

韓國의 產業디자인 發電方向에 關한 考察

金 寬 培

產業디자인學科

(1987. 9. 30 접수)

<要 約>

產業디자인의 歷史가 짧은 韓國은 一般人은 물론이려니와 企業 및 產業界, 政府當局의 產業디자인에 對한 認識의 不足으로 인하여, 產業디자인의 振興 및 開發은 疎忽히 하고, 外國의 量的인 生產과 輸出을 通하여 經濟를 成長시켜 왔다. 오늘날 韓國經濟는 世界的인 保護貿易 傾向과 國內市場 開放壓力에 直面함으로써 製品의 國際競爭力의 強化가 解決해야 할 가장 큰 問題로 擡頭되었다.

產業디자인을 올바르게 認識하고 育成 發展시키는 것이 이 問題에 對한 하나의 解決方案이라는 觀點에서 研究를 進行하였으며, 韓國의 產業디자인 發展過程의 問題點을 檢討하고, 앞으로 取해야 할 바람직한 產業디자인의 發展方向을 提示하는데 그 目的을 두었다.

연구의 結果는 다음과 같다.

產業디자인 教育에 있어서는, 첫째로, 產業디자인學科를 다른 學科들과 바람직한 學問的 交流를 이를 수 있는 單科大學에 所屬시켜야 한다. 둘째로, 各 大學(學部)의 特性에 맞추어 必要한 教科目을 充實히 教育시킬 수 있는 體系的인 教育課程이 마련되어야 한다. 세째로 產業디자인 教育은 最小限 4年制 大學(校)의 獨立된 學科에서 이루어져야 한다. 네째로, 必要한 機資材를 充分히 갖춘 教育施設이 確保되어야 한다. 다섯째로, 教授의 研究 및 海外研修를 積極的으로 支援해야 한다. 여섯째, 中等教育에서부터 產業디자인의 基礎教育이 이루어져야 한다.

企業 및 產業界에서는, 첫째로, 高位經營陣의 產業디자인에 對한 올바른 認識이 定立되어야 한다. 둘째로, 產業디자인 部署는 最高經營陣에 직속되어야 한다. 세째로 經營陣은 製品開發에 천설턴트 디자이너와 프리랜서 디자이너를 積極的으로 活用하여야 한다. 네째로, 生產指向의 아닌 市場 및 消費者指向의 디자인 政策을 樹立하여야 한다. 다섯째로, 外國市場을 調查하거나 先進國의 企業, 教育機關, 研究所에서 研修할 수 있도록 定期的으로 產業디자이너를 外國에 派遣하여야 한다.

政府當局과 產業디자인 振興機關들은, 첫째로, 產業디자인에 對한 汎國家的인 弘報를 하여야 한다. 둘째로, 디자인 著作權에 對하여 積極的으로 弘報하고, 各界에 產業디자인 情報를 提供하여야 한다. 세째로, 產業디자이너 뿐만 아니라 企業의 經營者 및 엔지니어, 政府機關의 行政官, 產業디자인 振興機關의 研究員을 위한 長期的인 教育 및 研修 프로그램을 計劃하여 實行하여야 한다. 네째로, 自當 產業디자인 事務室의 開設을 奨勵하고 支援하여야 한다.

產業디자인 協會들은, 첫째로, 產業디자이너 倫理規定과 產業디자인 契約規定을 制定하여

施行도록 해야 한다. 둘째로, 國家政策에 產業디자인을 反映시킬 수 있도록 積極的인 努力を
기울여야 한다.

A Study on the Development Direction of Industrial Design in Korea

Kim, Kwan-Bae

Dept.of Industrial Design

(Received September 30. 1987)

<Abstract>

In Korea who has a short history of industrial design, because the managers in companies or industries and the officers in the Government authorities as well as the general public have had little understanding of industrial design, they have neglected promoting and developing industrial design, and have grown their economy through the quantitative production and export of low-cost products of bad quality which were imitated foreign products of good design and quality.

Today, since Korean economy is faced with the world-wide trend of protective trade and with the open-door pressure of home market, it becomes the most important problem to be solved to strengthen international competitive power of products.

This paper is studied from the viewpoint that the correct understanding, cultivation and development of industrial design are the solutions to the problems. The purpose of this paper is to examine the problems of development process of industrial design in Korea and to present a desirable development direction of industrial design to be taken.

The result of this study can be summarized as follows.

In industrial design education, firstly, the department of industrial design should belong to a college(or faculty) to interchange desirably of the studies between industrial design and others. Secondly, a systematic curriculum should be made for the substantial education of requisite subjects in accordance with the characteristic of each college(of faculty). Thirdly, industrial design education should be carried out just at the independant department in the college(or university) of at least 4 years. Fourthly, the education facilities should be secured with the sufficient machine supplies and materials. Fifthly, the study and training of the professor should be supported actively. Sixthly, the basics of industial design should be educated from the secondary education, and the college(or university) authority should change the current subjects for entrance examination.

In companies and industries, firstly, the senior managers should understand correctly industrial design. Secondly, the department of industrial design should be under direct control of the top manager. Thirdly, the managers should put to practical use of consultant designers and freelancer designers on the development of products positively. Fourthly, the design policy should not be taken the aim at the production but at the market and consumer. Fifthly, the managers should send industrial designers abroad for the research of foreign markets or for the training at companies, education institution, or research institutes in advanced nations periodically.

The government authority and institutions for the promotion of industrial design, firstly, should put in force the public relations to industrial design pan-nationally. Secondly, they should put in effect positively the public relations to design copyright and should make an offer the information of industrial design to every field. Thirdly, they should plan and execute an long-term education and training program for managers and engineers in companies, executive officials in the government offices, and researchers in the institution for the promotion of industrial design as well as industrial designers. Fourthly, they should encourage and support industrial designers to do business independantly.

Associations of industrial designers, firstly, should establish and execute an regulation to be defind the ethics of industrial designers and the contract between industrial designers and clients. Secondly, they should make every possible efforts to reflect industrial design in national policy.

I. 序 論

世界는 漸漸 地球村化되어 가고 있으며, 世界속의 各 나라는 活發한 情報交流와 國際交易을 通하여 自國의 利益을 圖謀하고자 奮鬥하고 있다. 이러한 狀況은 國際的인 競爭力を 갖는 商品의 開發, 새로운 情報의 入手, 將來의 消費者 라이프사이클에 對한豫測 等을 要求하고 있으며, 이것을 成功的으로 解決하지 못하는 國家는 競爭에서 脱落할 수 밖에 없는 實情이다. 이것은 大量生產, 大量消費, 大量分配를 基本으로 하는 現代產業社會가 當面하고 있는 全世界的傾向이며, 이것을 克服하기 為하여 先進國들은 輸出振興政策에서 地域性과 國際性을 同時に 追求하는 複合의 디자인 政策을 推進하고 있다.

先進 產業社會로 進入하기 為하여 모든 力量을 傾注하고 있는 韓國은, 自國經濟의 保護 및伸張을 推進하는 保護貿易主義와 國內市場開放壓力 等의 國際的인 現實 속에서 世界 各國으로의 輸出을 通하여 持續的인 經濟成長을 이루어야 하는 問題에 直面하고 있다. 이 問題를 解決할 수 있는 열쇠의 하나가 產業디자인인 活性化이다. 即, 產業디자인의 役割이 優秀한 製品의 開發을 通하여 輸出市場과 國內市場에서의 競爭력을 強化시킴으로써 販賣增進 및 利潤追求를 極大化하고 窮極의으로 人間生活의 質을 向上시킴으로써 바람직한 生活環境을 創造하는 것이라는 點에서, 產業디자인은 韓國의 發展에 至大한 貢獻을 할 수 있는 매우 重

要한 分野이다.

本稿는 이러한 觀點에서 產業디자인에 對한 올바른 認識을 爲하여 產業디자인의 本質에 對하여 살펴보았으며, 先進國의 產業디자인 發展의 原動力에 對하여 考察하였다. 이를 參考로, 韓國의 產業디자인의 發展過程과 現況에서 問題點을 抽出하고 그 改善方向을 模索함으로써 未來指向的인 韓國의 產業디자인 發展方向을 提示하고자 하였다.

II. 產業디자인의 本質

‘디자인’은 여러 사람들에게 各其 서로 다른 것들을 意味한다. 그것은 觀點에 따라 女性 패션, 衣類 디자인, 家具, 織物, 그리고 인테리어 디자인, 또는 工藝라는 생각까지도 떠오르게 한다. 어떤 사람들에게는 建築을 包含하는 것으로, 또 다른 사람들에게는 엔지니어링에서의 創造的인 側面을 包含하는 것으로 意味된다. 極히 일부분의 사람들에게는 大量生產된 製品의 機能을 連結시키는 活動, 即 產業디자인을 聯想하게 한다.¹⁾

이 글은 1986年에 出版된 Christopher Lorenz의 「The Design Dimension」序文의 첫머리이다. Lorenz는 英國과 美國에서 출간되는 이 冊의 始作에서부터 產業디자인에 對한 認識의 不足을 指摘하고 있다.

產業디자인의 歷史가 日淺한 韓國의 境遇, 디자인 先進國으로 불리우는 歐美의 國家들보다 產業디자인에 대한 認識이 훨씬 不足한 實情이다. 韓國의 產業디자인 發展方向을 模索하기 為해서는 먼저 產業디자인의 本質에 對하여 明確히 把握해야 할 必要가 있다.

I. 產業디자인의 意味

現代的인 意味의 產業디자인은, 產業革命 以後 生產과 디자인이 分離되면서 William Morris의 藝術 民主化 理念, 엔지니어링 콘스트럭션(engineering construction), 機能主義的思考 等을 背景으로 誕生되어 藝術에 바탕을 둔 흐름(the art-oriented stream)과 科學에 바탕을 둔 흐름(the science-oriented stream)으로 發展해 왔다.

이러한 緣由로 因하여, 아직도 많은 사람들이 產業디자인을 美術이나 工藝와 같은 傳統的인 美術形式의 亞流, 即 機械에 또는 製品에 美術을 應用한다는 ‘應用美術(applied art)’의 개념으로 認識하고 있으며, 一部의 사람들은 科學的인 側面에서 엔지니어링 디자인과 혼동된 概念으로 받아들이고 있다. 그러나 產業디자인은 藝術과 科學을 비롯한 모든 分野와 密接한 關聯을 맺는 綜合的인 分野이지만, 美術 또는 工藝, 엔지니어링 디자인과는 確實이 區分되는 獨自의인 分野이다.

이것은 여러 產業디자인 專門家 團體가 規定한 產業디자인의 定義를 살펴봄으로써 더욱 確實히 알 수 있다. L. Moholy-Nagy는 產業디자인을 ‘材料와 工程을 가장 生產의이며 經濟의으로 組織하고 機能을 創造하기 為하여 必要한 모든 要素들을 調和있게 統合하는 行爲’²⁾라고 하였으며, Harold Van Doren은 ‘大量投資 以前에 好評이 確實視되고 供給이 圓滑하며, 또한 適合한 利潤이 保障되는 價格으로 生產이 可能한 形態의 製品을 創出해 내는 것을 目標

1) Christopher Lorenz, *The Design Dimension* (Oxford : Basil Blackwell Ltd., 1986), p. vii.

2) L. Moholy-Nagy, *Vision in Motion* (Chicago : Paul Theovald and Company, 1956), p. 42.

로 大量生產을 爲하여 製品을 分析하고 創造하고 開發하는 行爲³⁾ 라고 定義하고 있다. 그리고 Thomas Maldonado는 '產業에 依하여 生產되는 製品의 外觀 뿐만 아니라 構造的, 機能的 相互關係까지도 包含되는 造形的 質을 改善하는 것을 目標로 하는 創造活動⁴⁾'이라고 하였으며, Arthur J. Pulos는 '人間의 物質的인 欲求와 心理的인 欲望을 充足시킬 수 있는 生產製品과 製品시스템의 創意的인 開發⁵⁾'이라고 定義하였다. 또한 UNIDO 報告書에 依하면, 產業디자인 製品이 消費者의 欲求를 充足시켜주는 客體라 觀點에서 製品의 總體的인 品質의 일부분의 製品의 有用性을 改善하는, 即, 製品의 形態, 構造 및 色彩를 包含하는 전반적인 外形을 創造하는 活動이며, 技術革新의 特殊한 類型이라고 하였으며⁶⁾, 1964年 貝ル기에에서 開催된 ICSID 教育問題 세미나에 따르면, 產業디자인이라는 產業에 依해서 生產되는 物件의 外面의in 여려 特性은 물론 構造의in 關係, 即 하나의 시스템을 生產者와 使用者의 雙方에서 보아 하나의 마무리된 統一體로 整理하는 것을 目的으로 하는 創造活動으로 製品 하나하나의 디자인 뿐만 아니라 시스템으로서의 製品計劃으로 받아들이는 傾向으로 發展하고 있다고 하였다.⁷⁾ 그리고, IDSA에서는 產業디자인은 生產者와 消費者의 相互利益을 爲하여 製品의 形態, 價值, 機能을 最適化시키기 爲한 製品과 製品시스템의 概念 및 이에 隨伴되는 細部事項을 創造하고 發展시키는 專門的인 서어비스를 提供하는 分野라고 規定하고 있다.⁸⁾

이와같이, 產業디자인은 人間의 欲求를 充足시키기 爲한 製品과 製品시스템의 創意的인 開發을 通하여 生活의 質을 向上시키고 人間環境에 造形的 秩序를 賦與하는 活動으로 어떤 類型의 美術形式과도 明確히 區分되는 分野이다.

產業디자인과 엔지니어링 디자인과의 關係는 相互補完의이나, 產業디자인과 엔지니어링 디자인은 염연히 다른 分野이다. 이것은 엔지니어링 디자인의 定義를 通하여 確認할 수 있다. Percy H. Hill은 '엔지니어링 디자인이라는 社會의 利益을 目標로 科學가 科學技術 情報를 利用하여 시스템, 裝置, 프로세스를 革新시키는 일련의 課程이다.'⁹⁾라고 하였으며, Morris Asimow는 그의 著書 「Introductio to Design」에서 '엔지니어링 디자인은 文明의 科學技術의in 要素들을 通하여 人間의 欲求를 充足시키기 爲한 意識的 活動이다'¹⁰⁾라고 定義하고 있다. 또한 Joseph. P. Vidosic은 '엔지니어링 디자인은 그것이 充實히 遂行되었을 때 人間의 欲求를 滿足시킬 수 있도록 어떤 計劃을 革新시키기 爲하여 工學的手段과 科學的 原理를 利用하는 프로세스를 말한다'¹¹⁾라고 規定하고 있다.

이렇듯, 엔지니어링 디자인은 그 接近에 있어서 工學的인 面을 重視하며, 또한 機能위주로 科學的 原理를 適用시켜 實用性, 効率性, 經濟性 및 生產性을 極大化시키는 것을 目的으로

3) Harold Van Doren, *Industrial Design*(New York : McGraw-Hill, 1968), p. 3.

4) 金知澈, "產業디자인의 機能과 役割", 「디자인·포장」通卷 第28號(1976. 10), p. 47.

5) 李在國, "產業디자인, 產業디자이너 機能과 役割", 「월간종합디자인」, 通卷 第23號(1983. 4.), p. 82.

6) 金知澈, *op. cit.*, p. 47.

7) 韓奭愚, "產業디자인의 特性과 現狀", 「산업디자인」, 通卷 第67號(1983. 4.), p. 18.

8) 李在國, *op. cit.*, p. 82.

9) Percy H. Hill, *The Science of Engineering Design*(New York : Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1970), p. 33

10) N. L. Svensson, *Introduction to Engineering Design*(London : Pitman Publishing Ltd., 1976), p. 10.

11) Joseph P. Vidosic, *Elements of Design Engineering*(New York : John Wiley & Sons, Inc., 1969) p. 5.

하는 分野로, 產業디자인과 깊은 關係를 갖고 있으나, 엄연히 다른 分野이다.

以上에서 살펴본 바와 같이, 產業디자인은 美術의 亞流로서 또는 엔지니어링디자인과 혼동된 概念으로 認識되어서는 안되며, 製品計劃에서 開發, 生產, 流通, 販賣에 이르는 全段階에 關與하는 分野로서 人間의 生活環境에서 要求되는 造形的 質의 改善을 目標로 한다는 側面에서 理解되어져야 한다.

2. 產業디자인의 領域

產業디자인의 領域은 그 意味에서 살펴본 바와 같이, 人間이 만들어내는 모든 人工物과 人間環境을 包含하고 있기 때문에, 一括的으로 列舉한다거나 分類하기 어렵다. 一般的으로는 그 對象 또는 領域을 ‘핀에서 宇宙船까지’, 또는 ‘립스틱에서 機關車까지’라는 表現을 通하여 包括的으로 나타내고 있다. 이러한 產業디자인의 領域을 產業디자이너와 團體들의 表現을 通해 알아보면 다음과 같다.

Harold Van Doren은 消費者 製品, 商業用 및 서아비스用 機資材, 資本材 및 耐久材, 運送設備로 區分하였으며, Jay Doblin은 自動販賣機로 팔기에 適當한 簡易商品, 專門家の 인選擇力에 가진 者에 依해 팔리는 商品, 전적으로 記號에 依해 選擇되는 商品, 메이커 또는 마크 商品이라 불리는 商品으로 대별하고 있다.¹²⁾ 또한, Bern Löbach는 使用함으로써 더 이상 存在하지 않는 製品, 個人的인 使用을 為한 製品, 一定한 集團의 使用을 為한 製品, 普遍性이 거의 없는 製品으로 나누고 있다.

그러나, 產業디자인의 영역은 漸漸 넓어져 製品 그 自體에만 局限되지 않고 그것들이 構成하는 總體의 人間環境까지를 包含한다. 이것은 IDSA가 잘 區分하는 있는데, 그것은 製品, 計劃된 空間, 이미지의 表現 및 傳達이다.¹³⁾ 卽, 製品디자인은 勿論 環境디자인 및 傳達디자인을 包含시킴으로써 建築, 造景 그리고 都市를 包括하는 人間環境 全體가 直接的 또는 間接的으로 產業디자인의 活動領域이 되고 있다.

III. 外國의 產業디자인 發展課程과 現況

人類가 地球上에 存在한 以後로, 디자이너라는 職種이 發生하기 以前에도 디자인 行爲가 이루어지고 있었다고 一部의 이론가들은 主張하고 있다. 어쨌거나 前述한 바와 같이 現代의 意味의 產業디자인은 18世紀 以後에 產業革命과 더불어 誕生하여 各 地域別로 民族文化와 融合하면서 獨特하게 發展되어 왔다. 이러한 發展에 對하여 坂下請은 다음과 같이 다섯가지의 흐름으로 간략하게 整理하였다.

첫째, 空間으로부터 道具로(유럽), Leonardo da Vinci, Michelangelo, Bauhaus로부터 產業디자인으로의 흐름.

둘째, 藝術과 產業(Art and Industry: 英國) William Morris로부터 모던 디자인으로의 흐름.

세째, 生活로부터의 디자인(北유럽), 工藝로부터 스칸디나비아 모던으로의 흐름.

12) 이수봉, “지역사회 발전을 위한 산업디자인의 역할”, 「산업디자인」, 通卷 第77號(1984. 12), p. 15.

13) 韓奭愚, 「工業專門大學 工業디자인科 教育課程 開發 研究 報告書」(서울 : 工業教育研究所, 1982), p. 11.

네째, 大量生產, 大量消費에의 對應(美國)Raymond Loewy로부터 Ford Mustang으로의 흐름.

다섯째, 工藝의 工業化, 테크놀러지의 디자인化(日本), 商業工藝試驗所로부터 輕薄短小로의 흐름.

이와같이, 디자인 先進國家들은 그들 나름의 地域的, 文化的, 社會的, 經濟的 與件에 맞추어 獨特하게 디자인 文化를 이끌어 왔다. 여기에서는 이러한 外國의 特色있는 디자인에로의 發展과 成功은 어떻게 이루어졌는지 그 原動力은 무엇이었는가를 살펴보기로 한다.

1. 獨逸

現代 유럽 디자인의 生產이라 할 수 있는 獨逸은 Peter Behrens가 AEG 工場을 設計하고 그 會社의 친설턴트로 活動한 1907年頃부터 DWB¹⁴⁾를 中心으로 產業디자인이 認識되기始作하였다. DWB는 獨逸의 現代 디자인이 發展하는데 至大한 役割을 하였는데, 그 意義는 工作勞動(만들기)을 一般 文化勞動(가장 水準 높은 것으로서가 아닌)으로 보고자 한 一種의 文化運動으로서 美術(art)과 工業(industry)과 商業(trade)의 各 分野에서 각각의 最高의 智慧를 集結하여 生活에 使用되는 生產品의 質을 向上시키자는데 있었다.¹⁵⁾

이러한 DWB의 理念은, 그 後 Walter Gropius 等이 Bauhaus에서 教育을 通하여 實現하고자 하였다. 그러나 나치스에 依하여 그들의 훌륭한 디자인 哲學은 實質的으로 實踐되지 못하였다. 第 2次 世界大戰이 끝난 後, 獨逸이 復興하면서 이 디자인 哲學은 다시 되살아나기始作하여으며, 그 중의 하나가 올름 造形大學(Hochschule für Gestaltung in Ulm)의 設立이었다. 올름 造形大學은 Bauhaus出身인 Max Bill의 디자인 哲學을 教育으로 實現하는 場이었다고 할 수 있다. 一般的으로 獨逸의 產業製品들은 Braun社의 製品에서 보여지는 바와 같이, 堅固하며 實用的이고 精密하여 믿을 수 있는 優秀한 製品으로 評價받고 있는데, 이것은 優秀한 製品을 만들어 낼 수 있는 熟練된 기능공이나 有能한 技術者를 傳統的으로 많이 確保하고 있는데 起因하기도 하지만, Braun社와 같이 많은 專門디자이너와 結合하여 製品을 開發하기 때문이다.

以上에서 살펴본 바와 같이 獨逸은 DWB의 現代 디자인 理想과 Bauhaus의 教育理念을 이어 받아 企業이 主導的으로 專門디자이너와 함께 生活의 統合的인 價値를 創造한다는 디자인 哲學을 실질적으로 實踐하고 있다고 評價할 수 있다.

2. 英國

英國의 現代的인 디자인 運動은 獨逸의 DWB의 影響을 받아 1915年에 結成된 DIA¹⁷⁾로부터始作되었다. SIA¹⁸⁾라는 職業의인 디자이너들의 모임이 나타난 1930年에 이르러 產業製品은 消費者의 記號에 맞도록 디자인되어야 한다는 認識이 普遍化되기始作하였다. 職業의인

14) 坂下清, “경영자원으로서의 디자인”, 「월간종합디자인」, 通卷 第66號(1987. 1), p. 115.

15) Deutscher Werkbund : 獨逸工作協會.

16) 鄭時和, 「現代 디자인 研究」(서울 : 美進社), p. 166.

17) Design and Industries Association : 디자인과 產業協會

18) Society of Industrial Artists : 產業美術家協會.

디자이너의活動은 1935年에 設立된 IDP¹⁹⁾를 모체로 만들어진 DRU²⁰⁾에 依해서 本格化되었다. 그룹 プラクティ스의 嘴矢인 DRU는 英國이 현대 產業디자인의 發展에 至大한 貢獻을 하였다. 1944년에 CoID가 設立되어 政府로부터 持續的으로 適切하게 支援을 받으면서 英國의 產業디자인은 가속적으로 發展하였다. CoID는 一般大衆에게 디자인의 重要性에 對한 理解를 增進시키기 為하여 1946年에 'Britain Can Make It'이라고 命名된 全國 規模의 디자인展覽會를 開催하였으며, 1950年에는 'The Festival of Britain'을 開催함으로써 產業國家로서 未來로 발돋움하는 英國의 自負心을 世界에 알리고자 하였다. 이 두 가지의 國家水準의 展示會를 비롯한 CoID의 거의 大部分의 活動은 DRU를 中心으로 이루어졌는데, 이러한 DRU의 活動이 오늘날의 英國 產業디자인을 世界 最高의 水準으로 끌어올리는 原動力이 되었다.

英國의 產業디자인 發展課程에서 刮目할 만한 것을 DRU의 役割이다. DRU가 英國의 디자인 政策에 훌륭한 諮問役割을 했으며, 오늘날과 같으 產業社會에 맞는 디자인 方法인 그룹 プラクティ스의 典型을 創造하였다는 것은 높은 評價해야만 할 것이다.

3. 스칸디나비아

스칸디나비아人们은 디자인을 代辯하는 'brukskunst', 卽 實用美術이라는 뜻의 單語를 갖고 있다. 이것의 本來의 意味는 '必要에 따라 創造된 生產品은 人間에게 藝術的인 感動을 주는 아름다움도 同時에 成就해야 한다'는 뜻을 包含하고 있다.²²⁾ 스칸디나비아人们에게 이 單語는 自然스러운 概念으로 工藝家, 匠人 및 製品 生產者들에게 強力한 인스파레이션으로 作用해옴으로써, 일찌기 藝術을 위한 藝術보다는 實用을 위한 藝術을 追求하여 왔다. 오늘날의 스칸디나비아 디자인은 信賴할 수 있는 디자인 原則과 健全한 藝術的 취향에 基礎하고 있으며 다른 時代의 다른 樣式에 調和있게 섞일 수 있는 融通性과 現代生活에의 適合性으로 全世界의 디자인 愛好家들을 魅惑하고 있다. 이것은 스칸디나비아가 產業革命의 影響을 늦게 받았으나 수공예의 傳統을 現代에 繼承한다는 信念을 가지고 수공예를 工業化하고자 하는 디자인 運動이 일찌기 1845年頃부터 始作되었다는 데 起因하며, 스웨덴의 境遇, 이미 이 때에 디자인 協會가 結成되었다. 그 後 DWB의 影響을 받아 1907年에 덴마크, 1918年에 노르웨이에서 각각 디자인 協會를 結成하였으며 스웨덴은 1914年에 디자인 協會를近代化함으로써 本格的인 產業디자인 發展이 이루어지기 始作하였다.

그러나, 무엇보다도 스칸디나비아의 產業디자인 發展을 原動力은 生活의 質을 製品의 質로부터追求한 데 있다. 스칸디나비아가 原資材의 不足과 惡條件의 氣候를 克服하고 家庭을 中心으로 하는 그들 特有의 디자인을 發展시킬 수 있었던 것은 '보다 아름다운 生活用品을'이라는 스칸디나비아의 基本 哲學 아래 다른 나라들과의 競爭에서 量的인 競爭보다는 質的인 競爭을 해왔기 때문이다. 이러한 디자인 哲學과 理念 아래 質的으로 優秀한 디자인 製品을 開發함으로써, 1900年代 初의 파리展에서부터 'Scandinavian grace'라는 찬사를 받았으며, 技術的인 向上을 바탕으로 한 기능적이고 虛飾없는 간결성과 우아함은 스칸디나비아 디자인

19) Industrial Design Partnership : 產業디자인 合名會社.

20) Design Research Unit : '디자인 實務', '디자인 리서어치', '디자인 管理'의 3部門으로 組織된 디자인 研究所.

21) Council of Industrial Design : 產業디자인 協議會.

22) 권영경, "스칸디나비아의 디자인", 「월간종합디자인」, 通卷 第1號(1981. 3.), pp. 50—51.

의 特性이 되었다. 그 후 1939年에는 스웨덴이 'Swedish modern'²³⁾이라는 現代的인 樣式의 디자인으로 찬사를 받았으며, 第2次 世界大戰 後에는 덴마크의 家具디자인, 1950年代에는 핀란드가, 1960年代에는 노르웨이가 각각 그들 特有의 디자인을 通해서 世界의 注目을 받기 시작하였다.

이와같은 스칸디나비아의 成功은 基本的인 그들의 디자인에 對한 認識 및 思想과 傳統을 土臺로 하여 그들의 與件에 맞는 製品의 質을 優先으로 하는 디자인 開發에 依해 可能했던 것이며, 個人에 依한 發展이라기 보다는 디자이너와 社會, 產業 및 企業이 하나로 協同함으로써 이루어진 것으로 評價된다.

4. 美國

機械와 더불어 成長하고 機械를 自己의 分身인 것처럼 키워온 美國人의 짧은 歷史로 因하여 傳統的인 藝術이나 手工藝를 發展시키지는 못하였으나, 逆으로 世界的인 技術과 機械를 通하여 獨特한 近代的인 造形美를 만들어내기 시작하였다. 즉, 1851年 런던大博覽會에 出品된 美國의 日用品이나 家具에서 유럽과는 다른 單純性과 徹底한 機能性을 追求한 特色을 보이기始作하였다.

美國의 工業製品을 디자인에 나타난 單純性, 機能性, 經濟性 等은 製品을 生產한 生產시스템의 特徵과 密接한 關係가 있다. 그 生產方式은 部品加工과 組立作業을 分離시키는 量產方式으로 獨立戰爭 當時의 銃砲는 이 量產方式을 利用하였다. 이것은 이 生產方式으로 利用한 最初의 實行이었으며, 1870年代부터 產業界에 急激히 波及되었다. 그 後로 수많은 製品들이 이 量產方式을 通하여 生產되었는데, 그것들은 이 大量生產시스템에 맞추기 위하여 單純하고 生產이 쉬운 形態나 構造로 디자인되지 않을 수 없었다. 이것이 美國 產業디자인의 特色을 나타내는 主原因이 되었다.

20世紀에 들어서서 美國은 이러한 大量生產方式을 利用하여 世界 第一의 工業生產國이 되었다. 그 후 1920年代에 始作된 經濟恐慌으로 因하여 美國의 經濟는 生產第一主義에서 販賣主義로 바뀌어져 갔으며, 이 때에 產業디자인이 마켓 리서어치(market research)와 더불어 頭角을 나타냄으로서 販賣를 위한 製品開發, 販賣를 위한 產業디자인에 拍車를 加하였다. 이러한 視點에서 1927年 Norman Bel Geddes가 最初로 產業디자인 事務所를 開設하였으며, 繼續하여, Walter Dowin Teague, George Sakier, Henry Dreyfuss, Raymond Loewy, Otto Kuhler, Donald Dohner, Harold Van Doren 等이 職業的인 產業디자이너로 活動하기始作하였다. 美國의 產業디자인은 이러한 天才的인 디자이너들에 依하여 새로운 章을 맞이하였다. 大企業에서는 이들과 聯關을 갖고 新製品 開發에 있어서 大衆의 嗜好를 맞추기 위하여 '신기 함'과 '친숙하기 쉬움'이라는 대조적인 條件을 解決하려는 마이너 체인지(minor change)라는 特殊한 現象을 가져왔다.²⁴⁾

美國의 產業디자인이 大量消費를前提로 한 大企業의 大量生產을 通하여 發展되었으나, 오늘날 美國內의 全生產量의 折半은 從業員 500名 以下의 中小企業들이 차지하고 있으며 디자

23) Penny Sparke, "Fashion of the Fifties:the emergence of 'Swedish Modern'", *Industrial Design Magazine*, Vol. 29, No. 3(May June 1982), pp. 35-36.

24) "20世紀의 くて 디자인 運動", 「디자인·포장」, 通卷65號(1982. 12), p. 49.

인이나 機能 및 構造面에서의 참신한 試圖는 主로 이들에 依하여 이루어지고 있다.²⁵⁾ 이런面에서 보면, 美國的인 工業製品은 大기업보다 오히려 中小企業과 그곳에 關與하는 產業디자인들에 依하여 만들어지고 있다고 할 수 있다.

5. 日本

日本은 產業디자인이 크게 發展한 것은 第 2次 世界大戰 後부터이다. 日本에서 디자인의重要性을 最初로 認識한 것은 1951年 日本의 專賣公司가 美國의 產業디자이너 Raymond Loewy에게 150萬 円이라는 巨額(當時 大卒 就業者 초봉이 2~3千 円)의 디자인料를 支拂하고 'Peace'라는 담배의 패키지 디자인을 依賴한 것에서였다.²⁶⁾

日本 產業디자인의 本格적인 出發點은 JIDA가 結成된 1952年과 東京藝術大學 千葉大學에서 產業디자이너가 처음으로 輩出된 1953년으로 볼 수 있다. 그러나 日本의 產業디자인은 出發하자마자, 試鍊을 겪게 되었다. 그것은 1955年傾부터 日本의 輸出商品이 많은 外國企業의 디자인을 模倣하였다는 批判이 國際的으로 거세어지기 始作하여 及其也 1957年 9月 英國을 親善訪問했던 外務大臣이 TV를 通해 公開謝過를 한 것이다. 日本은 이 일을 契機로 하여 國家的인 次元에서 디자인 問題를 舉論하기 始作하였으며, 特許廳을 主軸으로 하여 굿 디자인 (good design) 政策을 비롯한 生產되는 모든 製品의 質을 높이기 위한 많은 努力を 傾注하였다.

그것은 1958年 通算產業省 通商局에 디자인課를 設置하여 그때까지 輕視해던 國際 輸出市場에서의 問題 解決을 擔當하게 한 것이다. 또한 日本 政府는 業界에 對해 製品 注文를 받을 때에는 바이어로부터 盜用한 디자인이 아니라는 保證書를 필히 받을 것과 貿易管理會에는 外國의 意匠權을 侵害한 디자인은 輸出을 禁止시킬 것을 指示하고, 1959年에는 디자인 센터를 設立하여 輸出 디자인에 對해서는 自主的으로 登錄하도록 하였으며, 他人의 디자인을 侵害한 것이 아니라는 認證을 받도록 하는 等 嚴格한 對策을 講究하였다. 이러한 努力은 政府와 디자인 振興機關 뿐만 아니라 地方 行政機關과 企業, 市民 모두가 參與하는 市民運動으로 展開되었다.

1960年代에 이르러 美國과 유럽에의 留學을 通하여 自動車 디자인의 知識과 技術을 體得하여 美國式도 유럽式도 아닌 日本式의 日本에 맞는 輕乗用車를 開發하는 等 產業디자인의 發展이 軌道에 오르기 始作하였다.

1973年 第一次 石油波動 以後에는 輕薄短小 商品의 開發, 複合機能 商品의 開發 등 獨特한 디자인으로 發展하였다. 그리고, 最近에는 人間的인 社會環境의 開發을 目的으로 人間為主의 디자인, 卽 消費者的 라이프 스타일(life style)과 趣向의 變化를 豫測하여 휴먼웨어(Human ware)디자인을 개발하고 있다.

오늘날과 같은 日本 產業디자인의 發展은 디자인의 重要性을 汎國民的이며 汎國家的인 次元에서 認識하고 產業에 對한 디자인 振興策을 強化시켰으며, 굿 디자인 製品 選定制度를充

25) Loc. cit.

26) 豊口協, “일본 산업디자인 교육의 과거, 현재, 그리고 미래”, 「월간종합디자인」, 通卷 第66號(1987. 1), p. 112.

27) Japan Industrial Designers Association : 日本 인터스트리얼 디자이너 協會.

28) 豊口協, op. cit., p. 113.

實히 推進시켜 왔을 뿐만 아니라, 디자이너에 對한 對策과 國際交流을 強化시켜 온 것에 起因한 것으로 評價된다.

IV. 韓國의 產業디자인 發展過程과 現況

韓國의 產業디자인 發展過程은 그 理念的인 面이나 實際的인 面에서 前衛한 外國의 境遇와는 다른 여러가지 側面을 지니고 있다. 韓國의 產業디자인은 社會的인 要求나 認識에서 出發되었다가 보다는 教育界에서 認識되어 出發되었다는 特殊性이 있다.

그 出發은 1946年 8月에 서울 大學校 藝術大學 美術學部에 圖案科가 開設된 것으로 始作되었으며, 그 후 1957年에 韓國의 產業디자인 發展過程에서 큰 比重을 차지하는 韓國 工藝示範所(Korea Handicraft Demonstration Center)를 美國인 Norman R. Dehaan이 設立하면서 政府에서 產業디자인에 對한 關心을 보이기 始作하였다. 이 工藝示範所는 韓國 最初의 디자인改善을 通하여 輸出增大에 寄與하는 것이 目的이었다. 이 示範所는 1960年 5月 31日에 韓國政府와의 契約이 滿了되어 門을 닫기까지 傳統工藝 및 輕工業製品의 디자인과 生產技術에 對한 諮問 및 輸出方案을 模索하였으며, 國民의 產業디자인 意識을 鼓吹할 目的으로 產業디자인 弘報活動을 벌였다. 또한 專門的인 디자이너의 育成을 위한 研修 프로그램을 開設하여 教育을 시켰을 뿐만 아니라, 海外展覽會에서 韓國의 製品을 弘報하는 데 至大한 貢獻을 하였다. 그것은 1957年 뉴욕 國際貿易 博覽會에서 建國以來 最初의 最優秀展示館으로 選定된 것, 그해 10月의 달라스에서의 텍사스州 見本市에서 優秀賞을 受賞한 것, 그리고 1960年에 시카고에서의 國際見本市에서 人氣賞을 受賞한 것 等이다.²⁹⁾

韓國의 產業디자인界에서 커다란 變化가 보이기 始作한 때는 1959年 金星社에 工業意匠室이 設置되고서도 한참 後인 1965年부터이다. 1965年에는 電子業體들을 비롯한 여러 企業에 디자인 專擔部署가 생겨나기 始作했으며, 韓國 디자인 센터가 서울 大學校 附設 研究所로 發足되었다. 1966年에는 大韓民國 產業디자인 展覽會의 前身인 商工美術 展覽會가 商業美術部, 工藝美術部, 工業美術部로 나누어져 開催되었다.

1970年代에 이르러 韓國의 產業디자인은 그 發展이 加速化되기 始作하였다. 1970년에 韓國 디자인 包裝 센터가 韓國 디자인 센터, 韓國 包裝技術 協會, 韓國輸出包裝 센터를 統合하여 發足하면서 政府의 政策的인 側面에서, 1972年에는 韓國 인더스트리얼 디자이너 協會(KSID: Korea Society of Industrial Designers)와 한국 디자인 協會(KDC: Korea Design Council)과 같은 디자인 團體들이 設立되어 民間 次元에서, 같은 해에 서울大學校와 弘益大學校에 工業디자인 專攻이 開設되어 產業디자인 教育面에서, 각각 本格的으로 產業디자인 發展에 拍車를 加하기 始作하였다. 이러한 努力의 結果가 1970年代 後半부터 輸出이 增大되면서 나타남으로써 企業體에는 產業디자인 專擔部署가 繼續 設置되었으며, 이러한 趨勢에 副應하여 여러 大學과 專門大學에서 工業디자인 專攻과 學科를 開設하는 等 產業디자인의 量的인 發展을 이루었다.

1980年代에 들어서면서부터 定着期³⁰⁾로 접어든 韓國의 產業디자인은 質的 水準을 높이기

29) 鄭慶源, “韓國 인더스트리얼 디자인 政策 樹立에 關한 研究”(碩士學位論文, 서울대학교 大學院, 1980), pp. 11-14.

위하여 教育界에서는 產業디자인 教育의 內實을 期하고자 하고 있으며, 產業界에서는 產業디자인 關聯 研究所를 活性化 시키고 있으며, 振興機關에서는 中小企業의 디자인 諮問役割을 遂行하고 一線 디자이너를 再育成시키는 等 各 分野別로 專門的인 活動을 展開하고 있다.

V. 韓國 產業디자인界의 問題點과 改善方向

韓國의 產業디자인은 韓國 工藝 示範所의 公式文書와 報告書 等에 영문으로 「Industrial Design」이라는 用語가 最初로 使用된 30年 밖에 안되는 짧은 歷史에도 不拘하고 많은 成長과 發展을 해 왔다. 그러나 量的인 發展으로 치달아온 韓國의 產業디자인界는 戰術한 바와 같이 이제 國內外로부터 質的인 發展을 要求받고 있으며, 이에 對한 努力를 傾注하고 있다. 하지만 아직도 質的인 發展을 이루기 為해서는 解決해야 할 많은 問題點들을 안고 있다. 이 問題點들은 서로 밀접한 關聯性을 갖고 있지만 便宜上 產業디자인 教育, 企業 및 產業界, 政府當局과 產業디자인 振興機關, 產業디자이너 協會로 區分하여 各 分野別로 問題點과 그에 對한 改善方向을 살펴보기로 한다.

1. 產業디자인 教育

產業디자인 教育界에서는 1970年代의 急速한 經濟發展의 餘波로 企業 및 產業界에서 많은 專門디자이너를 必要로 함에 따라 많은 大學 및 專門大學에서 產業디자인學科 또는 專攻을 設置함으로써 量的인 飴창이 이루어지자, 內實있는 教育의 問題가 摆頭되었다.

1) 所屬 單科大學 및 學科의 名稱

教育 內實의 問題는 產業디자인에 對한 認識 및 產業디자인 專攻者의 意識과 깊은 聯關이 있으므로, 먼저 產業디자인을 教育하는 學科가 所屬된 單科大學(學部)과 그 學科의 名稱에 對하여 살펴볼 必要가 있다.

어느 學科이든 한 學科가 어떤 單科大學(學部)에 屬한다는 것은 다른 學問과의 交流 및 學問的인 開放體制를 為한 것이라 할 수 있다.

現在 全國 大學(校)에 設置된 產業디자인을 教育하는 學科는 40個 大學(校)에 41個 學科이다. 그것을 所屬된 單科大學(學部) 別로 區分하면, 美術大學(學部)에 11個校, 藝體能大學(學部) 및 藝術大學(學部)에 14個校, 文理科大學(學部) 및 人文大學에 3個校, 自然科學大學(學部)과 產業大學 및 科學技術大學에 4個校, 師範大學에 2個校, 開放大學에 3個校 造形大學에 1個校, 其他에 2個校가 產業디자인 專攻學科를 設置하고 있다.

產業디자인의 學問的 特性과 다른 學科와의 學問的 交流 側面에서 볼 때, 人文系列의 大學(學部)이나 師範大學에 設置하고 있는 것은 매우 바람직하지 못하다. 또한 美術大學(學部)를 包含한 藝體能系列의 大學(學部)에 所屬시키고 있는 것은 產業디자인을 미술 또는 藝術의 亞

30) 민철홍은 韓國 產業디자인의 發展過程을 胎動期(1945~1959年), 幼年期(1960~1969年), 成長期(1970~1979年), 定着期(1980~)로 나누고 있다 : 민철홍, “韓國 산업디자인 教育의 動向”, 「KIT '86 產業디자인 세미나 강연집 : 한·일 산업디자인 교육의 동향」 (한국과학기술대학, 1986. 11. 5), PP. 14~17.

31) 分校는 따로 計算한 것임.

流로 認識시키거나 意識化시킴으로써 產業디자인의 本質을 誤導케 하는 要因이 되고, 여러 類型의 美術形式들과 主로 接하게 됨으로써 產業디자인의 傾向이 美術 또는 藝術 취향으로 흐를 憂慮가 있다는 點에서 결코 바람직하지 못하다. 따라서 產業디자인學科의 所屬은 美的 造形能力 뿐만 아니라 工學的 바탕 아래 科學的 思考能力을 키우며 尖端科學 技術과 接할 수 있도록 構成된 韓國科學 技術大學의 境遇가 보다 바람직하다고 할 수 있으며, 關聯이 깊은 디자인系列 學科로 構成된 國民大學校의 造形大學이 가장 바람직하다고 할 수 있다.

學科 名稱의 境遇, 現在 專門의 産業디자이너의 育成을 바탕으로 產業디자인을 教育하는 學科는 應用美術學科를 비롯하여 產業美術學科, 裝飾美術學科, 產業圖案科, 工業디자인科, 產業디자인學科 等으로 그 名稱이 各樣各色이다.

이러한 名稱의 混亂은 概念의 模糊함을 超來하고 있다. '應用美術', '產業美術', '裝飾美術'이라는 용어의 使用은 一般人們에게 產業디자인을 美術의 한 分野로 認識케 하는 要因이 되고 있으며, 被教育者로 하여금 入學 前의 進路 選擇과 入學 後의 實際 Education에서 오는 乖離感을 느끼게 하는 主된 原因이 되고 있다. 또한 產業디자인의 概念과 學問의 正統性을 追求해야 하는 Education의 入場에서 볼 때, '應用美術'과 같은 잘못된 表現이나 '產業美術', '裝飾美術', '產業圖案'과 같은 舊時代의 用語가 尖端科學技術과 같은 새로운 情報를 받아들여야 하는 產業디자인을 教育하는 學科의 名稱으로 使用되고 있다는 것은 결코 바람직하지 못하기 때문에 時急히 '產業디자인學科'로 變更 統一되어야만 하겠다.

2) 專攻 分離와 專攻教育 內容

產業디자인 Education은 一般人们的 特定要求를 具體的이며 綜合的인 接近과 프로세스를 通하여 바람직하게 解決할 수 있는 專門人 育成을 그 目的으로 한다. 이 目的을 達成하기 위해서는 그것에 合當한 教科目들과 그것들을 効果的으로 教育시킬 수 있는 Education期間이 必要하다.

現在, 產業디자인을 教育하고 있는 學科의 專攻 分離 狀況을 살펴보면, 應用美術學科, 產業美術學科, 產業디자인學科에서 2~6가지의 專攻을 綜合的으로 履修토록 하고 있는 大學(校)가 5個校나 있으며, 專攻이 獨立되어 있다고 할지라도 3가지 以上의 專攻이 開設되어 있는 곳이 6個校가 있다. 이러한 例들은 基礎過程에서 많은 時間을 다른 分野의 科目에 割愛해야 한다는 問題點이 있다. 또한 產業디자인 專攻에서 Education되어져야 하는 內容은 디자인, 歷史, 디자인 哲學 및 倫理, 디자인 프로세스 및 方法論, 立體 및 平面 디자인, 造形心理學, 色彩學, 平面 및 立體 프레젠테이션 技法, 科學技術 分野, 經濟 및 經營, 其他 隣接 및 周邊 分野, 產學協同을 通한 現場實習 等이 있는데, 이러한 Education內容을 全部 Education하려면 많은 시 간을 必要로 하기 때문에, 可能한限 獨立된 產業디자인學科에서 體系的인 教科課程을 通하여 Education되는 것이 바람직하다.

3) Education制度

韓國의 產業디자인 Education은 4年制 大學(校)에서의 藝能系列의 美術 Education과 2年制 專門大學에서의 理工系列의 工業Education으로 이원화되어 있는데, 여기에서의 問題는 앞서 살펴본 問題點들과 聯關이 깊다. 有能한 產業디자이너의 育成을 위해서는 前述한 많은 Education 內容을 體系的으로 Education할 수 있는 期間이 必要함에도 不拘하고, 專門大學에서의 2年以下와 大學(校)에서의 2~3年的 專攻Education 期間은 產業디자인 Education의 內的 充實을 期하는데 크게 沮害되는 要因이

되고 있다.

専門의인 産業디자인 教育은 ICSID의 調査에 의하면, 3 年制가 2.3%, 4 年制가 43%, 5 年制가 23%, 그리고 6年制가 2%로 나타났다. 특히, 最近에는 많은 學校들이 5年 以上의 長期 專門教育을 實施하고 있는 方向으로 轉換하고 있는 趨勢이다.³²⁾ 이 調査에 비추어볼 때, 4 또는 5年制가 가장 바람직한 것으로 判斷되지만, 現實的으로 5年制를 實施하는데 많은 어려움이 있다면 적어도 4年制 大學(校)의 獨立된 學科에서 産業디자인 教育이 이루어지는 것이 바람직하다고 하겠다.

4) 其他

그밖에도 教育施設, 教授의 研究 및 海外研修, 中等教育과 大學入試 等이 舉論될 必要가 있다.

教育施設은 教育內容 및 教科課程과 함께 産業디자인 教育의 內實을 期하는 데 絶對의 인 要素이다. 內實있는 産業디자인 教育을 위해서는 理論 講義 뿐만 아니라 디자인 作業, 實驗 및 實習, 情報蒐集 等을 위한 施設 및 機資材가 必要하다. 따라서 視聽覺 教育 設備를 갖춘 講義室과 課題 進行에 必要한 디자인 作業施設과 展示施設이 갖추어진 實技室, 實驗 및 製作에 必要한 機資材를 갖춘 各種 實驗室 및 實習場, CAD를 할 수 있는 컴퓨터室, 最新 디자인 및 技術에 關한 情報를入手할 수 있는 資料室 等은 基本的으로 갖추어져야 하겠다.

教授의 研究 및 海外研修의 支援問題는 文教部 當局의 理工系 育成爲主의 政策에 産業디자인 育成도 包含시켜야 한다는 것에서 出發된다. 尖端技術과 科學 및 工學 만이 國家發展에 優先的으로 必要한 것이 아니라, 産業디자인의 國家經濟의 發展에 커다란 影響을 미치는 分野라는 點을 勘案할 때 當然히 産業디자인도 優先的으로 支援 育成되어져야 한다. 따라서 産業디자인을 教育하는 教授의 能力を 積極的으로 伸張시킬 必要가 있으며, 이를 為하여 産業디자인 專攻 教授의 研究 및 海外研修를 理工系와 마찬가지로 優先的으로 支援해야만 한다.

中等教育과 大學入試 問題는 産業디자인 專攻의 卒業者는 中高等學校의 美術 教師가 될 수 없도록 되어 있는 文教部의 制度의 矛盾과 中高等學校의 情緒純化爲主의 美術教育이 中高等學生이 産業디자인과 接할 機會를 減少시킴으로써 産業디자인에 對한 認識을 어렵게 만들고 있으며, 이로 因하여 産業디자인의 志望生들이 進路選擇에 障碍를 받고, 大學入試 또한 美術爲主의 出題傾向을 갖게 하는 要因이 되고 있다. 이러한 點에서 文教部는 制度의 矛盾을 削弱하고, 中高等學校는 産業디자인에 對한 基本的인 知識을 가르칠 수 있는 教科目과 教師를 갖추어야 하겠다.

2. 企業 및 産業系

世界的인 大企業인 이탈리아의 Olivetti社, 美國의 Deere社, 日本의 Sony社, 美國과 유럽의 Ford社와 Philips社 그리고 영국의 Baker Perkins社 等은 디자인爲主의 經營을 通하여 成功한 代表的인 企業들로 産業디자인의 重要性을 일찌기 깨닫고 産業디자인을 積極的으로 育成하여 獨特한 디자인의 製品을 開發함으로써 世界的으로 認定받고 있다.³³⁾ 그것은 獨逸의

32) 韓國디자인包裝센터, 「對日輸出促進을 為한 '86디자인 實態調査 및 研究報告書」, p. 82.

33) Christopher Lorenz, *op. cit.*, pp. 52-119.

Braun社도 마찬가지이며, 더욱重要的 것은 스칸디나비아의 여러國家들은品質面에서나 디자인面에서나質的으로優秀한產業製品開發에全力을 다함으로써世界的으로認定받고 있는데, 그代表적인企業들은 덴마크의電子製品會社인 Bing og Oiupsen社, 스웨덴의硝子製品會社인 Kosta社等이다.³⁴⁾ 이러한企業들은現在韓國의企業들이當面한質的으로優秀한產業製品의開發에 더할나위없이 좋은본보기이다.

1) 高位經營陣의 產業디자인에對한認識

大企業의境遇는 產業디자인에對한認識이많이鼓吹되어 디자인部署는물론이고研究所도設立하고있으나,中小企業들은아직도認識度가未洽한實情이다.韓國디자인包裝센터가1986年에實施한調查에依하면,‘輸出增大를위한디자인개발의必要性’에對한응답에서“必要치않다”거나“잘모르겠다”고한企業이7.2%를,無응답이5.7%를차지하고있다.이러한結果는中小企業의經營者들이아직도產業디자인을通한製品開發이輸出市場에서製品의競爭力を強化시킴으로써販賣를增進시키고窮極的으로自社에利益을保障해준다는事實,즉产业디자인의役割 및重要性에對하여認識이매우不足하다는것을如實히證明해주고있다.

따라서高位經營陣은무엇보다도먼저产业디자인의役割 및重要性을認識하고積極獎勵함으로써自社 및國家의利益을圖謀해야하겠다.

2) 產業디자인部署 및 產業디자이너의活用

企業은大企業이든中小企業이든产业디자인部署나产业디자이너를一般經營體系에서獨立시켜最高經營陣과直結시키는것이바람직하다.그것은产业디자이너는製品企劃에서販賣에이르는新製品開發全段階에關與한다는點과一般的으로非專門家傘下에产业디자인部署나产业디자이너를둘으로써最高經營陣에게提示되기도前에바람직한디자인이甚하게修正되거나取消되는傾向이많기때문이다.产业디자인部署나产业디자이너가獨立되어있으므로써創意의인ability을充分히發揮할수있으며,最高經營陣과直結시킴으로써디자인結果가誤導되지않게된다.

또한产业디자인部署나产业디자이너는技術開發部署와긴밀한協助體制를이룰수있도록해야한다.製品開發에있어서그企業의技術水準과生產力은产业디자인에결정적인要因이되므로大企業에서는产业디자인部署와技術開發部署를新製品開發研究部署로統合시키는것이좋으며,产业디자인部署가없는中小企業은新製品디자인을依賴한컨설턴트디자이너나프리랜서디자이너를技術開發部署와直結시켜주어야한다.

企業과컨설턴트디자이너또는프리랜서디자이너와의關係는좀더緊密해질必要가있다.产业디자이너를雇用하고있는企業은企業內의스텝디자이너뿐만아니라컨설턴트와關係를맺고그들을活用함으로써디자인業務를能率化하고,스텝디자이너의業務를輕減시킬뿐만아니라刺較시킬수도있으며,製品開發에對한助手을받거나協助하여參與시킬수있는長點이있으므로그들과의連結을積極的으로試圖할必要가있다.특히产业디자이너의雇用이不可能한中小企業의境遇는디자인을外部에依賴할수밖에없으므로보다積極的으로그들과의關係를緊密하게가져야한다.

34) 鄭時和, *op. cit.*, pp. 229-255.

3) 디자인 開發 政策

前術한 바와 같이 日本은 디자인 盜用 問題로 國家의 名譽를 國際的으로 失墜시켰었다. 韓國의 境遇에 있어서도 디자인 盜用 問題는 가끔 매스컴을 通해 報道되고 있는데, 이것은 디자인 開發 政策의 不在에서 오는 結果이다. 그 主된 要因은 많은 施行錯誤와 巨額의 投資를 通하여 만들어졌을 外國 商品의 디자인을 模倣하거나 外國 바이어의 見本이나 指示에 依하여 製品을 生產하는 데 起因한다.

이 問題의 解決을 위해서는 低賃金에 바탕을 둔 勞動擰取式의 生產 指向의 디자인 政策에서 脫皮하여 市場 및 消費者 指向의 디자인 政策을 樹立하고 邁正한 開發費의 投資를 通하여 自體 디자인 開發 팀이나 컨설턴트 디자이너 또는 프리랜서 디자이너에 依하여 높은 索得率과 國際 競爭力を 갖는 製品을 開發하여야 한다. 또한 消費者의 意向 또는 商品購買 習性 等을 把握하여 新製品의 市場에서의 成功可能性을 豫測함으로써 長期 販賣에 따른 失敗를 未然에 防止하여야 하며, 未來의 消費者 生活方式에 對한 豫測을 通하여 長期的으로 戰略製品 開發計劃을 樹立하여야 한다.

이것은 앞으로 消費者들은 어떤 方式의 生活을 하고, 그 生活에는 어떤 製品이 必要할 것이며, 그 製品은 어떤 취향의 製品일 것이라는 것을 미리 豫測함으로써 그것에 對한 對備를 할 수 있기 때문이다.

4) 產業디자이너의 海外 研修

一般的으로 產業디자이너는 新開發 製品의 性格이 어떤 것인가는 企業에서 해야 할 主된 任務들이 있다. 그것은 消費者의 要求가 무엇인가 豫測하여 마아케팅에 寄與하는 일, 新開發 製品은 어떤 것이며, 어떻게 改善해야 하는가를 提示함으로써 製品企劃에 參與하는 일, 經済性, 實用性, 造形性 等을 考慮하여 新開發 製品을 視覺的으로 具體化시키는 일, 販賣促進活動에 協力하는 일 等이다.

이러한 業務를 効果的으로 遂行하기 위해서는 수많은 情報를 必要로 한다. 情報에 뒤떨어진 디자이너에 의해 디자인된 製品은 市場 競爭에서 敗北 하기 마련이다. 이런 程度로 現代社會에 있어서 디자이너는 企業의 成敗에 큰 比重을 차지하는 存在일 수 밖에 없으며, 디자이너에게는 情報가 重要한 存在일 수 밖에 없다.

따라서, 高位 經營陣은 產業디자이너가 情報 競爭에서 뒤떨어지지 않도록 海外市場에 자주 見學시키고 產業디자인 先進國의 企業과 教育機關 또는 研究機關에 一定 期間마다 研修시킴으로써 產業디자인 分野에 對한 見聞을 넓힐 수 있도록 해야 한다.

3. 政府 및 產業디자인 振興機關

產業디자인의 受容과 發展이 늦은 나라일수록 政府 및 振興機關의 役割은 매우 重要하다. 앞에서 살펴본 바와 같이, 日本이 產業디자인의 重要性에 關心을 갖고 發展에 拍車를 加한時期는 다른 先進國보다 50 年 以上이 늦었었다. 그러나 오늘날에 와서는 獨特한 디자인으로 世界에서 손꼽히는 디자인 先進國으로 發展하였다. 그 主된 原動力은 日本 政府와 產業디자인 振興機關의 積極的인 振興政策에 依해서였다.

產業디자인의 受容이 日本보다 約 10年이 늦었던 韓國의 境遇, 商工部와 韓國디자인 包裝 센터에서 많은 努力を 傾注해 왔으나, 아직 매우 未洽한 實情으로 다음과 같은 課題들의 解

決에 더욱 힘을 쏟아야 할 것이다.

1) 產業디자인 弘報 活動

產業디자인의 成功的인 發展은 결코 教育界나 產業界 또는 디자이너 어느 하나만의 힘으로는 達成하기 어렵다. 무엇보다도 底邊에 產業디자인에 對한 汎國民의인 認識이 뒷받침되어야 한다.

따라서 政府 및 產業디자인 振興機關은 國民의 認識을 鼓吹시키기 위하여 積極的인 弘報活動을 施行하여야 한다. 現在 推進하고 있는 弘報活動 뿐만 아니라, 1983年 初에 KBS의 「月曜企劃」이라는 프로그램을 通하여 放映되었던 「世界는 디자인 革命時代」와 같은 全國民을 對象으로 하는 弘報物의 企劃과 弘報가 要求된다. 「世界는 디자인 革命時代」라는 시리즈 企劃物은 韓國의 產業디자인 發展에 至大한 影響을 준 것으로 評價되고 있다. 政府 및 產業디자인 振興機關은 먼저 長期的인 汎國民의 弘報 計劃을樹立하고, 그 計劃을 施行함에 있어 傳達媒體를 利用할 것은 可能한限 TV와 같은 全國民을 對象으로 하는 映像媒體를 利用하고, 展覽會와 같은 보다 積極的인 國民의 參與가 要求되는 弘報活動은 首都圈도 重要하지만 地方都市에서 보다 더 比重높게 施行하여야 한다.

2) 著作權法에 對한 弘報와 產業디자인 情報 提供

產業디자인 關聯 著作權法에 對한 積極的인 弘報와 強力한 團東을 通하여 現在 橫行되고 있는 外國 및 國內의 優秀디자인 模倣風潮를 一掃하고 디자인 開發의 重要性을 認識하게 하므로써 自體 開發을 通하여 優秀한 產業디자인 製品을 生產해 낼 수 있도록 誘導해야만 한다.

이를 위하여 產業디자인 振興機關은 產業디자인 情報機關으로서 새로운 情報와 施設을 갖추고 그것들을 企業 및 產業界에는 물론이려니와 教育界, 프리랜서 디자이너, 그리고 一般人들에게까지 充分히 活用할 수 있도록 提供하여야 한다. 또한 政府는 振興機關이 圓滑하게 이려한 活動을 推進할 수 있도록 充分한 支援과 監督을 해야 한다.

3) 產業디자인 教育 및 研究를 위한 프로그램의 計劃 및 實行

產業디자인의 質的인 發展을 위하여 產業디자이너, 產業디자인 教育者, 產業디자인 關聯分野 從事者 및 關聯機關 研究員들을 위한 教育 및 研究 프로그램을 計劃하여 施行하여야 한다.

現在 韓國디자인包裝센터에서 每年 實行하고 있는 “企業體 實務디자이너를 위한 產業디자인 教育”外에도 世界的인 產業디자인 專門家나 教授를 招聘하여 세미나 또는 講演會를 開催함으로써 產業디자이너와 產業디자인 教育者들의 研究와 教育에 刺戟을 주며, 產業디자인의 世界的인 趨勢를 把握하고, 새로운 情報를入手할 수 있도록 하여야 한다. 또한 企業體의 產業디자이너 뿐만 아니라 經營者, 엔지니어, 關聯機關의 行政官 및 研究員들을 위한 產業디자인 教育 프로그램을 마련하여 持續的인 教育을 하여야 한다.

이러한 프로그램의 實行은 產業디자인의 뿌리를 強化시킬 수 있는 位置의 사람들을 直接적으로 教育하고 刺戟시킴으로써 質的인 發展에 더욱 拍車를 加할 수 있기 때문이다.

4) 自當 產業디자인 事務室 開設의 奨勵

現在 韓國디자인包裝센터에서 中小企業들을 對象으로 無料 디자인 서어비스를 提供하고 있다. 이것은 短期的인 眼目에서 볼 때에는 中小企業이 디자인 開發能力을 保有하고 있지 못하거나 零細한 境遇에 無料로 支援함으로써 디자인 開發의 重要性을 認識시키고 優秀한 新製品을 開發하여 競爭力を 強化시킴으로써 企業을 活性化시킨다는 큰 長點이 있으나, 長期的인 眼目으로 보면, 無料 디자인 서비스에 依存하여 디자인 開發費의 投資를 꺼리거나 디자인에 對한 大가를 支拂할 必要性을 認識시키지 못 할 憂慮가 있을 뿐만 아니라, 보다 重要한 것은 컨설턴트 디자이너나 프리랜서 디자이너와 같은 自當 디자이너들의 活動領域이 줄어들어 產業디자이너들의 디자인 事務室 開設을 遲延시키거나 不可能하게 함으로써 產業디자인의 發展에 크나 큰 支障을 招來하게 된다는 短點이 있다.

韓國 企業의 디자인 開發의 落後는 初創期의 實務 디자이너들이 대거 教育界로 移動하였다 는 것, 하나의 原因으로 指摘할 수 있다. 이것은 오늘날까지의 企業의 實質上 產業디자이너로서는 發展의 限界가 있으며, 自當 디자인 事務室을 開設하여 獨立하기에는 與件이 造成되어 있지 못하였던 것에 起因한 것으로 分析된다. 결과적으로 教育界에는 그 만큼의 發展은 있었으나 企業과 自當 디자인 事務室의 發展에는 보다 큰 損失이 있었던 것으로 評價된다.

前術한 外國의 事例에서 보는 바와 같이, 實務 디자이너로서 經歷을 充分히 쌓은 有能한 디자이너들이 컨설턴트 디자이너 또는 프리랜서 디자이너로 獨立하여 活動함으로써 產業디자인의 發展에 크게 寄與하였다는 點을 勘案할 때, 現在의 無料로 디자인을 提供하는 것은 결코 바람직하지 못하다. 따라서 中小企業의 디자인 開發은 컨설턴트 디자이너 또는 프리랜서 디자이너의 活動領域으로 남겨 놓는 것이 바람직하며, 더 나아가서 產業디자인의 發展을 爲해서는 積極的으로 自當 디자인 事務室의 開設을 奬勵하고 支援해야 할 것이다.

4. 產業디자이너 團體의 活動

韓國에서 最初로 出帆한 產業디자이너 團體는 1972年에 結成된 韓國디자인協會와 韓國 인더스트리얼 디자이너 協會이다. 그 후 1979年에 이르러 韓國 現代 디자인 學會, 韓國 인테리어 디자이너 協會 等이 創立되었고, 後續하여 地域別로 產業디자이너 協會들이 構成되었으며, 最近에 弘益 인더스트리얼 디자이너會가 創立되었다.

韓國의 產業디자인 發展에는 韓國 인더스트리얼 디자이너 協會의 役割이 다른 어떤 團體보다도 컸다. 이 協會는 創立된 1972年부터 1982年까지 11回에 걸친 協會展을, 1978年부터 1986년까지 4回에 걸쳐 韓國 디자인 公募賞을, 1980年부터 1987년까지 8회에 걸쳐 KSID 夏季大學을 開催하였으며, 1984年부터는 뉴스레터인 KSID FOCUS를 發刊해 왔다. 그 외에도 1985年부터 KSID 準會員 制度를 實施해 왔으며, 1985年에는 第1回 ID Festival을, 1986年에는 KSID 學術 세미나를 開催한 바 있다. 韓國 인더스트리얼 디자이너 協會는 이러한 活動을 通해 產業디자인에 對한 認識과 研究意慾을 鼓吹시켜왔으며, 產業디자이너의 登龍門 役割도 해왔다.

現在에도 韓國 인더스트리얼 디자이너 協會를 비롯한 많은 產業디자이너 團體들이 各自 나름대로 產業디자인의 發展을 위하여 努力하고 있으나, 다음의 問題들을 解決할 必要가 있다.

1) 產業디자이너 倫理 規定 및 產業디자인 契約 協定의 制定 및 施行

디자인 先進國家에서 施行되고 있는 것과 같이 產業디자이너는 產業디자이너로서의 責任과

倫理를 지켜야 하며 디자인의 依賴主는 產業디자이너의 活動에 對한 適正한 디자인料를 支拂해야 한다. 그럼에도 불구하고, 現在 國內의 狀況은 디자인 倫理意識이 缺如되어 創作보다는 模倣이 橫行하고 있을 뿐만 아니라, 디자인 料에 對한 請求 및 支拂 根據가 없어 디자이너와 依賴主 間에 適當히 處理되거나 是非의 要因이 되고 있다.

產業디자인이 單純하고 曖昧模糊한 造形 創造 行爲가 아니라 客觀的이고 合理的인 비즈니스 活動이라는 點에서 이러한 行爲는 마땅히 근절되어야 하다.

따라서 이러한 問題들에 對한 根本的인 解決은 디자이너 自身의 倫理意識에 맡겨야 하겠지만, 하나의 바람직한 制度를 定着시켜야 한다는 側面에서 制度의in 裝置를 마련해야 한다. 韓國 인더스트리얼 디자이너를 비롯한 產業디자이너 團體들은 產業디자이너의 倫理 規定과 產業디자인 契約 規定을 制定하고 積極的인 弘報를 通하여 認識시킴으로써 빠른 時日 内에 施行될 수 있도록 해야 하겠다.

2) 產業디자인 聯關分野와의 關係

產業디자이너 團體들은 產業디자인의 發展을 위하여 現在 推進하고 있는 展示會를 통한 弘報나 教育 프로그램을 통한 教育 等의 產業디자인界 內의 消極的인 活動 뿐만 아니라 對外的으로 積極的인 活動을 展開하여야 한다.

即, 다른 學界의 團體나 企業 및 產業界的 團體들과도 긴밀한 關係를 維持하고 相互關聯된 主題에 對한 세미나 等의 行事를 通한 連繫活動이 必要하다. 이것은 會員들이 제너럴리스트(generalist)로서의 產業디자이너의 能力を 伸張시키는 機會가 될 수 있을 뿐만 아니라, 各界의 專門家들에게 產業디자인을 幅넓게 認識시킴으로써 圓滑한 產業디자인 活動을 展開할 수 있으며, 窮極的으로 產業디자인의 發展에 寄與할 수 있기 때문이다. 또한 英國의 例에서 볼 수 있듯이, 產業디자인 團體들은 政府 및 振興機關의 產業디자인 政策決定에 參與하여 長期的인 國家 發展 計劃에 產業디자인이 하나의 重要한 要素로서 包含될 수 있도록 하여야 하며, 產業디자인 振興 計劃 및 產業디자이너의 人力需給 計劃과 같은 產業디자인의 發展에 重要한 政策의 樹立에 對해서는 產業디자인인 專門家들의 團體답게 充分한 研究를 通해야 衆智를 모아 이를 積極反映시켜야 한다.

VI. 結論

現代의 產業디자인은 企業의 死活을 決定짓는 經營資源으로서의 役割은勿論이고, 人間生活과 密着하여 生活의 豐饒와 質的인 向上을 目的으로 人間의 精神的欲望과 物質的欲求를 充足시키기 위하여 人間環境을 改善하고 福祉社會를 具現한다는 次元에서의 총체적인 文化創造活動으로 그 役割이 擴大되어 가고 있다.

이러한 產業디자인의 役割을 일찌기 認識한 先進國들은 그들의 地域的, 文化的, 傳統的 特性에 맞는 長期的인 產業디자인의 政策을 展開해 나감으로써 오늘날 世界市場을 獨占하고 있으며, 이제 '販賣를 위한 產業디자인 時代'에서 '휴머니즘의 實現을 위한 產業디자인 時代'의 幕을 열고 있다.

產業디자인의 歷史가 日淺한 韓國은 產業디자인 發展을 위하여 持續的인 努力を 해왔음에도 不拘하고 產業디자인에 對한 認識의 不足으로 이제 막 '生產을 위한 產業디자인 時代'를

벗어나서 ‘販賣를 위한 產業디자인 時代’로 突入함으로써, 輸出市場에서의 商品의 競爭力 強化를 目的으로 現在 政府에서 積極 推進하고 있는 技術開發은 물론이지만 그것 못지 않게 產業디자인 發展을 위한 많은 努力이 必要한 時點에 있다.

이 時點에서 韓國은 產業디자인 發展過程에서 疎忽이 했던 事項들과 問題點들을 綿密히 分析하여 ‘굿 디자인의 製品 開發을 通한 人間生活의 質的 向上을 目標로 產業디자이너 뿐만 아니라 產業디자인 教育界, 企業 및 產業界, 政府 및 振興機關, 產業디자인 團體 等 汎國民的으로 國家的인 次元에서 長期的인 眼目으로 產業디자인 振興 및 開發을 為한 未來指向의 政策을 樹立하여 오늘의 難局을 打開하고 디자인 先進國으로 跳躍하는 발판을 마련해야 하겠다.

參 考 文 獻

1. 명승수, 「현대 디자인학의 지평」, 서울 : 월간디자인 출판부, 1986.
2. 李建浩, 「디자인 개론」, 서울 : 山井社, 1979.
3. 鄭時和, 「現代 디자인 研究」, 서울 : 美進社, 1980.
4. 권영걸, “스칸디나비아의 디자인”, 「월간종합디자인」, 통권 제1호, 서울 : 월간디자인 출판부, 1981, pp. 49—53.
5. 金根培, “企業, 디자인, 디자이너”, 「디자인·포장」, 통권 제62호, 서울 : 한국디자인포장센터, 1982, pp. 14—17
6. 김길홍, “인더스트리얼 디자인의 領域”, 「디자인」, 통권 제8호, 서울 : 五美出版社, 1977, pp. 88~91.
7. 金知澈, “產業디자인의 機能과 役割”, 「디자인·포장」 通卷 第28號, 서울 : 한국디자인포장센터, 1976.
8. 金永起, “디자인과 企業”, 「디자인·포장」, 통권 제62호, 서울 : 한국디자인포장센터, 1982, pp. 6~9.
9. 金哲洙, “韓國 產業디자인 教育에 關한 研究”, 「造形論叢」, 第3輯, 서울 : 國民大學校 出版部, 1984, pp. 132~160.
10. 徐炳基, “프로덕트 디자인에 있어서 스타일 變遷에 關한 考察”, 碩士學位論文, 서울大學校 大學院, 1981.
11. 이수봉, “지역사회 발전을 위한 산업디자인의 역할”, 「산업디자인號」, 通卷 第77號, 서울 : 한국디자인포장센터, 1984.
12. 李順勳, “企業의 디자인 政策과 디자인너의 기능”, 「디자인·포장」, 통권 62호, 서울 : 한국디자인포장센터, 1982, pp. 2~5.
13. 이재국, “산업디자인, 산업디자이너”, 「월간종합디자인」, 통권 제23호, 서울 : 월간디자인 출판부, 1983, pp. 81~84.
14. 鄭慶源, “디자인 매니지먼트”, 「월간종합디자인」, 통권 제18호, 서울 : 월간디자인 출판부, 1982, pp. 80~83.
15. 鄭慶源, “韓國 인더스트리얼 디자인 政策樹立에 關한 研究”, 碩士學位論文, 서울大學校 大學院, 1980.
16. 韓奭愚, “工業專門大學 工業디자인科 教育課程 開發 研究報告書”, 工業教育研究所, 1982.
17. 韓奭愚, “產業디자인의 特性과 現狀”, 「產業디자인」, 통권 제67호, 서울 : 한국디자인포장센터,

- 1983, pp. 18~20.
18. 洪聖洙, “產業디자인과 製品開發”, 「디자인·포장」, 통권 제64호, 서울 : 한국디자인포장센터, 1982, pp. 4~7.
19. 坂下清, “경영자원으로서의 디자인”, 「월간종합디자인」, 통권 제66호, 서울 : 월간디자인 출판부, 1987, pp. 115~117.
20. 豊口協, “日本 산업디자인 교육의 과거, 현재 그리고 미래”, 「월간종합디자인」, 통권 제66호, 서울 : 월간디자인 출판부, 1987, pp. 112~114.
21. 向井周太郎, “모던 디자인”, 「산업디자인」, 통권 제71호, 서울 : 한국디자인포장센터, 1983, pp. 52~58.
22. Auböck, Carl, “디자인의 가능성과 역할”, 「디자인 포장」, 통권 제64호, 서울 : 한국디자인포장센터, 1982, pp. 60~61.
23. Caplan, Ralph, “기업전략으로서의 디자인”, 「디자인·포장」, 통권 제64호, 서울 : 한국디자인포장센터, 1982, pp. 52~57.
24. Pulos, Arthur J. “산업디자인 서비스판매”, 「디자인 포장」, 통권 제64호, 서울 : 한국디자인포장센터, 1982, pp. 8~11.
25. John & Avril Blake, 「현대 디자인의 현실과 이상」, 정경원 옮김, 서울 : 미진사, 1984.
26. 「韓國 產業디자인 教育制度에 關한 研究」, 서울 : 한국디자인 포장센터, 1983.
27. 「KIT '86 산업디자인 세미나 강연집 : 한·일 산업디자인 교육의 동향」, 대전 : 한국과학기술대학, 1986.
28. Doren, Harold Van. *Industrial Design*, New York : McGraw-Hill, 1968.
29. Ferebee, Ann. *A History of Design From the Victorian Era to the Present*, London : Van Nostrand Reinhold Company, 1970.
30. Heskett, John, *Industrial Design*, London : Thames and Hudson, 1980.
31. Hill, Percy H. *The Science of Engineering Design*, New York : Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1970.
32. Lorenz, Christopher. *The Design Dimension*, Oxford : Basil Blackwell Ltd., 1986.
33. Moholy-Nagy, Lazlo. *Vision in Motion*, Chicago : Paul Theovald and Company, 1956.
34. Sparke, Penny. “Fashion of the Cities : the emergence of ‘Swedish Modern’”, *Industrial Design Magazine*, Vol. 29, No. 3, May/June 1982, pp. 35~37.
35. Sevensson, N. L. *Introduction to Engineering Design*, London : Pitman Publishing Ltd., 1976.
36. Vidusic, Joseph P. *Elements of Design Engineering*, New York : John Wiley & Sons, Inc., 1969.