

中小企業의 情報化를 위한 情報資源

Information Sources for the Small and Medium Enterprises

趙 源 忠*
(Cho, Won Choong)

抄 錄

컴퓨터와 通信技術의 발달로 인하여 정보는 專門化, 多樣化, 綜合化, 多量化되고, 한편 中小企業의 情報化가 활성화되면서 모든 資源이 취약한 中小企業은 情報를 보다 효율적으로 활용할 수 있는 방안을 모색하게 되었다. 따라서 本고에서는 內部情報와 外部情報의 蒐集源과 蒐集方法을 제시하였고, 情報의 評價, 分析, 活用 方法, 利用時의 유의사항 등을 열거하였으며, 適合情報의 요건과 정보의 最適活用, 中小企業의 情報化 推進方案에 관하여 기술하였다.

ABSTRACT

This paper deals with in-house and external information sources available for small and medium enterprises of which information needs become specialized, diversified integrated and massive under circumstance of computer and telecommunication technology.

It also presents not only the ways and means of collecting analysing, utilizing various information being aquired from internal and external sources but also adequate condition and application of information, and information system for small and medium enterprises in which resources are relatively short.

키 워 드

中小企業 情報化, 情報蒐集, 情報利用, 情報資源, 內部情報, 外部情報.

KEYWORDS

Small and medium enterprise information, information acquisition, information utilization, information resource, in-house information, external information.

* 産業技術情報院 專門委員, 서울地域班長.
Specialist, KINITI.

I. 머 리 말

최근 기업을 經營하는데 있어 情報의 역할에 대한 인식이 크게 부각되면서 情報의 需要가 계속 증가하고 그 수요 또한 專門化, 多樣化 되면서도 綜合化, 多量化의 추세를 보이고 있다.

이와 더불어 사회의 情報化, 산업의 情報化 추세에 따라 中小企業도 情報化가 크게 요망되고 있으며 실제로도 상당한 수준까지 진전되고 있다. 이러한 배경에는 컴퓨터 등의 小型化, 高性能化와 컴퓨터 가격의 하락은 물론 컴퓨터 보급의 확대와 그 활용이 일반화를 촉진하고 따라서 情報化가 기업의 經營戰略의 한 部門으로서 증시되고 있기 때문이다.

더욱이 情報通信과 情報處理技術, 그와 관련되는 각종 機器의 획기적인 발달은 경제의 國際化와 산업의 構造的 變化를 초래하였고 따라서 기업을 둘러싼 社會經濟環境도 급속하게 변화하고 있는데 企業活動에 있어서 이에 능동적으로 대응하기 위해서는 정보를 바탕으로 한 경영의 合理化와 效率化의 요청이 크게 높아지고 있다. 여기에는 情報化에 대한 기업의 유연한 대응이 중요한 과제로 대두되고 있다. 製造工程에서의 FA化, 事務部門에서의 OA化 등, 이와 같은 情報化에 따라 專門的이면서도 종합적인 정보의 실제적인 활용이 가능하여 企業經營의 각 분야에서 生産性 향상과 競爭力提高를 도모하는 것이 가능하게 되고 있다. 그러기 위해서는 방대한 정보 중에서 정확한 정보를 취사 선택하여 經營資源으로서 적극 활용해야 하고 이것은 기업의 最高經營者들이 수행해야 하는 필수적인 기능 중의 하나가 되고 있다.

經營資源으로서 여러가지 정보의 활용중 중요한 요소는 기업에서 필요한 기업 내외의 정보를 원활히 수집하고 충분히 활용하여 企業經營活動에 반영해야 하는데 첫째, 기업내의 필요한 정보에 대한 수요를 파악하고 둘째, 企業內外의 정보를 수집할 수 있는 情報源을 발굴하며 이들과 연결한 蒐集體制를 갖추어 情報蒐集能力을 보유해야 하며 셋째, 수집된 정보중 企業活動에 활용하기 위한 정보의 分析과 統合能力, 그리고 判別力을 제고해야 하며 넷째, 수집된 情報 또는 保有하고 있는 정보의 기업내 情報利用者인 最高經營者를 비롯한 管理者, 實務者들이 필요할 때마다 쉽게 접근해서 활용할 수 있는 情報管理體制開發과 운용이다. 이 모든 요소들은 情報化를 통해서 쉽게 해결될 수 있는 과제들이다.

즉 기업의 情報活動은 많은 情報資源 중에서 다양한 정보를 蒐集, 管理하며 이를 목적에 따라 분석 처리하고 신속하게 전달, 提供하는 業務이다.

따라서 最高經營者를 비롯한 기업 구성원 모두가 정보를 수집하는 情報蒐集 要員으로서 또 일상업무를 수행하면서 情報活用을 일상업무화하여 시행착오의 확률을 줄이고 또 이를 위한 敎育과 訓練을 통하여 企業構成員 모두의 情報마인드를 배양하며, 情報蒐集 및 分析, 判斷力을 제고해야 한다.

특히 中小企業은 특성상 사원 상호간의 의사소통이 원활해 情報流通이 좋고, 정보이용자의 要求情報를 빠르게 파악할 수 있을 뿐만 아니라 조직의 유연성을 갖추고 있어 합리적인 情報管理體制를 운용하는데 장점이 되고 있다.

최근의 조사에 의하면 中小企業의 最高經營者가 가장 중시하는 부문이 研究開發部品(41.6%)으로 나타나 研究所를 보유하고 있는 中小企業의 경우에는 研究開發의 중요성에 대한 인식도가 매우 높음을 보여주고 있다. 또 中小企業이 新技術·新製品의 研究開發時 필요한 정보의 부족이 중요한 問題點으로 나타나고 있으며 이의 解決方案으로 情報化推進은 선결 되어야 할 과제이며 실제로 情報化推進에 대하여 상당한 관심과 투자가 증대되고 있다.

Ⅱ. 可用情報의 蒐集源

企業活動에 필요한 정보는 정보발생 주체에 따라 內部情報와 外部情報로 구분할 수 있고, 그 정보량은 미디어의 다양성과 情報傳達 수단의 고도화에 따라 量的, 質的으로 크게 변화하고 있다. 「풍요속의 빈곤」이라는 말과 같이 다양하고 방대한 규모의 정보 중에서 관련된 核心情報를 수집하는 일은 매우 어려운 일이다.

기업의 목적과 일치하여 情報價値가 매우 높은 內部情報가 보안적인 측면만을 고려해 그 활용을 제한 한다든가 사장되는 경우도 있고 어떤 경우에는 폐기되기도 하는데 이들을 적극적으로 수집해야 한다. 이를 위해서는 擔當業務의 하나로 專門的으로 수집되는 정보를 관리할 수 있는 組織體系가 필요하다. 이 조직을 통하여 이러한 정보를 統合管理할 뿐만 아니라 企業內部的 각 부서에서 활용할 수 있는 情報流通體系를 확립하고 운용해야 한다.

外部情報의 情報資源은 常用데이터베이스, 特許資料, 刊行物, 業界誌, 他會社

정보 등 다종 다양하다. 中小企業의 情報蒐集源은 업계지, 專門誌, 販賣處企業과 동업자에 많이 의존하는 경향이 있다.

中小企業의 경우 대기업에 비하여 外部데이터베이스를 情報蒐集源으로 이용하는 경우는 그리 많지 않으며, 일상업무에 부수하여 수집할 수 있는 情報資源에 한정되어 있다.

그러므로 中小企業의 情報蒐集力の 강화를 위하여 産業技術情報院을 비롯한 公共機關 등에서 情報提供事業을 수행하고 있으나 현단계에서는 中小企業의 취약성 때문에 충분히 활용되지 못하고 있다. 그러므로 情報提供機能을 강화하여도 충분히 활용할 수 없으므로 정보를 활용하는 수단으로서의 情報化를 추진하는 것이 중요하다.

그리고 정보의 有効活動을 도모하기 위해서는 정보네트워크화를 추진할 필요가 있다. 정보네트워크화는 企業內部的의 정보화로는 대응할 수 없는 外部情報를 신속하고 효율적으로 傳達·處理하여 축적할 수가 있기 때문이다. 대량의 정보를 수집할 수 있는 정보네트워크가 있으면 情報의 가치를 비약적으로 증대시킬 수가 있으며 정보의 유효성을 증대시킬 수 있다.

Ⅲ. 情報의 效率的 蒐集方法

情報蒐集은 많은 정보를 종합적으로 판단해서 정확하게 수집할 필요가 있다. 그러나 수집가능한 정보량에도 한계가 있으며 이들 정보를 망라적으로 수집하는 것은 어려운 일이므로 목적에 부합되는 정보를 효율적으로 수집하여야 한다.

특히 중소기업의 경우에는 조직이 작으므로 인적인 여유가 없기 때문에 정보수집면에서 문제점을 내포하고 있어, 정보수집은 대기업에 비해 지연되고 있는 것이 현실이다.

일반적으로 中小 製造業에서 필요로 하는 정보는 技術情報, 原材料情報, 業界動向情報, 市場情報, 雇傭, 勞務, 人材, 顧客, 商品情報 등의 순으로 되어 있다.

中小企業에서 情報蒐集이 불충분한 이유로서는 組織的體系의 미비, 人材의 부족, 情報蒐集채널의 협소 등 組織面과 人材面에서의 취약성에 기인하는 경우가 대부분이다.

〈表 1〉

情報蒐集體制

	中 小 企 業	大 企 業
經營者가 중심	51.1	5.9
從業員이 각자 행함	15.5	7.8
특정의 從業員이 행함	10.1	7.8
社內的 각 部門	20.0	78.4
其 他	3.2	0.1

그리고 情報蒐集體制를 보면, 우리나라의 경우 〈表 1〉에서 보는 바와 같이 經營者가 중심이 되어 행하는 경우가 약 반수를 점하고 있어, 大企業의 78%가 社內的의 각 부문에서 각각 독자적으로 이루어지고 있다는 것과 대조적이다.

經營組織이 적은 中小企業에서 경영자가 情報蒐集面에서도 중심이 되어 역할을 담당하고 있는 것은 당연하다고 볼 수 있겠으나 유용한 經營情報가 質的, 量的으로 증가하고 있는 오늘날 中小企業에서도 내부수집체제의 정비를 통한 정보수집의 강화를 도모하는 것이 중요한 과제가 되고 있다.

情報蒐集員에 대해서도, 中小企業은 新聞, TV, 一般雜誌와 業界誌, 專門誌 등의 大衆媒體와 기업, 販賣處企業, 동업자 등 일상적인 접촉이 있는 기업 또는 개인에게서 情報蒐集을 하는 경우가 많다. 외부의 연수회나 외부 데이터베이스 등을 이용하고 있는 기업은 大企業에 비하여 매우 적어 손쉽고 그다지 비용을 들이지 않고 이용가능한 것에 집중하고 있는 경향을 보이고 있다.

그러므로 정보를 수집하는 경우 다음의 사항에 유의해야 한다.

1. 利用目的의 명확화

情報利用者の 업종과 성향에 따라 정보의 수요는 각양각색이며 발생하는 情報量도 상황에 따라 변화한다. 그러므로 自社의 情報需要를 명확히 한 다음에 정보를 입수하는 수단과 입수한 정보를 評價, 分析해야만 한다.

情報蒐集은 經營活動에서 구체적인 과제를 감안하여 問題解決을 위한 수집이 되어야 한다. 이용목적을 명확하게 함으로써 情報蒐集의 방법과 절차가 구체화 된다. 수집된 情報源은 그 이용목적에 따라 經營資源化 함으로써 企業活動과 經營戰略에 이용할 수가 있다.

2. 情報資源의 확보

蒐集情報의 精度를 제고시키기 위해서는 정확한 情報資源을 확보할 필요가 있다. 질적 수준이 높은 정보를 획득하기 위해서는 각종의 풍부한 情報資源 중에서 적절하게 판단해야만 한다. 수집된 정보는 그 情報蒐集源과 입수경로를 명확히 함과 동시에 특히 蒐集情報는 계속성, 망라성, 신속성, 신뢰성 등의 요건을 만족시켜야 한다.

3. 外部情報資源의 活用

情報蒐集을 효과적으로 수행하기 위해서는 外部情報資源을 적극적으로 활용하는 것이 효율적이다. 외부의 情報資源에 대해서는 기업으로서 망라적인 情報蒐集體制를 갖추어야만 한다.

外部情報蒐集에서 필수적인 도구에는 온라인 데이터베이스 시스템이 있다. 데이터베이스를 이용하여 수집한 外部情報는 企業經營에 활용효과가 매우 크다. 데이터베이스에는 文獻, 圖書, 雜誌, 뉴스레터, 社會, 經濟, 產業에 관한 統計 등의 정보와 畫像情報 등과 같은 뉴미디어에 이르기까지 폭넓게 입수할 수 있다.

IV. 適合情報의 要件

효율적으로 정확한 정보를 입수할 수 있다 하여도 情報의 加工, 處理가 결여되어서는 情報로서의 효력이 약화된다. 다수의 정보를 필요한 수준에 따라 온라인으로 檢索하여 情報資源으로서 활용할 때 그 정보의 效用價値는 더욱 높아진다.

정보의 요건은 정보의 利用目的에 따라 검색이 가능하도록 데이터베이스화 하여 정보를 축적, 관리할 필요가 있다.

企業活動에 있어서 축적되는 정보는 그 정보의 특성에 따라 다음과 같은 3개의 等級이 있다.

1. 業務次元

업무상에 축적되는 정보는 일상적인 業務活動에서 발생하는 内部情報 중심으로 시계열적으로 構造化되어 있다. 情報資源의 활용은 조직내에 중점을 둔다.

2. 管理次元

管理次元에서 축적되는 정보는 業務活動에서 수집된 정보와 함께 各部門 管理者가 필요로 하는 정보가 중심이 된다. 미래의 企業活動에서 필요로 하는 정보가 포함된다.

3. 戰略次元

戰略次元에서 축적된 정보는 다양한 情報資源으로부터 수집된 것을 처리, 요약한 것으로서 외부에서 수집한 정보가 중심이 된다. 經營戰略을 수립, 결정하기 위해서는 외부의 情報源 뿐만 아니라 業務次元에서 축적된 정보도 분석함으로써 有効한 情報를 획득할 수 있다.

V. 情報의 最適 活用

기업에서의 情報活用은 企業經營에 많은 영향을 미치므로 정보를 활용하는 수단으로서 情報化가 필요하다.

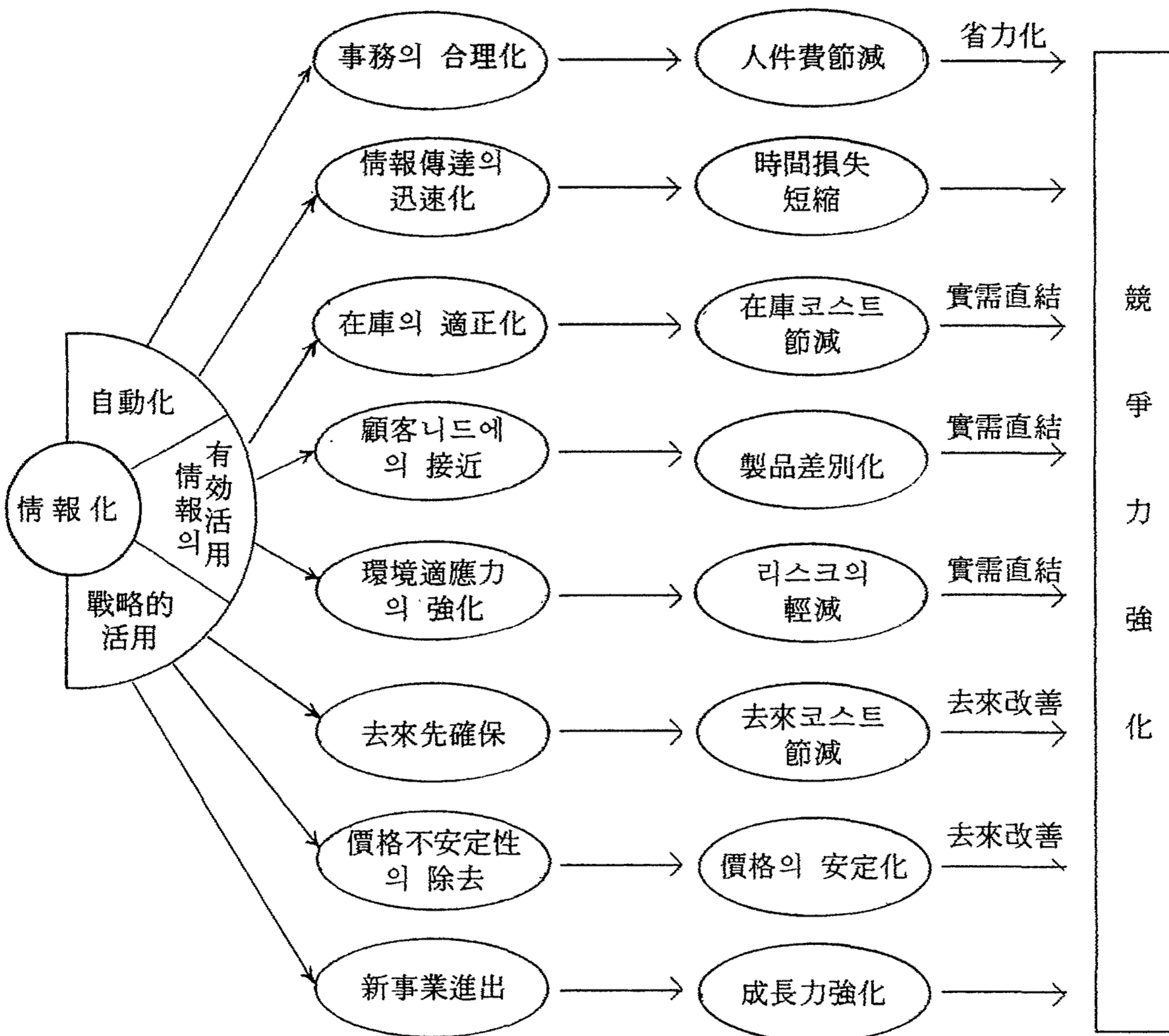
중소기업이 대기업과의 情報力 隔差를 해소하기 위해서는 중소기업에 있어서 情報力の 強化를 도모하여 價値가 높은 情報를 양적으로 충분하게 수집함은 물론 수집한 정보중에서 自社 實情에 적합한 정보를 선별하고 가공, 분석한 후 체계적으로 축적·보관함과 동시에 기업구성원은 누구나 필요한 정보에 용이하게 접근할 수 있는 적응성과 기동성이 강조되는 중소기업형의 情報管理 시스템의 확립은 매우 중요하다.

中小企業의 경우 위에서 언급한 바대로 情報의 충분한 活用이 이루어지지 못하고 있다는 것이 엄연한 사실이다.

그 이유로서는 情報管理시스템의 不在와 情報蒐集과 活用能力의 부족, 情報分析力의 결여 등에 기인한다. 따라서 人材面에서의 교육 등을 통한 知的水準의 향상과 능력의 개발, 정보활용 습성의 주지 등 인력의 레벨업, 内部體制의 整備가 소프트적인 정보력 강화의 중요한 과제라고 하겠다.

특히 製造業에서는 多品種, 多頻度商品의 壽命短縮化 경향이 심화됨에 따라 소비자욕구와 수요동향에 신속하게 대응할 生産의 效率化, 在庫의 축소 등에 의한 費用의 節減을 도모할 필요가 있다. 정확한 需要豫測에 기초한 多品種 小量體制에의 이행과 설계 및 생산기술의 고도화를 도모함과 동시에 수주정보, 수요정보 등을 활용한 유연한 생산체제를 확립할 필요가 있다(〈圖 1〉 참조). 企業에서 情報化에의 대응은 그 목적, 효과에 따라 最適의 시스템을 선택하여 經營活動의 目的에 일치하는 정보를 손쉽게 활용할 수 있어야 하고 企業經營에서는 아래부분에서 정보활동이 적극 추진되어야 한다.

〈圖 1〉 中小企業의 情報化 動機 및 效果



1. 業務의 合理化와 效率化

기업활동에서는 사무처리, 수·발주업무, 결제업무, 매상등록업무 등의 合理化와 效率化를 목적으로 하는 정보화이며, 업무에 관한 각종 정보를 처리, 가공하여 필요에 따라 효과적으로 이용할 수 있도록 하는 것이다. 그리고 銀行과 企業間의 決濟事務를 自動化, 合理化하기 위한 정보화에서는 결제사무 등에 관한 정보가 교환되어 활용된다.

2. 情報의 有効活用

컴퓨터에 의해 처리, 가공, 축적된 정보를 활용하면 企業活動과 業務의 效率化, 마케팅활동에 이용하기 위한 정보화로 在庫의 적정화, 生産管理의 합리화, 輸送의 효율화, 소비자 수요의 파악, 顧客情報의 활용에 의한 고객관리 향상 등이 가능하다.

3. 情報의 戰略的 活用

정보를 보다 經營戰略的인 활동에 이용하기 위한 정보화로, 거래처 확보, 거래조건의 개선, 신상품의 개발, 기술력의 향상, 신규사업분야 또는 신규사업형태로의 진출 등이 가능하다.

4. 消費者에 대한 情報提供과 便宜性の 向上

상품특성 등의 안내, 광고, 선전에 다양한 미디어의 특성을 활용하여 소비자에 대한 情報提供을 효과적으로 행하기 위한 정보화로 購買에 있어서 選擇價値의 부여와 소비자를 위한 便宜性 向上 등이 가능하게 된다.

또한 정보를 활용할 때에는 다음과 같은 점에 유의를 해야 한다.

- ① 기업이 情報蒐集體制를 확립하면 방대한 정보에서 실제로 가치가 있는 정보만을 선택적으로 확보할 수 있다. 그러기 위해서는 自社와 관련이 있는 각종 情報資源을 管理함과 동시에 기업은 情報와 蒐集안테나 등 이들을 기반으로 하는 情報蒐集網을 갖출 필요가 있다.
- ② 기업활동시에 利用目的에 적합한 정보를 입수하기 위해서는 外部情報의 정보자원을 일상적인 업무의 하나로서 확보하기 위한 組織體制를 확립해

야 한다.

- ③ 外部情報을 수집, 가공, 활용하기까지는 기업은 상당한 費用負擔이 되고 있으므로 가능한 한 수집대상과 범위를 特定化 하여 이용목적에 부합하는 外部情報을 수집하여 활용할 필요가 있다.
- ④ 企業活動에서 필요로 하는 정보의 必要情報을 직접 이용시킬 뿐만 아니라 정보를 가공하는 과정에서 그래프나 圖表 등의 視覺化된, 알기쉬운 정보로 변환하여 이용하는 것이 효과적이다.
- ⑤ 일반적으로 기업이 이용하는 정보를 公開與否에 따라 분류하면 공개정보와 비공개 정보로 구분할 수 있으나 기업의 戰略情報로서 활용하기 위해서는 먼저 公開情報의 수집을 極大化하여야 하고, 한편 非公開 情報을 어떻게 효과적으로 이용할 수 있는지는 아주 중요한 과제이다.
- ⑥ 情報化의 推進은 업종별, 경영규모별 또는 경영자원의 수준에 맞추어 단계적으로 추진할 필요가 있으며 활용하는 정보에 대해서도 情報化의 目的에 따라 검토되어야 한다.

VI. 맺 음 말

기업에서는 經營管理技術의 고도화를 목표로 하여 생산공정에서의 自動化, 無人化技術(FA), 또 사무부문에 있어서는 事務自動化技術(OA), 판매영업부문에서는 販賣時點 管理技術(POS)을 중심으로 정보화가 활발하게 진행되고 있으며, 나아가서는 생산, 판매기술을 통합한 CIM(統合生産시스템)과 SIS(企業戰略情報시스템)의 도입이 實用化되고 있다.

그러나 기업내 전체에서의 情報의 高度利用과 生産의 統合까지를 포함하고 있는 정보화의 경우 아직은 부진한 상황이다. 그러므로 금후에는 기업의 정보활동의 강화를 도모할 뿐만 아니라 企業의 情報化를 高度化 하는 것에 중점을 두어야 할 것이다.

情報蒐集力의 강화는 기본적으로 각 기업인의 자주적인 노력에 의존하는 경우가 많으나 대기업에 비해서 經營資源이 빈약한 中小企業이 이를 원활하게 추진하기 위해서는 중소기업이 필요로 하는 經營, 技術 등에 관련된 정보를 産業技術情報院(KINITI)과 같은 公共 專門機關을 통해서 수집과 가공, 제공체

제의 충실을 도모하는 것이 情報의 信賴性面에서나 비용면에서 유익하다.

특히, 현재 전 세계적으로 발생되고 있는 문헌의 양은 약 700萬件이 넘을 것으로 추측되고 있어, 이러한 정보를 모두 수집한다는 것은 중소기업 혼자 힘으로는 불가능한 일이다. 더욱이 中小企業에서 필요로 하고 유용하게 사용할 수 있는 專門的이고 核心的인 情報를 찾아내는 일은 더욱 어려운 일이기 때문이다.

이제 정보는 企業經營의 한 자원으로서 사람, 資本, 物資와 함께 그 비중이 점점 높아지고 있음을 감안할 때 中小企業이 情報를 보다 더 적극적으로 活用하고, 이들이 經營戰略의 한 부문으로 정착된다면 情報化時代는 한 걸음 더 다가서게 될 것이다.

〈參考文獻〉

- 「技術管理」, 13(1), 1993, pp. 70~74.
- 「中小企業白書」, 日本 大藏省 東京, 1990.
- 이영시, 「中小企業을 위한 技術情報管理體系」, 신용보증기금, 1983.
- 윤은기, 「企業情報戰略」, (주)유나이티드 컨설팅그룹, 1991.
- 「中小企業과 技術開發」, 中小企業協同組合中央會, 1988.
- 「中小企業の情報化ビジョン」, 日本 中小企業 診斷協會, 1985.
- 김적교, 「中小企業의 技術開發에 관한 研究」, 大韓商工會議所, 1985.
- 곽수일, 「1990년대 中小企業의 經營戰略」, 中小企業 協同組合中央會, 1990.