡專案管理績效評估模式。本研究依據平衡計分卡之四個構面，提出十九個關鍵績效指標，並將19個(KPI)整合為整體績效指標 (IPI)，並經由層級分析法(AHP)建立四個構面與19個(KPI)之權重關係。本研究的主要結果如下。本次專家問卷調查之主要目的在於了解此個案公司對於專案管理績效之關鍵績效指標上之看法，其中以內部流程方面的權重最高。可見在此個案公司中如欲導入平衡計分卡最為關鍵的構面是內部流程(專案成熟度)，進而提升顧客的滿意度達到財務指標的提升。

關鍵詞：專案管理績效、平衡計分卡、層級分析法

目錄

目錄 中文摘要	ii	英文摘要	ii
誌謝	iii	目錄	iv
表目錄	v	圖目錄	vii
第一章 緒論	1	第一節 研究背景與動機	1
第一節 研究目的	2	第一節 研究範圍與流程	3
第二章 文獻探討	5	第一節 專案管理	5
第二節 專案績效管理	8	第三節 平衡計分卡	13
第四節 專案成熟度	13	第五節 層級分析法	32
第三章 研究架構	18	第一節 研究方法與流程	32
第一節 調查方法與對象	32	第二節 構面的研擬	33
第二節 研究貢獻	35	第四章 研究結果與分析	35
第三節 後續研究之建議	35	第一節 問卷發放結果	35
參考文獻	42	第一節 結論	42
表 2-1 隨機指標(R.I.)表	30	第二節 研究限制	42
表 4-1 受訪者資料	39	第三節 研究限制	42
表 4-2 平衡計分卡專案績效評估模式構面排序	40	第四節 後續研究之建議	42
表 4-3 財務構面之績效指標之排序	42	參考文獻	42
表 4-4 顧客構面之績效指標之排序	44	表 4-1 受訪者資料	39
表 4-5 專案員工學習與成長構面之績效指標之排序	49	表 4-2 平衡計分卡專案績效評估模式構面排序	40
表 4-6 整體權重排序表	50	表 4-3 財務構面之績效指標之排序	42
圖 1-1 本研究流程圖	4	表 4-4 顧客構面之績效指標之排序	44
圖 2-1 五個程序群流程關係圖	7	表 4-5 專案員工學習與成長構面之績效指標之排序	49
圖 2-2 平衡計分卡四個構面關係圖	14	表 4-6 整體權重排序表	50
圖 2-3 發展平衡計分卡之流程	15	圖 1-1 本研究流程圖	4
圖 3-1 本研究架構圖	34	圖 2-1 五個程序群流程關係圖	7
圖 4-1 平衡計分卡專案績效評估模式的四個構面的排序	46	圖 2-2 平衡計分卡四個構面關係圖	14
圖 4-2 財務構面指標之排序	48	圖 2-3 發展平衡計分卡之流程	15
圖 4-3 顧客構面評估指標之排序	50	圖 3-1 本研究架構圖	34
圖 4-4 專案員工學習與成長構面評估指標之排序	56	圖 4-1 平衡計分卡專案績效評估模式的四個構面的排序	46
		圖 4-2 財務構面指標之排序	48
		圖 4-3 顧客構面評估指標之排序	50
		圖 4-4 專案員工學習與成長構面評估指標之排序	56

參考文獻

Project Management Institute(2002), "專案管理知識體系導讀指南", 熊培霖、蘇佳慧、吳俊德譯, 博碩策略顧問,。 Robert S. Kaplan & David P. Norton(2001), 「新策略管理制度:平衡計分卡」, 四個構面關係圖, 台北市, 天下文化, 2001年 林怡伶(2004), 專案管理平衡計分卡, 國立臺灣大學資訊管理學研究所出版碩士論文 吳道生, 張國棟(2005), 組織專案管理成熟度模式解析, 營建知訊, 2(269), 55-63. 陳怡珊(2002), 專案管理成熟度模式及評估稽核表之建構, 私立中華大學科技管理研究所出版之碩士論文。 熊培霖、范森、黃哲明、周祥東、陸正平(2006), 專案管理基礎知識與應用實務, 台北:社團法人中華專案管理學會。 鄧振源, 曾國雄(1989), 層級分析法的內涵特性與應用(下), 中國統計學報, 27(7), 1-20. 二、英文部分 Brown, M. & Severson, R. (1988). Measuring R&D productivity.

Research Technology Management, 6, 11-15. Calantone, R. J., Cavusgil, S. T., & Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 31(6), 515-524. Cooke-Davies, T. J., & Arzymanow, A. (2003). The maturity of project management in different industries: An investigation into variations between project management models. *International Journal of Project Management*, 21(6), 471-478. Cordero, R. (1990). The measurement of innovation performance in the firm: An overview. *Research Policy*, 19(2), 185-192. Drongelen, I. C. & Bilderbeek, J. (1999). R&D performance measurement: More than choosing a set of metrics. *R&D Management*, 29(1), 35-46. Drongelen, I. C. & Cook, A. (1997). Design principles for the development of measurement systems for research and development processes. *R&D Management*, 27(4), 345-357. Gemser, G. & Leenders, M. A. A. M. (2001). How integrating industrial design in the product development process impacts on company performance. *Journal of Product Innovation Management*, 18(1), 28-38. Hartel I, Burger, G., Billinger, S., Kamio, Y. (2002) Virtual organization of after-sales service in the one-of-a-kind industry. In M. Luis. Camarinha-Matos: Collaborative Business Ecosystems and Virtual Enterprises, pp. 405-420, Kluwer Academic Publishers, Boston, 2002, 631 pages. Kaplan, R. S., & Norton D. P. (1996) Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard business review*, 75-84. Levinson, H. 2003. Management by whose objectives? *Harvard Business Review* (January): 107-116. Montoya-Weiss, M. M. & Calantone, R. (1994). Determinants of new product performance: A review and meta-analysis. *Journal of Product Innovation Management*, 11(5), 397-417. Nonaka, I., Kusunoki, K., & Nagata, A. (1998). Organizational capabilities in product development of Japanese firms: A conceptual framework and empirical findings. *Organization Science*, 9(6), 699-718. Osawa, Y. & Murakami, M. (2002). Development and application of a new methodology of evaluating industrial R&D projects. *R&D Management*, 32, 79-86. Project Management Institute (2008). *Organizational Project Management Maturity Model* Knowledge Foundation (2nd edition). Pillai, A. S., Joshi, A., & Rao, K. S. (2002) Performance measurement of R&D projects in a multi-project, concurrent engineering environment. *Project Management*, 20. Norrie, J., & Walke, D. H. T. (2004) A Balanced Scorecard Approach to Project Management Leadership, *Project Management Journal* 35(4), 47-56. Robert S. K., & David P. N. (1992) The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance. *Harvard Business Review*, 172-180. Rozenes, S., G. Vitner and S. Spraggett (2004), "MPCS: multidimensional project control system," *International Journal of Project Management*, 22, 109-118. Szilagyi, A. D. (1981). *Management and performance*. CA: Goo-dyear Publishing Company, Inc. Schuler, A. J. (2003). How to Take the Pain out of Performance Appraisals. Sieli, E. M. (1991). *Managing a Project as a Process*. AT&T Technical Journal, March/April. 33-39 Saaty, T. L. (1980). *The analytic hierarchical process*. New York: McGraw-Hill. Vitner, G., S. Rozenes and S. Spragget, (2006) "Using data envelope analysis to compare project efficiency in a multi-project environment," *International Journal of Project Management*, 24, 323-329. Katzell, M. E. (1975). *The measure and the myth*. New York: Amaeom. Kast, F. E. & Posenzweig, J. E. (1979). *Organization and management: A system and contingency approach*. New York: McGraw-Hill. Werner, B. M. & Souder, W. E. (1997). Measuring R&D performance-State of art. *Research Technology Management*, 40(2), 34-42. Wang, C. W., Wu, J. J., & Horng, R. Y. (1999). Creative thinking ability, cognitive and R&D performance. *R&D Management*, 29(3), 247-254. Kerzner, H. (1995). *Project Management: A systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. Van Nostrand Reinhold. 4th,