
능률향상을 위한 사무환경디자인에 관한 연구

The Study on the Office Environmental Design for Developing the Business Ability

●
노 정 호

건국대학교 예술대학 실내디자인학과

●
Jeong-Ho No

Kon-Kuk University

ABSTRACT

Recently, the society is being developed physically and technically and the desire for the better equipped office environment has been required.

Due to the change of recognition about the information-oriented office and the rapid progress of the office automation many conventional office environment are changing to the new phase, the intelligent building.

Unfortunately, because of the lack of the harmony between our business operating characteristics and the western office space planning, there are some severe problems in improving the business ability.

To create the efficient office environment design, we have to understand the function of the western office space and our current phenomenon, appearing in the company.

Thus, the goal of this study is to present the methodology for improving the office environmental design by analyzing the following elements.

- The concept of the office space
- The historical frame of the office development
- The consideration of the office characteristics
- The Analysis of the business working Characteristics, organizing characteristics, and operating characteristics

I. 서 론

1. 연구의 필요성과 목적

오피스의 새로운 요구를 낳는 사회적인 요청의 주된 것은 변혁의 시대를 극복하는 창조성의 중시이다.

최근 국내에는 대형의 초현대식 오피스 빌딩들이 급증

하면서 많은 기업이나 관청이 재래식 사무환경에서 탈피하여 새로운 환경으로 변화하는 오피스 환경의 근대화가 이루어지고 있다.

70년대 후반 우리나라 도시민의 주생활이 재래식 단독 가옥으로 부터 근대식 아파트로 전이되면서 생활패턴의 변혁, 가구의 혁신, 행동양식의 변화가 수반되었듯이 80년대초 부터는 사무환경의 변화도 같은 양상으로 전개되

고 있다.

사무자동화의 급속한 진전, 사무원들의 행동양식의 변화, 그리고 업무흐름의 변화는 오피스 디자인에 대한 새로운 인식을 추구하게 되었고 사무환경 디자인에 있어서 보다 전문적인 레이아웃을 필요로 하게 되었다. 오피스의 현대화란 오피스의 서구화로 표현할 수 있는데 100년 이상의 근대화 역사를 가진 서구식 오피스가 우리나라에서는 20년 안팎의 짧은 기간동안에 밀어닥치고 있어 갑작스러운 환경변화에 조직이나 구성원이 효율적으로 적응하지 못함으로써 설계된 능률과 투자된 가치를 충분히 발휘하지 못하고 있는 경우도 있는 것 같다. 설계된 능률이(어떤때는 기대된 능률인 경우도 많음) 다 발휘되지 못하는 원인을 분석하면 단순히 조직과 구성원이 변화되어진 새 환경에 적응하는 기간중 일시적 현상이 아닌 지속적으로 비능률현상이 대두될 경우, 이것은 심각한 문제가 아닐 수 없다. 기대되어진 능률이 효율적으로 발휘되지 못하는 원인은 무엇일까? 많은 금액을 투자한 오피스에 대하여 기대한 만족도를 이룩하지 못할 경우, 기업주는 오피스 디자이너에게 이러한 것을 호소하는 경우는 없는가? 이러한 의문들은 오피스 디자이너로서는 한번쯤 관심을 가져야 할 문제점들이다.

사무환경디자인은 정보의 교환과 커뮤니케이션 행위를 확대화하는 작업으로서 오피스 디자인은 인간이 공간의 주체적 가치로 인식되어지는 쾌적한 공간을 연출해야 한다.

본 연구는 우리의 사무조직, 관리특성을 고려한 사무환경디자인 방향을 제시함으로써 사무작업 능률향상을 도모하는데 연구의 목적을 둔다.

2. 연구의 범위

본 연구는 상기의 목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 연구범위를 설정하였다.

공간적 범위로서는 오피스 환경에 있어서 도시계획이나 건축적 범위를 제외한 내부공간만을 한정하기로 한다.

연구적 범위로서는 첫째, 시대적 변화와 요구에 따른 사무환경계획의 방향을 설정하기 위하여 오피스 개념의 변천을 조사, 분석하고, 둘째, 고도화된 정보사회의 개인적·인간을 위한 공간창출을 위하여 오피스 설계의 진세사고를 제시하며, 셋째, 단순업무 및 장소의 개념에서 벗어나 정보를 생산하고 관리하는 창조적 기능공간을 우리의 것으로 연출하기 위하여 우리의 사무조직 특성과 관리특성을 연구 분석한다.

II. 본 론

1. 오피스 개념의 변천

우리가 현실적으로 직면하고 있는 오피스의 현주소와 앞으로의 오피스의 방향성을 제시하기 위하여 오피스의 변천과정을 간략히 살펴 보기로 한다.

1-1. 오피스의 개념

일반적으로 사무실 또는 사무공간으로 통칭되는 오피스의 개념은 시대적 배경이나 조직(개체)의 성격에 따라 각양각색으로 정의될 수 있으나 공통적으로 갖는 두가지 기본기능이 있다. 그 첫째기능은 관리행위(Management)를 수행하기 위하여 제공된 공간의 기능이며, 둘째는 정보의 교환 또는 의사전달 즉, 커뮤니케이션을 가능하게 하는 포스트(Post)로서의 기능공간이라 할 수 있다.

오피스의 개념을 다른 관점에서 정의한다면 인간의 물리적 행위가 행하여지는 작업장과 대칭되는 개념으로서 인간의 두뇌활동을 수행하기 위한 공간이라고도 할 수 있다. 작업장에서는 인간의 근육이나 로봇에 의하여 각종 상품과 같은 하드웨어가 생산되고 있는 반면 사무공간에서는 인간의 두뇌 노동에 의하여 관리통제, 데이터, 의사교환, 의사결정과 같은 소프트웨어적 가치가 생산되고 있음을 알 수 있다. 그런데 이 소프트웨어적 가치는 하드웨어적 가치보다 그 비중이 점점 높아가고 있으며 그 정도는 산업의 고도화와 정비례하는 것으로 나타나고 있다. 사무능률 향상은 작업장의 생산량량 증가보다도 더욱 중요한 과제가 되고 있으며 기업의 생산성 향상과 직결되는 요소라고 할 수 있다. 우리나라 산업구조는 전환기에 돌입해 있으며, 이 시점에서 사무능률의 향상은 생산기술에 있어서 추구해온 이른바 이노베이션과 동일한 차원에서 고려되어야 한다. 오피스에서 생산되어지는 무형의 가치가 생산현장의 유형의 상품에 비하여 더욱 중요한 것으로 인식되어지고 있음에 비추어 사무환경의 개선은 기업의 생산성에 직결되는 중요한 요소로 등장하고 있다.

산업혁명이후 공장의 설계만이 강조되어져 온 반면, 사무환경디자인이 등한시 되어온 것은 그간의 산업사회에서의 오피스의 기능을 조사함으로써 이해할 수 있다.

1-2. 종래의 오피스 개념

오피스의 역사가 얼마나 되는지 정확히 정의할 수는 없지만 근대적 오피스의 출현은 산업화된 서구사회에서도 200년 정도로 추측할 수 있다. 이 시대의 오피스 개념

은 국가기관, 제조업, 매매업 정도의 기업이 전부라고 해도 과언이 아니다. 또한 교통과 통신의 수단도 대단히 미흡한 단계에 머물렀고 오피스 장비도 원시적이었으며 관리수준도 아주 단순한 정도이었으므로 오피스에서의 기능도 서류의 작성(Documentation)이 대부분이었고 수작업 이외의 수단은 없었다.

그 후 오피스 건축이 본격적으로 형성된 것은 19세기 후반 제2차 산업혁명의 영향으로 사회구조의 변화에 따라 그 필요성이 대두된 것과 시멘트, 유리, 철등의 신재료 개발과 엘리베이터 등의 수직동선 처리를 효율적으로 할 수 있는 각종 시설 및 설비가 기술적으로 가능하게 된 이후부터이다.¹⁾

우리나라 근대적 오피스의 출현은 식민지 역사와 그 기원을 같이하고 있음으로 1910년 전후부터라고 할 수 있다.

1-3. 근대식 오피스의 출현

20세기에 들어서면서 전화, 전보와 같은 근대식 통신수단이 출현되고 타자기, 기계식 계산기같은 사무기계화를 위한 장비가 발명되었으며 대중교통수단의 발달로 말미암아 오피스의 기능이나 사명은 근본적인 변혁기를 맞이하게 되었다. 즉, 종전에는 오피스내의 사무원들의 기능은 서류작성행위가 주류를 형성하였으나 교통과 통신수단의 진보로 사무원의 오피스 밖에서의 행위는 급증하게 되었다. 따라서 오피스는 매니지먼트를 위한 공간개념에서 대외활동을 지원하는 커뮤니케이션 포스트로서의 공간개념을 추구하게 되었다. 또한 오피스의 위치선정과 디자인계획에 있어서 교통과 통신의 편의성은 필수고려사항이 되었다.

오피스 구성인의 행동반경이 넓어지고 구조와 공조설비시설의 발달에 의한 단위 오피스 규격도 더욱 커지게 됨으로써 오피스 레이아웃 과정에 동선과 근접성의 효율을 중요시하기 시작하였으며 사무능률향상을 위한 디자인개념의 사고가 도입되기 시작하였다. 근대적 오피스 디자인의 발전이라 할 수 있는 시기는 1900~1950년의 기간이라 할 수 있다.

1-4. 현대식 오피스의 발달

2차대전 이후 통신시설과 컴퓨터를 중심으로 한 사무자동화기기의 급속한 발전과 경영관리 환경이 고도화되면서 오피스의 개념은 또 한번 커다란 변혁기를 맞이하게 되었다. 고도화된 통신수단은 인간의 방문행위중 상당부분을 통신커뮤니케이션으로 대체하기에 이르렀고 따라서 오피스 구성인의 오피스 체류시간은 다시 증가하기 시작하였다. 또한 사무자동화에 의한 방대한 양의 정보를 처리하기 위한 설비와 시스템가구의 필요성이 대두되었고 정보화 사회의 도래는 오피스에서의 정보교류를 위한 수요를 유발함으로써 편의성을 위한 공간에 더욱 많은 공간할당을 할애하는 경향을 나타내었다.

최근에는 오피스에 대한 새로운 인식으로 사무환경디자인에 있어서 보다 전문적인 형태를 갖게 됨으로써 기존의 형태에서 벗어나 조직의 커뮤니케이션과 외부인사와의 접촉해결, 구성원이 필요로 하는 공간과 설비, 프라이버시등 많은 문제에 대한 해결을 필요로 하게 되었다. 즉, 사무공간을 단순한 작업장이나 명령의 상하연결이 아닌 많은 사람들의 복잡한 상호작용이 이루어지는 복합체, 다시말해서 전체시스템으로 생각하여야 한다는 것이다.²⁾

따라서 집단작업의 심리가 연구의 대상으로 등장했고 새로운 유형의 사무공간계획이 제시되는데 독일의 Buro Landschaft가 유럽을 중심으로 시작한 새로운 유형의 오피스이다. 이 오피스 유형은 미국에서 오피스 랜드스케이핑(Office Landscaping)과 오픈오피스 플랜닝(Open-Office Planning)으로 발전되었고 유연성 확보등 공간의 기능성을 중시한 허먼밀러사에 의하여 개발된 액션 오피스(Action Office)등이 이것이다.

이러한 오피스들은 자연과 인공의 균형이 붕괴되는 사무공간에 자연과의 유기적 결합을 시도하였고, 기구조직이나 업무지시계통을 중심으로 계획하였던 기하학적인 그리드(Gried) 배치에서 탈피하여 조직간의 커뮤니케이션과 행위의 패턴을 중심으로 한 새로운 유형의 사무공간이다. 이러한 공간을 연출하기 위하여 사무공간계획은 커뮤니케이션의 패턴을 기반으로 해야 하며, 디자인 상

1) 임경란, 정보화 사회의 사무공간 실내환경 디자인 방법과 과정에 관한 연구(서울, 이화여자대학교 석사논문, 1991), p.18

2) Ibid., p. 19.

의 다른 제약조건(외관, 지위나 권위의 상징, 인습적 형식...)등은 오히려 부수적인 문제에 지나지 않는다는 것이다. 사무실내에서 발생하는 모든 문제(메모방식, 서류의 처리과정, 정보전달의 방법, 움직임, 동선, 전화대화...)를 면밀히 조사하여 그러한 데이터를 바탕으로 계획되어 서야 한다.³⁾

근래 오피스의 '인텔리전트화'의 개념이 대두되는데 이것은 오피스의 창조성을 높이기 위하여, 오피스 총체의 사용편이를 향상시키기 위하여 환경과 정보시스템의 조화를 실현시켜 가는 일이라고 할 수 있다. 말하자면 O.A. (Office Automation)+O.E. (Office Engineering)의 이념을 보다 치밀하고 광범위한 레벨에서 실현하여 가는 일이라고 하겠다. 레벨의 광범위화란 종래의 사람과 기계 인터페이스나 기계와 집기 인터페이스등에 더하여 사회적인 통신 네트워크 진전에 대응하는 보다 넓은 범위에서의 오피스의 '안과 밖'의 인터페이스를 디자인 사고속에 포함시키는 것이다.⁴⁾

오피스는 이제 내측의 요구에 따른 정보를 적극적으로 외부로부터 도입하여 창조적 정보로 가공하여 다시 사회로 발신하여 가는 정보의 기지라 할 수 있다.

사회적 통신망이 사용자의 요구없이 단순한 라인에 지나지 않는 것과 마찬가지로 오피스의 '인텔리전트화'에서도 사무구성원들로부터의 요구양성과 그 실현을 위한 구체적 계획형성은 중요하다.

그렇다면 미래의 오피스는 어떻게 변모되어져 갈 것인가? 오피스 디자인은 이 내측의 요구와 그 실현계획을 고려한 정보시스템 양면의 모든 레벨에서 설계되어야 한다. 미래의 오피스는 다음과 같은 몇가지를 추측할 수 있다.

첫째, 사무자동화로 말미암아 발생하는 많은 양의 문

서를 컴팩트하게 보관할 수 있는 시스템 마이크로 필름, 디스크등의 발달은 종래의 문서저장공간의 축소를 야기한다. 둘째, 사무자동화를 위한 작업공간과 설비공간은 증가된다. 셋째, 마케팅이나 대고객 서비스 공간은 증가하며, 단순히 사무공간으로서 뿐만 아니라 타기능을 부여하여 일반시민과 사용자에게 쾌적한 환경을 연출하는 퍼블릭 스페이스(Public Space)가 증가한다.⁵⁾ 넷째, 오피스 사용자의 활동능률 향상보다는 창의력 유도를 위한 공간형성이 디자인의 기본사고가 될 것이다. 다섯째, "안에서 밖으로"라는 오피스 디자인의 디자인 방향과 대응하는 즉, 사람이 기계에 맞추어 가는 것이 아니라 기계가 인간의 창조성 발휘조건에 맞추어 가고 사무공간의 요구에 유연성있게 대응하는 인텔리전트의 사무공간⁶⁾으로 변모되리라는 점이다.⁸⁾ 여섯째, 집중형에서 분산형 오피스로 변모되리라는 점이다. 즉, 고도화된 정보화 사회를 맞아 정보네트워크의 설치는 장래 오피스 구축에 큰 영향을 미칠 것이다. 그 결과 '주택근무', '새틀라이트 오피스', '지방분사'등 새로운 오피스 형태가 대두되리라는 점등이다.⁹⁾

2. 사무능률 향상을 위한 사무공간의 기본기능

사무는 특정한 목표를 가진 조직이 그 목표를 달성하고자 하는데 있어서 각종의 사업을 수행하는데 필요불가결한 요소를 통틀어 말하는 것으로서, 기업활동을 수행하는데 필요한 자료를 수집, 처리, 분석, 전달하는 정보처리활동이다. 따라서 사무의 본질은 기업내의 각 부서에서도 정보전달을 통해 결합함으로써 종합적인 기능이 수행되도록 하는 결합 또는 연결기능은 물론, 각 기능부문의 업무가 합리적으로 이루어질 수 있도록 하여주는 수단으로서의 기능도 가지고 있다.¹⁰⁾ <표1>

3) 권영걸, Office Landscape Design 소고, (서울, 동덕여자대학교, 목화 Vol.11, 1984), p.21

4) 인터페이스(Interface) : 컴퓨터 기술의 분야에서 디바이스간 결합과 다른 기종의 기계같은 결합 등 이중의 것을 유기적으로 결합함으로써 목적을 달성하는 기술.

5) 内田洋行, 'The New Office Design', (동경, 강당사, 원간인테리어의 1986), p.134

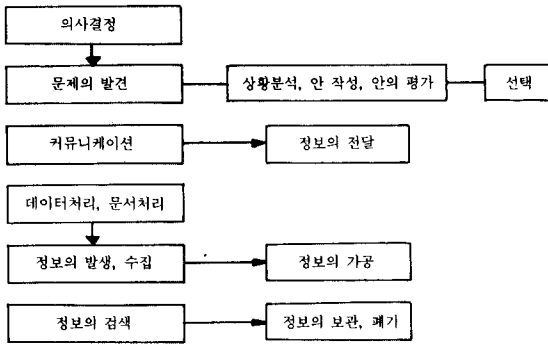
6) 최하경, '사무환경의 퍼블릭 스페이스에 관한 연구', (서울, 원간인테리어, 1990), p.68

7) 인텔리전트 사무공간 : 공조 조명 등의 자동제어, 안전관리, 에너지제어 등의 자동화 기능, 정보통신 시스템이 확장 가능한 OA와 텔레커뮤니케이션기능, 그리고 장래가능한 배선계획과 환경계획을 하는 스페이스 플랜닝기능의 통합화가 이루어진 사무공간.

8) Norman Poster, The Office Design, (서울, 원간 인테리아, Vol.9, 1990), p.131.

9) 원간 사무와 경영, Vol.8 1986, p.98.

10) 김원수, 경영학 개론(서울, 경문사, 1984), p.718~719.



〈표 1〉 사무공간의 기본기능

이러한 사무를 수행하는 사무원의 자질을 불변치라고 할 때 사무능률 향상을 위한 요인으로는 인간의 능력과 업무환경으로 대별해 볼 수 있다. 인간의 능력은 오피스 계획이외의 사항이므로 논외로 하고 사무환경의 사무능률 향상에 미치는 영향만을 고려해 보기로 한다. 사무환경 디자인은 사무능률 향상에 직접적이고 절대적인 영향을 미친다는 것은 여러 학자들의 연구로 입증된 바 있다. 오피스는 넓은 의미에서 사무작업을 위한 장비의 연장(Extended Equipment)이라고 볼 수 있으므로 어떤 디자인이 가장 우수하다고는 단정할 수는 없다. 사무의 기능과 내용에 따라서 장비가 달라지듯이 사무원에게 주어진 여건, 업무의 성격, 업무처리 관행, 관련정보와의 연계 등에 따라 오피스 디자인은 다양하게 변화한다.

사무원의 내측요구와 사무공간의 기본기능이 오피스 디자인에 얼마만큼 충분히 반영되었느냐가 오피스 디자인의 질을 결정하는 요인이 된다.

3. 오피스 디자인의 전제사고

오피스 디자인은 전술한 바와 같이 구성원의 내측요구와 사무공간의 기능에 따라 다양하게 계획되어짐으로 주어진 디자인 요소를 분석하는 디자인 과정이 필요하다.

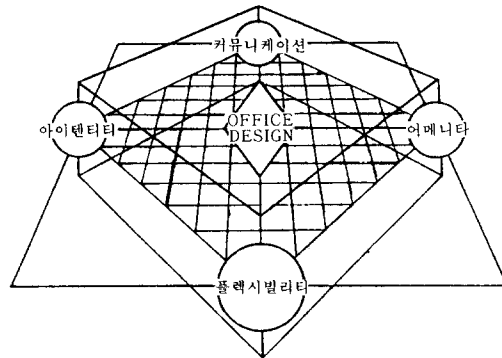
3-1. 업무의 성격

사무공간은 사람과 사람, 사람과 정보등의 상호작용에 따라 변화하는 커뮤니케이션의 장이기 때문에 이들 사이에서 형성되는 업무의 성격에 따라 오피스 디자인 개념은 변화한다.

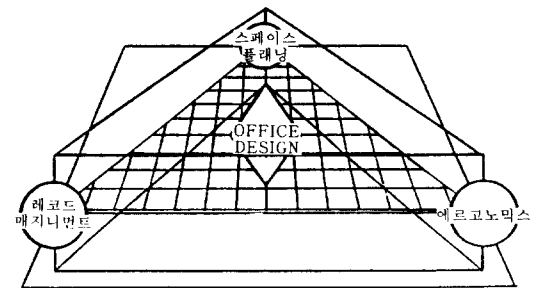
업무의 성격에 따라 커뮤니케이션의 활성화빈도, 공간의 플렉시빌리티의 확립이 결정되며, 이로 말미암아 창조성의 조건인 환경의 쾌적성이 확보되어진다. 오피스 디자인의 목적은 새로운 오피스 환경이 필요로 하는 조건을 커뮤니케이션, 쾌적성, 플렉시빌리티, 아이덴티티의 4가지 개념으로 파악하고 다양한 업무성격에 따라 쾌적화하여 가는 일이다.¹¹⁾

또한, 업무의 성격에 따라 레코드 매니지먼트(Record Management)와 공간계획은 변화되어 지기 때문에 조직의 특성, 관리형태, 사내 커뮤니케이션 시스템, 그리고 정보의 흐름등을 조사, 분석을 기본으로 하여 건축구체, 통신과의 인터페이스가 실현되어져야 하고 인간의 생리적, 심리적 최적화를 꾀하는 에르고노믹스(Ergonomics)를 도입한 쾌적한 사무환경이 조성 되어져야 한다.

〈도표 1〉 오피스 디자인 컨셉과 어프로치 I



〈도표 2〉 오피스 디자인 컨셉과 어프로치 II



11) 内田洋行, Op. cit., p. 133.

3-2 정보흐름과의 연계

오피스 디자인시 가장 염두에 두어야 할 사항중의 하나는 정보흐름과의 연계이다. 정보의 흐름은 눈에 보이지 않을뿐 아니라 계수적으로도 측량하기 어렵기 때문에 도외시되는 경향이 많지만 사무능률향상을 위하여 절대적으로 고려되어야 할 기본요소이다.

오피스는 정보의 흐름이고 그 네트워크라 할 수 있다. 오피스 디자인에 있어서 이 네트워크를 사람과 사람의 커뮤니케이션 레벨에서 파악하고, 분서나 자기 매체의 관리시스템(레코드 매니지먼트)에서부터 OA기기의 구내 네트워크에 이르기까지 그 기본구조를 설계해야 한다. 정보기록의 발생으로부터 폐기에 이르기까지의 사이클과 그 적절한 위치를 고려하는 레코드 매니지먼트의 개념을 기본으로 한 사람과 사람의 커뮤니케이션을 중요시하고 LAN에 미치는 토달네트워크를 설계하는 것이 필요하다.

3-3. 인간중심과 장비중심

현대사회의 오피스는 사무자동화가 급속히 진행되면서 다양한 사무장비를 동원한 인간과 기계가 협동으로 일하고 있는 창조적 정보의 생산을 향한 다양한 기능이 모인 기능공간의 집단이다.

근래, 더욱 기계의 사용편리의 양호함이 인지되어지고 정보의 입수, 가공, 전달, 축적, 폐기와 같은 오피스의 정보집무의 흐름에 맞춘 기계의 사용편의와 공헌은 괄목할만한 사실이다.

소위 레코드 매니지먼트에 관한 효율화는 오피스의 환경양태와 밀접하게 결부되어 있고, OA기기의 설계도 오피스 공간의 사용용이를 고려하여 설계되어져 있다. 맨 머신 인터페이스(Man-Machine Interface)나 통신 인터페이스, 가구디자인상의 인터페이스까지의 OA기기도 오피스 디자인에서 발생되어진다.¹²⁾ 이러하듯 OA의 대두는 객체의 역할에서 주체의 역할로 변화하고 있다. 인간과 기계의 주종관계는 공간구성과 밀접한 관계가 있다. 오피스 공간의 구성을 기능에 대응한 분류에 의하여 크게 '워킹 스페이스(Working Space)'와 '평선 스페이스(Function Space)'로 대분류하고 다시 각기의 공간을 구성하는 '에어리어(Area)'로 분류할 수 있는데 워킹 스페이스는 가장 많은 기능이 집합되어 있는 공간으로서,

그 기능중 특히 다른 공간에서 완비할 필요가 있는 것을 특화시킨 것이 '평선 스페이스'이다. 각 기능공간 상호의 가장 이상적인 관계를 결정하기 위하여 커뮤니케이션의 빈도와 업무성격, 특성에 따라 인간과 기계의 주종관계를 분석하는 작업은 오피스 공간구성의 전제가 된다.

3-4 능률의 환가사고

경영자의 경제철학과 관련되어 있지만 사무원 능률을 정확히 분석하여 능률을 재화로 평가하는 사고의 정도가 어느 수준이나도 오피스 디자인의 중요한 과제가 된다.

인간의 사무능력이란 주로 창의력 두뇌사고 부분이기 때문에 그 능률의 증감폭은 크다. 사무환경의 쾌적성이 인간의 사무능률의 증감에 미치는 영향은 절대적인 것으로 재론의 여지가 없지만, 문제는 이러한 인간의 능률을 수치적으로 측정하기 어렵다는 점과 또 그 능률의 차이를 기업의 원가개념으로 파악하나 하는 점에서는 현실적인 논란의 대상이 될 수 있다. 즉, 사무환경조건은 사무능률에 제고되고 사무능률 제고는 기업의 발전에 기여한다는 논리에는 대부분 인정하나 실제로 쾌적한 사무환경조성을 위하여 얼마의 투자를 할 것이냐 하는 문제에 봉착하면 경영자의 경영철학이 이 문제를 해결하는 유일한 답이 되는 경우가 많다.

눈에 보이지 않는 사무능률을 금액으로 정확히 계산하여 투자금액과의 상관관계를 분석한다는 것은 사실 불가능하다. 그러나, 쾌적한 사무환경은 구성원의 구속감과 보람을 높여주고 간접적 복리후생의 역할을 하며, 이는 단순한 사무능률의 제고에 그치지 않고 근무의욕을 고취함으로써 경영성과에 기여를 하게 된다. 따라서 사무능률 향상을 위한 오피스 디자인에 있어서 능률제고를 위한 투자가 객관적으로 합리화 되어져야 한다.

4. 직무특성과 오피스 디자인

창조적 정보의 생산과 효율적 사무능률을 위하여 오피스 디자인은 집무의 특성에 따라 변화하고 있다. 종래의 대향식 배열에서 탈피하여 집무의 특성에 따라 각 섹션(Section)단위 또는 개인단위에서 워크 스테이션(Work Station)을 설계하는 것이 보편화되고 있다.

오늘날 기업활동을 필요로 하는 업무에서 크게 4가지 종류의 직무특성을 추출하는 일은 가능하다. 커뮤니케이션 빈도와 업무특성의 2개의 축으로 분석한 직무특성을 나열하면 다음과 같다.

12) Ibid., p. 131.

1. 빈번한 커뮤니케이션을 필요로 하는 비정형 업무
2. 빈번한 커뮤니케이션을 필요로 하는 정형 업무
3. 개인의 업무가 많은 정형 업무
4. 개인의 업무가 많은 비정형 업무¹³⁾

이러하듯 위의 4가지 종류의 집무공간은 서로 각기 다른 공간의 동선계획, 근접성계획, 공간할당계획을 필요로 하는데 워크 스테이션은 이러한 기능을 변화시키는 기본 요소이다. 여기서 워크 스테이션은 사무공간의 핵이며 오피스 전체의 기본기능이 응축되어져 있다. 오피스 디자인의 출발점은 워크 스테이션에서 시작하여 워킹 스페이스를 구성하고 보조기능인 평선 스페이스와 유기적인 커뮤니케이션을 필요로 한다.

또한 집무의 특성에 따라 공간의 프라이버스 확보, 공간의 유연성확보, 공간의 기능성확보가 필요하며 이로 인하여 공간의 시각적 질서와 암시성이 부여된다.

5. 우리나라 오피스 여건의 특성

최근에 우리나라에 진출한 외국계 회사들을 통하여 서구식 오피스 디자인을 접할 기회가 늘어나고 있으며 국내기업도 점차 서구식 오피스 디자인에 접근해 가고 있다. 이러한 추세는 앞으로 더욱 가속화 되리라 예상된다. 건축디자인에서부터 우리나라 재래식 오피스 디자인과는 디자인 개념이 다른 서구식 오피스를, 휘지빌리티 스터디(Feasibility Study)를 하지 않은 상태에서, 도입함으로써 사무능률의 질적향상에 문제점이 야기되고 있다.

서구식 오피스는 사무능률 제고를 위한 진보된 시스템임에는 틀림없으나 우리나라 오피스 여건과 특성을 무시한 채 맹목적으로 도입하는 데는 문제가 발생한다.

우리나라 기업은 그 조직과 커뮤니케이션 방식, 공간의 활용도, 표준화 및 사무자동화, 관리특성 등에서 서구의 기업과는 상이한 특성들을 지니고 있음을 발견하게 되는데 능률적 오피스 디자인을 위하여 이러한 특성에 대한 고찰이 필요하다.

6. 한국식의 조직특성

조직은 개인들의 집합체이고, 조직이 달성하고자 하는

특정한 목표를 위해 인적 및 물적 요소를 조합, 조성, 통제하고자 하는 체계이며, 진공속에서 존재하는 것이 아니라 성장과 발전, 안정을 존속을 위해 부단히 변화하는, 사회환경에 계속적으로 적응해야 하는 상호작용으로 인간과 조직, 조직사회라는 상호의존적인 관계를 형성하여 발전한다고 할 수 있다.¹⁴⁾ 또한 조직은 공식성, 성층성, 복잡성, 존속성등의 특성을 갖는다.

또한 조직은 '하나의 과업을 여러개의 하부 시스템으로 나누어서 수행하는 사람들의 상호관련된 행동시스템'으로 정의될 수 있다.¹⁵⁾ 조직에서 이런 분화는 2개의 방향으로 일어나게 되는데 그 중 하나는 조직적 계층(Organizational Hierarchy)으로 표현할 수 있는 행위의 수직적 세분화이며, 다른 하나는 부문화라고 불리우는 행위의 수평적 분화이다. 수직적 세분화는 관리적 구조를 형성하게 하며, 수평적 분화는 기본적 부문화를 행할 수 있도록 해 주는데 이들이 합쳐 조직의 공식적 구조(Formal Structure)를 형성하게 된다.¹⁶⁾

한국기업의 조직상 특성은 우리민족의 전통적 가족운리관인 가부장적 위계질서의 수직적 분화이다. 대가족제하의 엄격한 위계질서하에 동거하는 형상을 오늘날 기업의 조직이 그대로 답습하고 있다. 이러한 가부장적 조직 특성은 조직적 계층에 있어서 수직적 세분화시켜 오피스 디자인에 직접적인 영향을 미치는 디자인 요소이다. 이러한 조직의 특성을 열거하면 다음과 같다.

첫째, 일조직의 상하간 권위의식이 강하게 작용하는데, 권위를 나타내는 수단으로 많은 수직적 세분화가 형성되어 있다. 워킹 스테이투스(Working Status)의 다계층화와 각 계층마다 지위를 암시하는 공간의 조닝을 함으로써 오피스 서열을 부여하도록 하고 있다. 예로, 오픈 스페이스에서는 사원이 제1선(출입구 쪽), 과장이 제2선, 부장이 제3선, 중역이상이 별실의 제4선(또는 창쪽으로 조닝됨)배치라는 개념이 통념화되어 있으며 복선배열이 어려운 공간에서는 퍼니쳐 레이아웃을 변화시킴으로서 지위의 고저를 표현하는데 적극적이다. 또한 집기의 크기, 종류, 다양함, 그리고 파티션의 높이 등도 다양한 지위를 표현하는 수단으로 활용되고 있는 관리적 구조를

13) Ibid., p. 118.

14) 김성호, 생산성 향상을 위한 조직개발기법에 관한 연구, (서울, 중앙대학교, 1985), p.6

15) P.R. Lawrence and J.W.Lorsch, 'Differentiation and Integration in Complex Organizations', (Administrative Science Quarterly Vol. 23, No. 1, 1976), p. 3.

16) P.M.Blau, 'A Fomal Theory of Differentiation in Organization', (American Sociological Review, Vol. 35, No2, 1970), p. 202~208.

· 형성하고 있다.

서구의 기업조직에서는 계층이 단순화되어 있으며 우리나라의 '상'의 개념이 희박한 대신 코디네이트, 매니저, 컨트롤러, 슈퍼바이저, 서베이어, 머천다이지, 오피레이터, 어날리스트식의 직무를 표현하는 단어로 직책을 나타내고 있으며 중역실을 제외하고는 집무의 성격에 따라 공간할당(Space Allocation), 근접성계획(Adjacency), 동선계획(Circulation)을 함으로써 작업능률 향상을 기하고 있다. 그리고, 우리에게는 고정관념으로 되어있는 부(部), 과(課)같은 조직의 '틀'이 없이 세분된 기능을 담당하는 구성원들이 하나의 클러스트(Clust)를 형성하고 있고, 단지 상하관계만 '누구는 누구에게 보고한다'라는 보고라인으로 결정되어 있다. 이 보고라인은 경우에 따라 업무지시로 간단히 변경이 가능함으로 보고라인의 변경시 보고인의 동선만이 바뀌게 되며 과에서 과라고 하는 '틀'에서 '틀'의 이동하는 번거로움은 따르지 않는다. 따라서 집가의 레이아웃으로 인한 '상'을 정점으로 하는 층계식 배열이 필요없다.

둘째, 피라미드식 조직의 개념이 강조되고 있다. 즉, 각 부서장 아래에는 일정한 크기의 산하조직을 두어야 한다는 개념이다. 이것은 전통가족관념이 아직도 조직의 권위의식속에 잔재하는 예가 된다. 자식이 없는 부모는 소외되고 권위를 인정받지 못했던 가족관이 기업조직에도 반영되어 기업내에서 객관적 권위를 인정받기 위하여 자기와 직접 관계가 없는 부서를 그의 휘하에 무리하게 인입시켜 조직표상 지휘통솔라인으로 형성하는 기형적 조직까지 생성되는 경우도 있다. 이로 말미암아 실제적 업무의 흐름과 공간의 동선계획은 교차하여 사무의 비능률을 초래하게 된다.

셋째, 인해전술식 조직편성이다. 같은 규모의 기업을 비교할때 우리나라 기업의 관리직 인원수는 서구의 기업에 비하여 많다. 고가의 부동산 현실에서 오피스 기능에 적절한 공간할당을 계획하기란 쉽지가 않다. 대부분 신축 오피스 건물의 경우, 설계에 계획되어진 사무인원(한계 인원용량)의 수보다 훨씬 많은 인원이 밀집거주하게 됨으로써 건물의 환기, 냉난방, 수직동선시스템(엘리베이터, 에스컬레이터)의 수송효율 등이 설계된 한계용량에 도달하거나 이를 초과함으로써 오피스가 제기능을 발휘하기란 어려운 실정이다.

오피스 자체의 많은 부분은 서구식으로 이노베이션 되었으나 오피스 사용자의 조직특성은 재래식으로 남아있음으로 말미암아, 하드웨어/소프트웨어의 불협화음이 부

자에 비례한 생산성 증가에 미치는 영향은 지대하다.

여기서 왜 한국기업의 관리조직은 서구에 비하여 많은 인원을 투입하고 있으며, 서구기업의 적은 인원으로 같은 생산성을 발휘하는 것은 불가능한지에 대한 의문이 제기된다. 이것은 오피스 디자인이 한국기업의 관리특성에 맞추어 나가야 할 것인가, 아니면 기업의 관리조직을 서구의 오피스 개념에 맞추어서 변신하여야 하는 논리가 된다.

한국기업의 조직특성을 분석한 결과 상대적으로 많은 인원을 투입하지 않으면 안되는 몇가지 요인이 있다.

- ① 한국근로자의 임금지수는 서구사회의 그것과 비교할때 낮다는 점이다.
- ② 사무원별 직부분석이 비기능적으로 되어있고, 부여된 직무가 개인별 메뉴얼로 명확히 설정되어 있지 않아 계량화된 업무에 따른 적정인원이 증가한다.
- ③ 다계층화된 각 관리조직이 인원을 경쟁적으로 많이 확보하려는 경향이 있다.
- ④ 인력의 긴축부드가 상대적으로 약함으로 말미암아 잡무(서류카피, 타자, 문서의 접수, 발송...)를 위한 인원이 과다하게 소요되고 있다.
- ⑤ 사무자동화의 부족으로 인한 수작업의 증대와, 전화, 우편에 의한 업무처리가 관습화되어 있지 않은 점, 사회적 관행(사소한 일로 직접 방문하여 처리해야 하는 것...)으로 말미암은 인력의 낭비가 많다는 점들이다.

이상의 원인들을 분석한 결과 오피스 디자인 즉, 사무환경 개선만으로 생산성 제고를 시도함은 문제점이 있는 것이다. 생산성이 낮은 원인은 사무환경요인 뿐만이 아니라 기업의 조직관리 특성에도 있기 때문이다.

앞으로는 한국의 기업도 점차 서구식으로 변천해 가리라고는 예상되어지나 인사와 조직관리에 대한 동서양의 사고개념의 차이에 의하여, 한국의 기업이 서구식 오피스 디자인을 도입하기에는 사회 의식구조의 변화, 업무처리 관습화에서의 탈피, 그리고 사회구성원들 사이의 커뮤니케이션을 통한 사회유대기능이 필요하다고 생각된다.

기업내의 효과적인 커뮤니케이션은 효율증대와 구성원의 사기향상 및 사무의 효과적 달성을 이룩하는데 공헌하고 있으며 각 구성원의 의부와 과업달성의 수단을 이해하고, 조직계층의 대인관계(Person to Person Relation)에서 수평, 수직적으로 야기되는 복잡한 관계를 해결하고, 또 조직목표에 구성원의 행동을 일치시키는 수단

으로 이용된다는 점에서 그 중요성이 인정되고 있다.¹⁷⁾ 따라서 커뮤니케이션은 행위변화(Behavior Change)에 영향을 주는 기본적인 수단이다.

넷째, 상위직급 스페이스의 과점형태이다. 오피스의 1인당 공간할당은 상위직급일수록 좀 더 넓은 공간할당 즉, 워킹 스페이스를 할애하는 것이 통례로 되어 있으나 우리나라 기업에서의 하위직은 전반적으로 밀집형이고 소수 상위직에 스페이스가 과점되는 현상이 나타나고 있다.

공간할당은 사무업무의 양, 질 양면에 걸친 분석결과와 사용할 사무장비를 포함시켜 합리적으로 계획되어야 한다.

6. 한국식의 관리특성

전항에서 검토한 기업의 조직특성외에 관리상의 특성에 대하여 조사한 바 여러가지 특성을 지적할 수 있다.

6-1. 표준화

사무관리의 표준화는 오피스 디자인과 밀접한 관계를 갖는 기본 요소이며 사무표준화의 기본은 용지의 표준화이다. 용지의 표준화는 화일의 표준화에 연결되고 화일의 표준화는 사무용 집기 표준화의 전제가 되고 집기의 표준화는 스페이스 모듈의 척도가 된다. 최근 용지의 표준화가 많이 인식되고 있는데 아직도 규격외 용지로 형성된 많은 서식류가 잔존하고 있다. 이것은 특정 기업내의 표준화 작업으로만 불가능하며 외부에서 유입되는 모든 용지의 표준화(이른바 사회적 표준화)가 병행되어야 한다.

6-2. 의사결정방식

우리나라 기업의 의사결정방식은 서구사회의 그것과는 상이하다. 서구식 의사결정은 당무자(Initialiser)와 결정권자(Decision Maker)의 단일계층으로 형성되어 있는데 반하여 우리나라 기업의 의사결정은 기안자가 작성한 안을 중간계층(Coordinator 또는 Advisor)을 경유하여 결정권자에 이르는 방식을 채택하는 관리적 구조를 형성하고 있다. 오피스 오퍼레이션이란 측면에서 볼때 중간계층을 경유하기 위한 과정으로서 기안자 또는 차하위자

는 각 계층의 데스크를 순회하면서 구두설명(Exploratory tour)의 과정을 거쳐 최종 승인권자의 결재를 받는 방식이 통용되고 있다. 이로 말미암아 오피스 교통량이 많아지고, 동선의 교차현상과 커뮤니케이션 중복현상이 발생하며, 워킹 스페이스내에 평선 스페이스의 공간할당이 필요하다. 즉, 워크 스테이션외에 방문자를 위한 보조기능을 고려해야 한다.

서구식 오피스에서는 의사결정이 단순하며 중간계층이나 방계시스템에 대하여는 일방적으로 관계서류의 카피를 배부하는 것으로 끝나기 때문에 각 데스크를 순회하며 구두설명하는 행위는 필요없다.

따라서 오피스 교통량이나 접촉 기회가 감소되어 효율적 동선계획이 용이하다. 또한 효율적 의사결정을 위한 공간을 연출하기 위하여 서류동선분석 및 상호작용의 분석, 서류정리체계 분석 등이 고려되어야 한다.

6-3 오피스의 사무자동화

사무자동화란 컴퓨터, 시스템 과학 및 통신기술 그리고 행동과학을 통합하여 생산성을 향상시키기 위한 목적이며, 그 주체는 인간이며 사무자동화는 사람의 정보경영을 돕는 것이라고 David Barcomb은 정의했다. 즉 사무자동화는 컴퓨터 응용의 미개척지인 사무실 분야의 자동화에 중점을 두면서 인간과 컴퓨터와의 상호작용(Man-Machine Interface)을 좁혀 컴퓨터 발전에 연장선 상에 위치하면서 지금까지의 관련기술에 의한 다각적인 반성과 재정립을 통하여 정보화 사회를 실현시키는 필수 불가결한 복합기술(Interdiscipline Technology)인 것이다.¹⁸⁾

오늘날 사무자동화는 다양해 지고 있고 그 설계에 있어서 사무자동화의 기본목적인 '정보를 정확히 파악하고, 가공하고 관리하여 작업의 효율을 높여가는 일'을 작업의 규모, 스타일 등에 맞춰 시스템화하여 가는 유연성이 추후되고 있다. 또한 오늘날 컴퓨터는 수치 데이터의 처리축적에서 언어처리, 자동번역등으로 고도화되고 지적 머신으로서의 성격을 강화하고 있다.¹⁹⁾

고도로 발달된 사무자동화의 정보통신기기의 진보로 말미암아 서구의 오피스의 구성원은 같은시간에 동일장소에 함께 근무해야 할 필요성이 점차 감소하고 있다. 이

17) F.J.Roethlisberger, 'Management and Moral', (MA. Havard Uni. press, 1967), p. 82~92.

18) 이철수, '사무자동화', (서울, 대은출판사, 1984), p. 36

19) 内田洋行, 'The New Office Design', (동경, 강담사, 월간인테리어역, 1966), p. 131.

리하여 개인별 출퇴근 시간의 시차적용, 집에서 근무하는 소위 주택근무시간의 증가등으로 오피스 스페이스의 수요는 감소추세에 있다. 주택근무는 아직 도입단계에 있으나 이 제도가 보편화될 경우 오피스 구성은 커다란 변화를 보일것이다. 즉 오피스는 종전처럼 커뮤니케이션을 위한 포스트로서의 기능만을 고려한 최소의 면적으로 축소될 것이다.

우리나라의 오피스에서도 사무공간에 대한 새로운 인식으로 사무환경디자인의 계획에 있어 사무자동화의 도입이 활발하게 진행되고 있다. 오피스의 공간구성은 사무자동화의 영향을 고려하지 않는다고는 할 수 없다. 사무자동화의 진전단계에 따라 공간구성 전체의 형태나 조닝등이 변화한다. 사무자동화가 오피스 공간구성에 미치는 영향을 정의하면 다음과 같다.

1. 사무자동화를 위한 평선 스페이스와 부속 설비공간은 증가한다.
2. 사무자동화에 의한 인력절감현상은 워킹 스페이스를 축소시킨다.
3. 가속화된 업무의 표준화는 시스템 가구의 개발을 촉진시켜 공간의 모듈화를 형성한다.
4. 의사결정 과정의 단순화와 내부 커뮤니케이션의 향상은 동선계획의 단순화를 실현한다.

패촉한 사무자동화 공간을 연출하기 위하여 다음과 같은 요소를 고려하여야 한다.

1. 기능적 공간의 레이아웃과 리플렉시 존을 구성한다.
2. 효율적인 색채계획, 마감계획, 조명계획, 가구계획, 설비계획, 소음과 진동을 극소화하는 계획이 요구되어진다.
3. 안전을 확보하기 위한 방범대책, 내진대책, 그리고 하중대책을 고려하여야 한다.

6-4. 조직의 개편과 오피스 계획

전술한 바와 같이 서구의 기업조직에서는 과, 부의 개념의 조직이 아닌 개인자체가 독립된 기능을 가진 소단위의 조직으로 형성되어 있기 때문에 조직의 개편은 개인의 정보라인 변경만으로 형성되어진다. 그러나 한국식 조직에서는 과, 부, 실과의 작업경계선이 뚜렷하여 조직을 개편하기 위한 공간구성은 서구의 그것과는 다르다. 조직개편이 아닌 간부나 임원의 직위변동이 발생하는 성

우에도 오피스 계획은 변화되어지는데, 이는 위계질서의 표현방법으로 오피스 계획이 이루어지기 때문이다. 한국 기업의 경직된 조직원칙은 오피스 환경의 플렉시빌리티를 연출하는데 적극적이 아니며 오피스의 동적기능을 약화시키는 요인이 되고 있다. 특히 기업의 조직개편은 업무나 기능조정 필요성뿐만 아니라 인사개편의 필요성에 의하여 형성되어지기 때문에 오피스 계획에 있어서 작업능률의 저하를 야기시킨다. 이로 말미암아 조직의 이회집산이 이루어질 때마다 임기응변식의 변형된 공간 계획이 연출됨으로써 의도된 오피스 레이아웃의 원형이 소멸되어 무질서한 공간계획이 지배하게 된다.

6-5. 관리특성과 오피스 계획

오피스 계획에 있어 한국의 기업은 기업의 조직, 관리특성등의 내적요소보다 가시적 사항 즉, 인원수, 편제, 집기, 비품내역, 설비요소등인 물적요소에 더 많은 비중을 둔 것 같다. 그러나 이상적인 오피스라고 해서 서구식 오피스 계획이 적합한 것만은 아니다. 서구식의 기능적인 측면과 정보화 사회에서의 사무개념의 정립, 한국식 기업의 관리특성, 조직특성, 나아가 작업능률향상을 위한 사무원의 심리적, 생리적 측면이 고려되어진 오피스 계획만이 이상적인 오피스 계획이라 할 수 있다. 즉, 사무환경 전체를 하나의 시스템으로 보아 물리적 조건(공간 효율), 심리적 조건(색채, 디자인계획), 생리적 조건(온도, 조명, 재료)등 인간과 기계를 최적의 상태로 융합시킬 수 있는 디자인 개념이 필요하다.²⁰⁾

III. 결 론

사무자동화의 증대로 사무공간에 있어서 기계의 비중이 높아짐에 따라 인간과 인간, 인간과 기계, 기계와 기계와의 커뮤니케이션은 작업능률 향상의 변수라고 할 수 있다.

정보의 입수, 가공, 전달, 축적, 폐기와 같은 오피스의 정보집무에 흐름을 맞춘 기계의 사용편이와 공헌이 요구되는 이 시대에 사무자동화의 시스템화는 필요하다. 이러한 서구의 사무자동화 시스템의 새로운 기술과 우리나라 문화적 배경에서 형성된 조직 커뮤니케이션이나 의사결정방식 등의 조직, 관리특성의 당위상을 짚목시킨 디

20) 임경란, Op. cit., p. 158.

자인 어프로치가 요구되어진다. 기업의 관리특성과 오피스 계획이 상충하는 경우 서구식으로 조닝된 사무공간에 기업의 특성을 맞추어 나가는 것만이 미래지향적인 디자인 전개라는 사고가 아닌, 우리기업의 관리특성을 분석한 미래의 변수에 대응할 수 있는 공간의 플렉시빌리티(Flexibility)를 형성하는 인간을 위한 사무환경이 요구되어진다. 더 나아가 사람이 기계에 맞추어 가는 것이 아니라 기계가 인간의 창조성 발휘조건에 맞추어 가는 환경, 오피스가 건물에 맞추어 가는 것이 아니라 건물이 오피스의 요구에 다양하게 대응하는 '내부와 외부의 유기적인 인터페이스 시대'가 시급하다. 또한 오피스 디자인에 있어서 사용되어지는 물적요소들의 디자인 표준화 작업이 필요한데 이것은 사회적 표준화차원에서 형성되어야 한다. 사무능률향상을 위하여 경영자는 기능적 조직개편의 필요성, 조직에 있어서 관리적 구조를 형성하는 수직적 분화의 절재와 수평적 분화의 조화의 필요성을 받아 들여야 할 것이며, 고도의 정보화 사회에 대한 사회, 경제적 개념을 통한 시대적 요구에 따른 변화하는 사무환경을 인식하여야 한다.

또한 오피스 디자인어는 인간의 생리적, 심리적 조건의 최적화를 꾀하는 에르고노믹스(Ergonomics)를 도입하고, 집기 디자인, 그리고 공간의 레이아웃에서 환경디자인까지 인간존중을 위한 구체적 제안을 제시하여야 한다. 또한 공간의 물적요소와 디자인요소를 공간에 적용하는 능력과 다학문적 접근을 통하여 시스템이론, 정보

이론, 조직 커뮤니케이션 이론 등의 관련이론을 비교분석, 이해하는 자세가 필요하다. 그리하여 오피스 디자인어는 내부로 부터의 건축구체나 통신설비등의 요구에 명확히 하고 정보, 통신시스템의 엔지니어, 건축가, 조직 커뮤니케이션의 활성화를 위한 관리자나 경영자의 상호협동작업이 필요하다.

여기서 디자인 요소란 공간의 기능적인 요소만을 한정하는 것이 아니라 조직의 구조와 디자인 과정에 필요한 첨단 과학기술을 공간에 도입하여 분석되어지는 통합화된 디자인 요소를 의미한다. 사회학자인 榮久庵祥二은 다음과 같이 논술한다. ...미래의 사무공간 디자인은 최첨단기술의 미적 번역수법이라는 성격을 띠게 될 것이다. 이 낱앙스로 하면 '통합화'란 오히려 공간의 '편집'이라고 해야 할 것이다.²¹⁾

통합화된 공간은 디자인 프로세스의 합리화를 피할 수 있을 뿐만 아니라 커뮤니케이션의 용이성, 사무환경의 인간중심화, 기능화, 미적 정보체계화를 통하여 보다 창조적인 정보생산의 장으로서의 기능을 극대화할 수 있다. 즉, 모든 환경은 목적이 있는 유기적 체계를 구성하며 그 체계속에서 변화, 발전하여 목적이 있는 유기적 전체를 형성하므로 디자인은 편집되어진 통합적 시스템으로 이루어져야 한다.

이상에서 기업의 조직특성, 관리특성이 오피스 디자인에 미치는 영향을 고찰하였으며, 사무능률향상을 위한 오피스 디자인의 디자인 방향을 제시하였다.

참 고 문 헌

1. 김원주, 경영학 개론, 서울 : 경문사, 1984.
2. 김기철, 세계 현대건축시리즈, 서울 : 집문사, 1987.
3. 김성호, 생산성 향상을 위한 조직개발기법에 관한 연구, 서울 : 중앙대학교, 1985.
4. 권영걸, Office Landscape Design에 관한 소고, 서울 : 덕성여자대학교, 1985.
5. 이동만, 정보화 사회의 사회적 구조, 서울 : 한울출판사, 1987.
6. 임경란, 정보화 사회의 사무공간 실내환경디자인 방법과 과정에 관한 연구, 서울 : 이화여자대학교, 1990.
7. 이철수, 사무자동화, 서울 : 대은출판사, 1984.
8. 월간 사무와 경영, 서울 : 월간 사무, 1986.
9. 월간 인테리어, 서울 : 가인 디자인그룹, 1990.
10. 정현준, 사무 시설, 서울 : 국제출판사, 1987.

21) 榮久庵祥二, 월간 인테리어, (GK 연구소, 1990), p 115.

11. 사에키 나옴, 정보화사회 가능성과 문제점, 서울 : 정우사, 1987.
12. 内田洋行, The New Office Design, 동경 : 강담사, 1986.
13. Arnold Friedmann, The Interior Design, 서울 : 경춘사, 1980.
14. Arnold Friedmann, 뉴미디어와 정보사회, 서울 : 나남, 1989.
15. Akio Hirata, Design of the head office building architecture, N.Y. : Hery N. Abram S, Inc. 1988.
16. Chales Hoit, 현대 건축집성, 서울 : 국제출판사, 1986.
17. Jones, J. Christiper Jones, Design Method N.Y. : John Wily & Sonskron, 1980.
18. F.J. Roethlisberger, Management and Moral, M.A. : Harvard Uni., 1967.
19. P.M. Blau, A Formal Theory of Differentiation in Organization, American Sociological Review, 1970.
20. P.R. Lawrence and J.W. Lorsch, Differentiation and Integration in Complex Organization, Administrative Science, 1967.
21. Walter B. Kleeman, The Challenge of Interior Design, N.Y. : J.R. Inc., 1968.