

# 사무환경에서 아트리움의 환경친화적 특성에 관한 고찰

## Consideration of Environment-friendly Characteristics of Atrium in the Office Environment

김경남\* / Kim, Kyung-Nam  
류호창\*\* / Lyu, Ho-Chang

### Abstract

The structures built carelessly become the origin of a serious environmental problem caused from the urbanization. To solve this problem, I have considered the characteristics of Atrium as an environment-friendly factor to the office environment. The result is that Atrium protects the insiders health and contributes to the energy saving as it enables the use of natural lights and solar heat, first. Second, it gives the office environment liveliness, makes a clean environment, and helps the insiders health for introduction of green field. Third, it plays a role of a place for rest, a place for meeting, and a small park by attracting people to the organic space where the inside and outside are connected with a huge glass. On the basis of these characteristics, we should try to prepare the complementary relationship between human beings and nature mutually through its active introduction in the space.

키워드 : 환경친화적 사무환경, 아트리움, 자연지향적, 인간지향적

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경 및 목적

20세기 초기부터 산업화 및 도시화 등의 영향으로 우리 주변의 환경은 자연과의 공존에서 멀어지고 인간편리를 중심으로 한 공간구조가 형성되었다. 인간이 자연의 법칙을 거스르고 살아갈 수 없다는 말처럼 환경문제는 짧은 시간동안에 매우 심각해져 재생 불가능의 상태에 이르렀다. 지금 현재 우리 도시의 대부분은 거대한 사무환경 건물로 구성되어져 있다. 이런 사무환경 건물은 고가의 에너지 소비형의 냉난방 설비를 갖춘 유리상자형으로, 획일적인 모습을 띠고 현대화의 상징이자 현대기술의 표상으로 무책임하게 세워지고 있다. 이 같은 현상으로 심각한 에너지 자원의 낭비와 토양 오염, 그리고 녹지 면적의 감소로 인하여 홍수 등의 도시 기후 변화를 초래하여 결국 생태계의 균형과 다양성을 파괴하게 되었다. 이는 도시의 쾌적성을 악화시키고 도시민의 건강과 생태계에 위협을 주고 있다. 선진국에서는 이를 인식하여 그린빌딩 인증제를 실시하고 있으며 국내에도 이를 수용하려는 움직임이 진행되고 있다. 이에

본 연구는 이를 수용하려는 도시 공간에서 환경친화적 요소를 가진 사무 환경 내에 아트리움을 제안해 보고자 한다. 대부분의 시간을 건물 안에서 보내는 현대인들에게 아트리움은 풍요로운 환경과 쾌적한 환경이 될 수 있고 고갈되어 가는 자원 문제를 해결하는 길이 되기도 한다. 실내 디자인에 있어서 적용가능하며 인간과 자연이 함께 공유하고 풍요로와 질 수 있는 공간 조성에 대한 하나의 대안으로서 아트리움의 환경친화적 특성에 관해 고찰해 보고자 한다.

### 1.2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 사무환경에 있어서 환경친화적 사무환경의 아트리움 개념 정의와 공간 구성에 효용성을 바탕으로 건축, 실내 디자인의 사례분석을 통해 특성을 밝히고자 한다. 장·단기적으로 볼 때 실현 가능한 방법들을 분석하고 구체적으로 접근하는 것을 연구의 내용 범위로 정한다. 이를 위해서 우선 선행된 연구를 통해 환경친화적 건축의 필요성을 고찰해 보고, 환경친화성을 높이는 것이 미래지향적 건축의 필수적인 대안의 하나라는 것을 확인하기 위해 환경친화의 의미를 재확인해 보고자 한다. 사무환경의 환경친화적 요소를 일차적으로 정리하고 아트리움에서의 환경친화적 특성을 정리한다. 이런 분석과정을

\* 정회원, 건국대학교 디자인대학원 실내환경디자인전공 석사과정

\*\* 정회원, 건국대학교 디자인조형대학 실내디자인학과 조교수

통하여 사무환경에서 아트리움의 도입이 환경친화적 요소로서 이상적인 대안 중 하나라는 것을 사례분석을 통해 고찰해 보고자 한다.

## 2. 환경친화적 사무환경

### 2.1. 환경친화적 건축

환경 문제는 생태학적 지식이 보편화되면서 구체적으로 인식되기 시작하였다. 일반적으로 생태학은 유기체와 무기체 그리고 개체와 집단을 모두 포함하며, 이들 상호간의 관계를 연구하는 학문이다. 생태학의 연구 성과에 의해서 인간과 그 주위를 둘러싸고 있는 자연 환경과의 관계, 더 나아가 인간, 건축 환경 그리고 자연 환경과의 연계성이 점차 분명하게 밝혀지고 있다. 이에 따라서 자연 생태계의 균형, 조화를 이룰 수 있는 생태적 건축환경 창출의 필요성에 대한 인식이 점차 구체화되고 있다. 생태건축의 궁극적인 목표는 자연 생태계의 가해 없이 유기적으로 연계·조화시키는데 목적이 있다. 그러나 단순히 자연 환경만을 보호하는 건축만이 아니라 사회, 심리적 욕구로 대변되는 인간의 욕구와도 균형을 이루어야 한다.

### 2.2. 환경친화적 사무환경의 개념

환경친화적 사무환경은 인간 입장에서 볼 때 자연환경과 조화되며 자원과 에너지를 생태학적 관점에서 최대한 효율적으로 이용, 건강한 업무가 가능한 건축이라 할 수 있다. 현재 회색 도시로 지칭되는 기존의 도시를 녹색 도시화하는 작업, 도시와 자연이 공존하는 모습을 가지면서 오피스 공간에 쾌적성을 부여하여 사무환경에서 병들어 가고 있는 재실자들을 치유하는 의미를 가지고 있다. 환경친화적 건물은 “에너지 절약, 자원의 절약 및 재활용, 자원 환경의 보존, 쾌적한 거주환경을 목적으로 설계, 시공·운영 및 유지 관리, 폐기까지의 라이프 사이클에서 환경에 대한 피해가 최소화 되도록 계획된 건축물”로 정의한다 환경적으로 향상된 방법으로 설계, 경영, 운영, 철거되는 모든 형태의 주거, 산업, 상업용 빌딩으로서 실내공기, 시공과 철거 시 발생하는 폐기물의 최소화, 자원과 에너지의 효율적인 측면을 건축에 적용시킨 개념이라고 할 수 있겠다.<sup>1)</sup> 그러므로 환경친화적 오피스 건물의 연구 의의는 인공환경과 자연환경을 어떻게 통합 할 것인가 하는 것과 무분별한 환경 개발과 생태계의 파괴 및 오염, 재생 불가능한 에너지의 고갈 가능성, 비인간적인 환경 조성 요소들을 해결하고자 자연 환경의 요소들을 최대한 보존하거나 환경 계획상 유용한 방향으로 이용하기 위해 노력하고, 태양 에너지를 조명과 냉난방으로 이용

하기 위한 다양한 기술의 발전, 그리고 실내 조경, 자연채광, 자연환기 등의 적극적인 도입을 촉구하는 계기를 마련하는 것이라 할 수 있겠다.

### 2.3. 환경친화적 사무환경 디자인 구성요소

인간과 자연의 관계는 서로 상호 보완 관계라 할 수 있으므로 환경친화적 사무환경디자인 요소를 자연지향적 측면과 인간지향적 측면으로 구분하였다.

#### (1) 자연 지향적 측면

인간이 살아가기 위해서는 자연 요소가 가지고 있는 특성을 살려 인공적인 것에 의한 생태계 파괴를 막아야 한다. 자연의 도입, 자연의 일부를 편입시켜 인간과 자연의 상호 보완 관계가 유지되도록 하여야 한다.

##### ① 자연에너지 이용

자연채광과 통풍의 이용으로 전기에너지의 절약과 여름철의 고온 다습한 실내기후를 완화시킨다. 자연채광과 통풍의 유도는 자연조건에 순응시켜 에너지 소비나 기계적 공조설비 부하를 최소화하면서 건물 내부의 실내환경을 건강하게 유지할 수 있게 한다. 자연채광을 이용하는 건물과 창 설계는 전기 조명의 에너지를 보존하고 전기부하의 피크치를 할인하고 냉난방 에너지 소비를 줄일 수 있다. 동시에 자연채광은 실내환경의 조도를 증가시키고 재실자의 생산성과 심리적인 면 그리고 건강을 향상시킨다. 자연채광의 질적인 이점은 에너지 절약의 이득보다 더 중요하게 여겨지기도 한다. 공간에서의 세부적인 기술계획으로 개구부의 크기와 위치 조절, 평면형태에서 자연채광 및 통풍의 통로를 조성(Durchwohen), 단면형태에서는 수직적 채광 및 통풍유도를 위한 반 2층 구조(Split Level)등의 방안이 모색된다.

##### ② 녹지의 도입(실내정원)

제한된 대지 내에서의 토지 이용은 도시 공간에 광장의 역할을 하던 공공 공간과 자연요소를 배제하기에 이르렀다. 이런 환경악화를 보완하여 쾌적한 생활공간과 휴게공간을 제공하고 자 건물이나 구조물의 내부공간에 식물을 도입 한 공간이 실내정원이라 하겠다. 식물은 살아있는 생명체로 인간에게 심리적 안정감을 주고, 실내 기후 조건을 향상시키며, 공간 분할의 기능도 가지고 있다. 식물 외에 물이나 돌 등 자연적인 요소의 도입도 그 의미가 같다고 하겠다.

<표 1> 실내조경의 일반적 기능

기능	역할
건축적 이용에 따른 기능	구획의 명료화, 차단 및 은폐, 사생활 보호
공학적 이용 (환경 친화적 측면)	음향의 조절, 공기의 정화 작용, 통풍의 조절, 선광 및 반사광의 조절
미적기능	시각적인 요소(장식적인 요소) 2차원 적인 요소, 3차원 적인 요소

1) 강승모외, 환경친화를 위한 그린빌딩디자인 정보에 관한연구, 실내디자인학회 논문집, 25호, 2000,12

## ② 인간 지향적 측면

평균적으로 사람들은 생의 70%이상의 시간을 실내환경에서 보내는데 그 중 업무를 하며 보내는 시간은 반을 넘게 차지한다. 이에 재실자의 요구를 충족 시켜주는 건강, 안전, 심리적 쾌적감, 복지 등의 요소는 필수적이라고 하겠다. 인간이 생존하기 위해 생태계를 보호해야 하는 측면처럼, 인간이 생활하는 환경인 만큼 환경친화적 디자인을 목적으로 해야 한다.

### ① 심리적 안정감

실내의 마감재는 재실자의 건강과 편안함을 결정 짓는 가장 중요한 요소가 되기 때문에 내장 마감재들은 가능한 천연재를 사용하여야 한다. 천연 재생이 가능한 것을 사용하면 좋지만 이런 측면이 아니더라도 자연스러운 구조와 친근한 표현, 향긋한 냄새와 색감, 생생하고 미학적, 감성적인 공간 조화 등을 이루어 천연 건축재료들은 실내환경에 있어 중요한 요소이다. 외장재로 환경친화적 재료를 사용할 수 없을 경우에는 건물 내부에라도 자연 친화형 재료를 사용한다. 방음과 차음, 환기 등도 재실자의 건강에 중요한 측면이다.

<표 2> 건강적 측면

내장재	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자재에 생길 수 있는 각종 미생물을 방지하거나 번식을 억제시키는 기능을 부여한 항균 제품</li> <li>· 바닥재로 천연원료를 소재로 한 원목바닥 마루재, 쿨크, 온돌, 향토등 사용, 수액차단 바닥재 사용</li> <li>· 벽지는 자연소재를 사용한 한지사용(자연의 문양을 그대로 넣은 것)</li> <li>· 황토벽돌, 천연페인트, 원목블라인드, 위생가공타일등 사용.</li> </ul>
방음, 차음	실내·외로의 음의 흐름을 차단하는 구체조성기술로 프라이버시 확보를 위해 중요하다. 목심유 차음재, perlite 충전, 뜬 바닥 공법 등이 있다.
환기유도시스템	자연환기를 유도하거나 기계적으로 실내환기를 조절하는 설비 시스템을 갖춘다. 화장실을 외기에 접하게 하거나 공기 정화시스템, Double skin통풍제어 등이 있다. 환기에 적합한 외기 도입구/배기구 설치.

### ② 주변환경과의 연계된 디자인

건축환경을 주변 환경과 격리되지 않도록 하는 이유는 외부 환경과의 단절이 인간의 심리를 불안하게 하며 정서적으로 좋지 않고 건강에도 좋지 않기 때문이다. 이에 실내의 내·외부의 연결은 심리적 안정감과 편안함을 주며 자연이 주는 혜택을 받을 수 있다.

<표 3> 주변환경과의 연계된 디자인

공적 공간과 사적 공간의 연결	중간영역인 반사적인 공간을 주어 공간의 흐름을 자연스럽게 유도 한다. ex) 테라스, 중정 등
	투명한 유리를 사용하여 시각적인 연속성을 준다.
	주변의 자연과 격리되지 않도록 실내 내부에 자연적 요소를 도입시킨다.

### ③ 전통적 요소의 도입

기존의 요소를 현대의 요소와 접목, 과거의 것을 현대로 계승한다는 의미는 자연과 더불어 생활하던 우리의 선조들의 정신을 이어받아 과거와 현재를 이을 수 있는 중요한 측면이며 이는 곧 생태계의 보호를 의미하기도 한다. 과거 자연과 유기적으로 연계된 전통적 건축환경요소인 전통사상, 지역의 생물 기후적 요소, 건축 내·외부의 공간적 요소, 전통 문양 등을 현대화시키려는 시도는 전통을 지향하려는 측면으로 볼 수 있다.

## 3. 사무환경에서 환경친화적 요소로서 아트리움의 고찰

### 3.1. 아트리움의 발생배경

아트리움의 시초는 2000년 전 로마 시대의 건물 중정이라 할 수 있겠다. 그 당시에는 분수가 있고 그 주위에 각 실이 면해 있어서 담화, 사무, 기타 외부와의 접객, 교섭 등이 행하여진 장소를 의미하였다. 그 후 초기 기독교 시대에는 바실리카식 교회당에 딸린 앞마당을 일컫기도 하였다. 이런 오픈되어 있는 중정의 공간이 근대에 와서는 유리가 씌어진 실내공간으로 발전하였고 이를 아트리움이라 부르게 되었다. 아트리움에 유리가 씌어진 것은 산업 혁명 이후 19세기초로 유리와 철의 발달에 영향을 받았다. 유리와 철의 사용은 기둥이 없는 넓은 공간을 창출하였고 유리를 통해 들어오는 태양열로 인해 온실의 건설에 이르렀다. 이는 곧 아트리움의 발달을 촉진시켜 주거와 다른 공공 건축물에 아트리움이 등장하게 되었다.

### 3.2. 아트리움의 기능

근대에 와서 공공 공간과 녹지의 면적은 축소되고 있다. 이런 원인은 도시화 현상에서 오는 문제점이라 할 수 있다. 문제 해결을 위한 요소로 외부 환경을 안으로 끌어들이려는 노력이 필요하였고, 이러한 노력들은 아트리움의 도입으로 실현 가능하게 되었다. 비록 외부 공간은 아니지만 대형 유리로 오픈된 공간은 내부 공간과 외부 공간을 이어준다. 이때 아트리움은 건물의 외부 공간과 내부 공간의 중간영역의 의미를 가진다. 아트리움은 밝은 빛과 따뜻함을 제공하고 현대화된 설비로 자연과 유사한 인공의 실내환경을 조성한다. 또한 수직적인 하나의 공간으로서 실내 공간을 창출한다. 실내화 된 공간이기 때문에 기후 변화나 소음 또는 대기오염에 효율적인 공간이 될 수 있다. 아트리움을 통해 외부 자연적 요소의 도입으로 도시 생활의 쾌적함을 느낄 수 있다.

#### (1) 문화적 기능/culture function

아트리움은 현대건축을 통해 상실되어 가는 사람들의 심성

과 감성에 정서적 자극을 주며 중압감을 주는 실내, 일률적인 실외공간에 시각적인 해독제 역할을 한다.

(2) 경제적 기능/economic function

건물의 관리, 유지상 에너지 절약에 기여하는 장점이 있다. 자연 채광이나 solar energy 응용이 가능하다.

(3) 쉼터기능/shelter function

덮개가 덮여있는 court공간으로 전천후 쾌적한 환경조성이 된 공공적 성격의 모임장소로 인식 받을 수 있다. 기후의 영향을 받지 않는다.

(4) 수용적 기능/accommodation function

건물의 내외부가 연결될 수 있는 유기적 공간으로서 사람을 끌어들이는 힘을 가지고 있다. 아트리움은 레스토랑, 라운지, 전시, 공연장소로 재활용이 가능하다.

아트리움을 이용한 건물은 아트리움의 공간적 특성에 따른 문화적, 경제적 기능의 이익들과 함께 시각적인 감동과 신선함을 제공한다. 그러나 아트리움이 갖고 있는 가장 기본적인 기능은 환경조건을 조절함으로써 에너지를 절약하고 쾌적한 환경을 조성하는 것이다. 아트리움 공간 도입에 있어서 여름철의 극심한 과열현상이나 공간 내에서의 과도한 온도차이, 결로 현상, 소음의 확산 및 울림 현상, 조경용 수목의 고사 및 그 밖의 여러 가지 문제점들도 나타난다. 이러한 문제점들을 감안하여 아트리움을 설계하는데 있어서 환경 조절의 기능을 추가적으로 갖추고, 개념에 대한 정확한 이해와 함께 건축 계획 시 적절한 고려가 뒤따라야 한다.

3.3. 환경친화적 사무환경의 아트리움 특성

대부분의 환경친화적 사무 공간의 사례를 보면 공간에서 아트리움 도입의 특징을 가지고 있다. 사무환경에서 아트리움을 도입한다는 것은 앞장에서 언급한 거와 같이 환경친화적 사무환경 요소로 포함할 수 있다고 본다. 아래 표에서 보듯이 사무환경에서의 아트리움의 도입은 삭막한 근무환경을 쾌적하고 건

<표 4> 사무환경에 아트리움의 환경친화적 특성


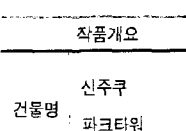

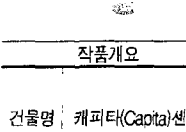

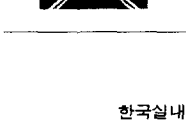
구분	특성	요소
자연지향적	자연에너지이용	아트리움은 자연채광이나 solar energy등을 이용 하여 재실자들의 건강을 도우며 관리·유지상 에너지 절약에 기여한다.
	녹지의 도입 (자연요소 도입)	녹지의 도입으로 인하여 삭막한 사무환경에 생기를 주며 대형유리에서 오는 반사광을 막아주는 역할을 한다. 녹지의 도입은 식물이외에 물이나 돌과 같은 자연물과 같은 요소의 도입도 의미한다.
인간지향적	주변환경과 연계된디자인	거대한 유리창으로 건물의 내외부가 연계된다. 유기적인 공간으로서 사람들을 끌어들이는 역할을 한다. (휴식의공간, 만남의 장소, 건물내의 작은 소공원의 역할을 한다.) 삭막한 건물에 생기를 불어 넣어준다.
	전통지향형	건물에 중정형의 아트리움 도입을 통하여 우리네 전통가옥의 구조를 느낄 수 있고, 재건축이 용이하다. 넓은 중정을 가진 건물은 아트리움 건축으로 개조가 가능하며 역사적 가치가 있는 아트리움을 통하여 신구를 이음으로써 전통과 현대를 이을 수 있다.

강한 사무환경으로 조성시켜 재실자의 근무 조건과 기업의 이미지를 향상시킨다.



3.4. 아트리움의 환경친화적 측면 사례분석

아트리움 중 환경친화적 요소가 많이 표현된 국외 사례를 중심 알아보려고 한다. 사례에서 볼 수 있듯이 사무환경에서

<표 5> 사례분석

작품개요		작품특성 및 기법	
건물명	Ford 재단 본부	현대 아트리움의 기초가 된 건물중의 하나. 1967년 설계 자연과 건축이 어우러지는 건물, 근무를 하면서 내부의 조경을 조망할 수 있다. 모든 시설이 정원을 향해 열려있다. 점심시간에 산책할 정도로 충분히 넓고 계절에 제한 없이 자연을 즐길 수 있다.	
위치	뉴욕	계획방법 및 기법	
작가	로치와 덴켈루	특성	요소
		자연지향적	자연에너지 아트리움을 통한 채광의 효과
작품사진		녹지의도입	아트리움 내에 실내정원을 도입. 식물층층히 심었다.
		인간지향적	주변환경과 연계된 디자인 외부의 자연적인 요소를 내부로 끌어들이 자연과 건축의 유기적 연계를 도모한다.
작품사진		전통문화 지향성	
작품개요		작품특성 및 기법	
건물명	신주쿠 파크타워	도쿄의 신형사를 비롯 비즈니스 존과 신주쿠 중앙공원의 그린존 제 3 국립공장을 중심으로 한 문화존이 교차하는 지구에 입지, 건물은 남북으로 오픈스페이스를 설치해 일광의 영향을 고려하였다.	
위치	도쿄	계획방법 및 기법	
작가	단케겐조	특성	요소
		자연지향적	신주쿠파크타워와 지능센터빌딩사이에 걸쳐 연속하는 엔터런스 높이 약 18m의 글라스 지붕에서 자연광이 내리뿜다.
작품사진		녹지의도입	자연광이 내리뿜어 식재를 수반한다.
		인간지향적	주변환경과 연계된 디자인 아트리움이 설치된 내부도 외부와 같이 디자인을 연계시켜 내외부가 연결되며, 사람들이 끌어들이는 힘을 가지고 있다.
작품사진		전통문화 지향성	내부공간에 나무의 넉넉한 사용과 격자의 패턴사용으로 전통성을 부여한다.
작품개요		작품특성 및 기법	
건물명	캐피탈(Capital)센터	고층건물로 에워싸인 좁고 긴 상업중심지에 세워진 건물. 자연채광과 조망조건을 높일 수 있는 구성으로 아트리움이 단을 지어 올라가게 구상하였다. 전층에서 자유로운 공간감과 자연이 주는 아름다움을 느낄 수 있다.	
위치	시드니	계획방법 및 기법	
작가	해리스들러	특성	요소
		자연지향적	밖으로 뿜어 있게 된 아트리움의 위치를 남쪽에서 건물의 중앙을 그리며 다시 북쪽으로 공간을 단을 지어 올라가게 하여 햇빛이 건물 깊숙이 비치도록 설계했다.
작품사진		녹지의도입	중간에 높은 공간이 있는 층은 열대성 수목이 자랄 수 있게 흙심을 깊게 두어 크고 작은 수목을 두었다.
		인간지향적	주변환경과 연계된 디자인 자유로운 공간감과 자연이 주는 아름다움으로 생동감 있는 공간을 내·외부에서 느낄 수 있다.
작품사진		전통문화 지향성	

환경친화적 특징을 가진 아트리움의 기본적인 공통점은 환경 조건을 조절함으로써 에너지를 절약하고 쾌적한 환경을 만들며, 인공적인 환경과 자연적인 환경이 서로 조화되어 문화적, 경제적, 기능적 이익과 함께 시각적인 감동과 신선함을 제공하여 준다는 것이다.

작품개요		작품특성 및 기법	
건물명	Commerzbank Headquarters	세계에서 가장 높은 생태학적 고층빌딩, 삼각형의 평면을 가지고 있다. 공간구성에서 시각적 연속성과 투명성을 유리라는 재료로 연결시킴. 사무환경의 생태적 고려.	
위치	프랑크푸르트	계획방법 및 기법	
작가	노먼포스터	특성	요소
		자연 지향적	아트리움을 통한 태양열 흡수, 자연환기장치 설치, 차광시스템
작품사진		녹지의도입	아트리움 내에 실내정원의 도입
인간 지향적	주변환경과 연계된 디자인	유리라는 구성요소로 내·외부를 연계시킴, 시각적 연속성과 투명성	
		전통문화 지향성	가운데 삼각형의 중정을 두어 하나의 마을 공간개념을 도입
작품개요		작품특성 및 기법	
건물명	Gotz Headquarters	이 건물의 목적은 천연자원을 능률적으로 활용하고 에너지 활용의 높은 시간대에만 화석연료를 이용하는 건물이다. 유리로 끼워진 이중 파사드는 최적의 날씨를 제공하고 빛을 투과시킨다.	
위치	Wurzburg, 독일	계획방법 및 기법	
작가	Webler+ Geissler	특성	요소
		자연 지향적	아트리움을 오픈 할 수 있는 지붕구조로 되어 있다. 거대한 유리면을 이용하여 바람, 태양열과 같은 자연 자원을 능률적으로 사용할 수 있다.
작품사진		녹지의도입	내부정원과 물의 설비시스템을 가지고 있다.
인간 지향적	주변환경과 연계된 디자인	투명성으로 내·외부의 연계와 자연요소를 도입하고 있다.	
		전통문화 지향성	

#### 4. 결론

사무환경에서 아트리움은 환경친화적 요소가 가지고 있는 인간 지향적 측면과 자연 지향적 측면의 요소를 모두 가지고 있다. 이러한 요소들은 서로 상호 보완되는 요소들이기도 하다. 사무환경에서 아트리움의 환경친화적 특성을 살펴보면 다음과 같다.

① 아트리움은 자연채광이나 solar energy등을 이용하여 재실자들의 건강을 지켜주며 관리, 유지상 에너지 절약에 기여한다.

② 자연요소의 도입으로 사무환경에 생기를 주며 쾌적한 환경과 재실자의 건강에 도움을 준다.

③ 거대한 유리는 건물의 내외부가 연계되는 유기적 공간으로 만들어 주며, 사람들을 끌어들이는 역할을 한다. 도시민들에게 휴식의 공간, 만남의 장소, 건물내의 작은 소공원의 역할을

하여 삭막한 건물 환경에 생기를 불어넣어 준다.

아트리움의 이러한 특징들은 현대건축을 통해 상실되어 가는 사람들의 심성과 감성에 정서적 자극을 주며, 중압감을 주는 실내와 일률적인 건물 외부에 시각적인 해독제 역할을 한다. 그리고 셸터기능(shelter function)으로 인해 쾌적한 환경이 성립되어 공공적인 모임 장소로 인식 받는다. 아트리움은 문화적 경제적 이익과 함께 시각적인 감동과 신선함을 제공한다. 하지만 아트리움이 반드시 장점만 가지고 있는 것은 아니다. 현재에도 문제점들은 계속 발견되고 있으며 이런 문제점의 해결방안을 모색하는 것이 앞으로 이 분야에서 해결해야 할 몫일 것이다. 아트리움의 도입은 건물의 소유주인 기업에 좋은 이미지를 심어주며, 재실자와 도시민의 건강을 보호하는 길이 될 것이다. 이 같은 이유로 아트리움은 사무환경에 환경친화적 요소로 도입하기에 충분한 가치가 있다고 여겨지며 문제점을 보완하여 활성화 시켜야 할 것이다.

#### 참고문헌

1. Richard saxon, 김정태 역, Atrium Buildings, 기문당, 1994
2. a+u Norman Foster 1998
3. 유희준, 건축디자인이야기, 문운당, 1999
4. 이경아, 실내디자인에 있어서 환경친화적 공간구성기법에 관한연구, 이화여대 석사논문, 1998
5. 정은형, 생태주의 접근에 의한 실내환경디자인에 관한 연구, 이화여대 석사논문, 1997
6. 조현미, 생태적 실내건축 지침에 관한 연구, 실내디자인학회논문집, 22호, 2000, 3
7. 강승모외, 환경친화화를 위한 그린빌딩디자인 정보에 관한연구, 실내디자인학회 논문집, 25호, 2000,12
8. 김귀곤, 생태건축과 조경계획, 월간플러스 0008호, 플러스사, 2000, 8
9. 김현수, 환경보존을 고려한 생태적 주거건축의 실현, 월간 건축가, 96, 9
10. 장성주, 정보화시대의 통합적 환경디자인, 월간 플러스, 96,06
11. 김현수, 생태학과 실내건축, 월간인테리어, 98, 02
12. www.greenbuilding.co.kr
13. www.my.netian.com/~dmsss/aalintro.html
14. www.tgud.co.jp/parktower/
15. www.arch.skku.ac.kr
16. www.grid.snu.ac.kr