

# The Model of Design Development in the Process of Industrial Development

Boyoung Cho

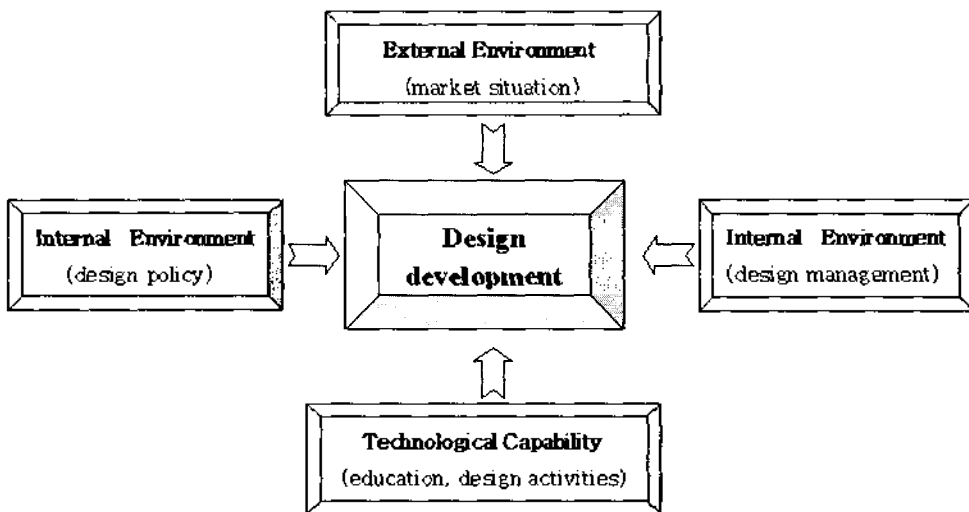
The University of Leeds

## 1. 서론

18세기 산업혁명 이래 생산방법의 혁신 및 조직의 재구조화는 급속하게 산업을 발전시켰다. 또한, 산업 구조의 변화는 사회적, 문화적 변화를 초래하였으며 새로운 체제(regime)를 구축시켜 기술 체제(technological regime) 및 디자인 체제(design regime)라는 새로운 영역을 부각시키고 있다. 본 연구에서는 "디자인 개발"에 대한 모델을 통하여 주요한 외부적, 내부적 요인들을 고찰한다. 구체적으로, 디자인 개발에 영향을 주는 주 요인들의 특성을 고찰해 보고, 각 산업에서 디자인 개발에 대한 기초적인 이해의 틀을 제공하고 응용할 수 있도록 한다.

## 2. 본론

디자인 개발에 영향을 주는 요인으로는 크게 외부적 요인(external factors)과 내부적 요인(internal factors)을 포함시킬 수 있다. 외부적 요인으로는 국제적인 수요, 공급에 영향을 미치는 경제적 외부 환경(economic environment)과 국제 시장으로의 투입 용이성(ease of entry to



<그림 1> Factors Influencing Design Development in Industrial Development

international market)을 들 수 있다. 내부적 요인으로는 디자인 개발에 영향을 줄 수 있는 디자인에 대한 정책(design policy), 디자인 경영(design management), 그리고 디자인 능력 등(design capability)을 들 수 있다. <그림 1>에는 이와 같은 중요한 요인들을 도식화 해 놓았으며 세부적 특성은 다음에서 고찰하기로 한다.

### 1. 디자인 개발에 대한 외부 환경 -시장 상황

디자인 개발은 국내적·국제적 수준에서 기업이나 산업의 시장 경쟁력을 향상시킬 수 있다. 그러므로 시장 상황은 이러한 기업과 산업이 생산 단계에서 관련된 디자인을 채택하는데 있어 영향력을 끼치게 된다. 기업의 이윤에 대한 기대는 미래의 시장 점유 및 판매와 직결되어 있듯이 디자인 개발과 시장 점유(market share) 및 판매 결정(marketing decision)은 깊은 연계성을 맺고 있다. 그러므로, 상품의 디자인 개발은 판매할 시장의 요구를 파악하고 충족시키도록 해야 한다.

### 2. 디자인 개발에 대한 내부 요인 · 디자인 정책

국내적·국외적으로 디자인에 대한 정책은 디자인이 관련된 생산 활동에 기구적 틀을 제공한다. 디자인 시장의 외부 환경에서와 같이 디자인에 관한 정책은 국내 혹은 국제 시장 상황에 맞게 채택되고 전개되어야 한다. 기술 개발에서 기술이 이전되는 방법처럼, joint-venture, licensing, sub-contracting과 같은 과정에서 디자인 정책이 활용될 수 있다. 기업 차원에서의 디자인 정책은 기업의 전략과 관련되어 있다. 컴퓨터 산업에서 IBM과, 가구 산업에서 Herman Miller 같은 기업들은 디자인 강화 정책으로써 시장 경쟁력을 유지했다. 다시 말해, 디자인 정책 책정 및 시행은 디자인 특성 및 조직의 특성, 디자인 개발 비용, 국내·국제적 시장 상황, 기업이나 국가의 정책과 밀접한 관련이 있다.

### 3. 디자인 개발에 대한 내부 요인 · 디자인 경영

디자인 개발이 진행되기 위해서는 디자인이 투입되는 공정마다 디자인이 잘 운영 관리되어야 한다. 디자인은 단지 상품의 외관에만 국한되는 것이 아니라 상품이 생산되는 공정에서도 세심히 선별되어야 하며 디자인 개발이 생산성 및 이윤에 어떻게 이득을 줄 수 있는지가 고려되어야 한다. 다시 말해, 디자인 경영인들은 디자인의 시각적 효과뿐 아니라 기능적 효율성을 고려해야 하며, 소비자의 만족을 고취시켜 최대의 이윤을 얻는다는 디자인의 최종 목적에 이르도록 디자인을 운영하고 관리해야 한다. 또한, 현재 상품에 새로운 디자인이 채택되었을 때의 효과 및 비용을 미리 예견해야 하며 이에 대비한 훈련을 지속적으로 해야 하는 것이다

### 4. 디자인 개발에 대한 내부 요인 - 디자인 능력 (교육, 디자인 활동)

“디자인을 효율적으로 사용할 수 있는 능력”으로 정의될 수 있는 디자인 능력은 디자인이 산업 발전에 적용될 때 요구되는 필수 항목이다. 국가 및 기업의 발전 정도에 따라 디자인 능력은 달라지며 디자인에 대한 교육 및 활동을 통해 디자인 능력은 향상될 수 있다. 지식적 습득(knowledge-based design)이나 실전 학습(learning-by-doing)과 같은 교육은 디자인 개발에 있어 전제 요인이 된다. 이는 디자인 개발에 있어서의 노하우뿐 아니라 새로운 디자인에 대한 적응력을 고속화시킬 수 있기 때문이다. 기업에서의 디자인 활동은 개인이나 팀의 창의성에

영향을 받기도 하지만, 이른 학습(learning)과 훈련(training)을 통해 디자인 활동이 확대되고 심화될 수 있다.

### 3. 결 론

혁신 기술 및 기술 발전이 한 산업이나 기업의 발전에 원동력이 되듯이, 디자인 개발은 산업 발전을 촉진시키는 중요한 요인이 된다. 본 연구에서는 디자인 개발에 영향을 주는 주요한 요인들을 내부적 외부적으로 나누어 고찰했다. 요약하여 보면, 디자인의 외부적 환경요소가 되는 시장 상황이나, 내부적 요인이 되는 디자인 정책, 디자인 경영 및 디자인 능력은 산업 및 기업의 디자인 개발에 중요한 영향력을 제공함을 알 수 있다. 또한, 산업이나 기업의 개발 정도에 따라 (혹은 디자인 개발 단계에 따라) 이들 요인이 차지하는 비중이나 영향력의 정도가 달라질 수 있지만, 각 요인들은 상호간에 영향을 주면서 디자인의 각 개발 단계에서 중요하게 작용하고 있는 것이다.

### 참고문헌

- Aasen, B. et al. (1990). 'Analytical Perspectives on Technology Transfer.' in Chatterfj, M. (1990). 'Technology Transfer in the Developing countries.' Macmillan.
- Roy, R. and Potter, S. (1993). "The Commercial Impacts of Investment in Design." *Design Studies* Vol. 14 No. 2, pp. 171-195.
- Kotler, P. and Rath, G. A. (1997). 'Design: a powerful but neglected strategic tool.' in Bruce, M. and Cooper, R. (1997). 'Marketing and Design Management.' International Thomson Business Press.
- Amsden, A. H. (1989). 'Asia' s Next Giant; South Korea and Late Industrialization.' Oxford University Press. pp. 215-221.