

다시점적 관점에서 본 자하 하디드 건축의 확장성 연구

A study on the characteristics of Zaha Hadid's architecture from a multi-perspective perspective

주 저 자 : 박성춘 (Park Sung Chun) 국민대학교 디자인대학원 공간디자인학과 겸임교수

공 동 저 자 : 오윤숙 (Oh Yun Sook) 국민대학교 테크노디자인전문대학원 공간문화디자인학과 박사과정

교 신 저 자 : 문선희 (Moon Sun hee) 국민대학교 테크노디자인전문대학원 공간문화디자인학과 박사수료 / shm2021@naver.com

<https://doi.org/10.46248/kids.2024.2.233>

접수일 2024. 05. 24. / 심사완료일 2024. 06. 03. / 게재확정일 2024. 06. 12. / 게재일 2024. 06. 30.

Abstract

Zaha Hadid began to make a name for herself with deconstructionist architecture in the post-structuralist era of the 1980s, and led the way in organic, non-linear architecture as digital architecture became common after the 2000s. The numerous buildings she left behind before her death left a significant mark on the development of modern architecture. The multi-semantic perspective is a model used as an analysis framework for deconstructivist architecture in space philosophy. It is a perspective that can recognize modern architecture inherent in the pluralistic diversity of modern society by discovering the metaphors and essential meanings of architectural forms and spaces. As such, studying the architectural characteristics of her architecture from a multi-semantic perspective is judged to be of great significance in understanding the direction of the future of modern architecture. Therefore, this study traces Zaha Hadid's overall architectural works, analyzes the characteristics of her works from a multi-semantic perspective, and draws conclusions. In conclusion, Zaha Hadid started from deconstructionism, showed a change to digital architecture, and changed the function-oriented architecture seen in structuralism into a space that can be interpreted multiple times. She created the expandability of multi-perspectives through the diagonal lines and acute angles of deconstructivism, and brought about the expandability of multi-perspective space through the non-linear organicity shown in digital architecture.

Keyword

Zaha Hadid(자하 하디드), Multiple Points of View(다시점), Scalability(확장성)

요약

자하 하디드는 1980년대 탈구조주의 시대에서 해체주의 건축으로 이름을 알리기 시작하여 2000년대 이후 디지털 건축이 일반화되면서 유기적 비선형구조의 건축을 선도하였다. 그녀가 작고하기 전까지 남긴 수많은 건축은 현대건축의 발전에 커다란 발자취를 남겼다. 다시점적 관점은 공간철학에서 해체주의 건축의 분석틀로 사용되는 모형으로 건축의 형태와 공간이 가지고 있는 은유와 본질적 의미를 찾아내어 현대사회의 다원화된 다양성이 내재한 현대건축을 인지할 수 있는 관점으로서 그녀의 건축에 대해 다의적 관점에서 건축적 특성을 연구하는 것은 현대건축의 미래에 대한 방향성을 파악하는 데 커다란 의미가 있다고 판단된다. 따라서 본 연구는 자하 하디드 건축의 전반적인 작품을 추적 조사하여, 그녀가 보여준 작품의 특성을 다의적 관점에서 분석하고 결론을 도출하였다. 결론적으로 자하 하디드는 해체주의로부터 시작하여 디지털 건축으로의 변화를 보이며 구조주의에서 보여왔던 기능 중심의 건축을 다의적 해석이 가능한 공간으로 바꾸어 놓았다는 점이다. 그녀는 해체주의의 사선과 예각으로 다시점의 확장성을 만들어내고 디지털 건축에서 보여준 비선형적 유기성을 통해 다시점적 공간의 확장성을 가져왔다. 이러한 건축의 확장성 연구는 그녀의 건축적 특성을 이해하는 학술적 연구뿐만 아니라 현대건축의 현재와 미래의 방향성을 연구하는 자료로 제시하고자 한다.

목차

1. 서론

- 1-1. 연구의 배경 및 목적연구 배경
- 1-2. 연구 목적 및 방법

2. 이론적 배경

- 2-1. 자하 하디드
- 2-2. 자하 하디드 건축
- 2-3. 자하 하디드 건축 경향

3. 다시점적 관점

- 3-1. 다시점
- 3-2. 원근법의 역사
- 3-3. 공간철학적 다시점

4. 다시점 관점에서 본 자하 하디드 건축

1. 서론

1-1. 연구의 배경 및 목적

자하 하디드는 1980년대 탈구조주의 시대에서 해체주의 건축으로 이름을 알리기 시작하였다. 2000년대 이후 디지털 건축이 일반화되면서 유기적 비선형구조의 건축을 선도하였다. 다시점적 관점은 공간철학에서 해체주의 건축의 분석틀로 사용되는 모형으로 건축의 형태와 공간이 가지고 있는 은유와 본질적 의미를 찾아 내어 현대사회의 다원화된 다양성이 내재한 현대건축을 인지할 수 있는 관점으로서 그녀의 건축에 대하여 다의적 관점에서 건축적 확장성을 연구하는 것은 커다란 의미가 있다.

따라서 본 연구는 자하 하디드 건축의 전반적인 작품을 추적 조사하여, 그녀가 보여준 작품의 특성을 다의적 관점에서 분석하고 결론을 도출할 것이다. 이러한 연구는 현대건축에서 그녀의 영향과 역할을 알 수 있을 뿐 아니라 다의적 의미에서 그녀의 건축적 확장성을 알 수 있는 학술적 근거로서 현대건축의 현재와 미래의 방향성을 연구하는 자료로 제시하고자 한다.

2. 이론적 배경

2-1. 자하 하디드

1950년 이라크 바그다드 출생으로 베이루트 아메리칸 대학교에서 수학을 전공하였다. 1972년 런던의 건축 전문학교 AA(Architectural Association)에서 건축을 전공하고 1977년 졸업하였다. 그녀는 AA에서 자신의 건축 인생에 큰 영향을 미친 렘 쿨하스(Rem Koolhaas)를 만났고, 그가 운영한 메트로폴리탄 건축 사무소(OMA)에서 실무를 익혔다.

자하 하디드는 1982년 홍콩 피크(Peak) 공원 현상

4-1. 분석의 범위 설정

4-2. 사례 조사 대상

4-3. 자하 하디드 건축의 다시점적 작품 분석

5. 결론

참고문헌

설계에서 1등 당선되며 세계적으로 주목받기 시작한 건축가로서 러시아 구성주의와 추상주의 영향을 받아 실험적이고 전위적인 건축을 추구¹⁾하였다.

그녀는 건축적 작업뿐 아니라 그녀가 졸업한 AA를 비롯해 하버드 디자인 대학원, 시카고의 일리노이 대학교, 컬럼비아 대학교, 예일 대학교, 빈 응용예술대학 등에서 학생들을 가르치며 현대건축의 발전에 큰 공헌을 하였다.

자하 하디드가 건축계에서 큰 주목을 받은 것은 독일 바일의 비트라 가구단지의 소방서 건축물을 설계하면서부터였다. 당시 비트라 가구의 화장인 롤프 펠바움(Rolf Fehlbaum)은 공장 내 소방서 건물을 그녀에게 의뢰하였다. 그녀는 구조주의가 추구하는 기능 중심의 건축에서 벗어나 자신만의 독특한 디자인이 적용된 소방서를 설계하였다. 당시 '돌로 된 번개'라는 별칭과 함께 비트라 소방서(Vitra Fire Station)는 날카로운 에각을 건축물에 적용하며 출입구에 비정형적 구조물을 설치하면서 해체주의 건축의 새로운 유형을 만들어 내기도 하였다.

자하 하디드의 건축은 기존 모더니즘에서 보여주었던 기능주의 건축에 반기를 든 건축적 특징을 가지고 있다. 그녀는 구조주의가 가지고 있는 정형화된 사각형 건축 구조의 보편적 질서에 대한 단절, 분산, 변형을 가져왔다. 이러한 그녀의 건축은 기존 건축이 보여주었던 구조주의적 성격을 완전히 해체하는 발상이었다.

자하 하디드 건축이 해체주의 건축에서 시작하였던 2000년대를 들어서면서 그녀의 건축은 디지털 건축 경향을 보여주는 유기적 성격이 더욱더 강하게 나타났다. 특히 헤이다르 알리에브 센터(Heydar Aliyev Center)는 그녀의 비선형적 건축 특성을 보여주는 대

1) 윤재은, 해체주의 건축의 공간철학적 의미체계에 관한 연구, 홍익대학교 건축학과 박사논문, 2006, p.128.

표적 사례에 속한다.

그녀는 건축 활동뿐 아니라 2004년 건축계의 노벨 상이라 불리는 프리츠커상(Pritzker Architecture Prize)을 수상한 최초의 여성 건축가였다.

2-2. 자하 하디드 건축 개념

해체주의 건축을 시작으로 다양한 건축 활동을 하다가 2016년 작고한 그녀는 현대건축에서 그 어떤 건축가보다 다양한 작품을 선보였다. 특히 그녀의 건축 변형과정은 현대건축의 흐름을 선도 하였다.

이라크 출신의 건축가로서, 러시아 구성주의와 추상주의의 영향을 받고 있으며, 실험적이며, 전위적인 건축을 추구하고 있다. 그는 자신의 건축언어 속에서 비정형 기하학 구성 수법을 강하게 표출하는데 말레비치, 리시츠키, 레오니도프의 철학에 기초하고 있다.



[그림 1] 자하 하디드의 Kurfurstendamm 계획안 드로잉(좌) 말레비치의 대표 작품.(우) Kazimir Malevich's 'Dynamic Suprematism'

자하 하디드의 계획안과 스케치를 보면 비대칭 예술과 3차원 기하학의 조립 및 해체 등을 드로잉을 통해 시간과 공간의 상호 대립적 개념에서 벗어나 상호 보완적 혹은 독립적 개념을 전개 한다. 이렇게 창조된 형태들 사이의 형이상학적 이분법체계의 형태 원리는 탈분법으로 조형으로 대체되며, 비틀어진 기하학 구성의 집합을 통해 건축으로 새롭게 태어난다.

자하 하디드의 건축 형태는 더 이상 단일의 건축이나 절대형태들을 부정하고 서로 독립적 기하형태로서 부딪치고 경쟁하는 형태와 축들의 결합을 통해 도시를 새롭게 태어나게 하는 에너지의 힘이 되고 있다.²⁾

또한 디지털 건축의 등장으로 3차원의 기술과학과 건축이 만나 더욱 자유로운 건축개념을 구축하였다.

2-3. 자하 하디드 건축 경향

해체주의 건축가로 이름을 알리기 시작한 자하 하디드는 1993년 비트라 소방서(Vitra Fire Station)와 1999년 완공된 LF one 주립 정원(LF one Landesgartenschau) [그림 2]을 통해 기존 구조주의적 모더니즘의 건축에 새바람을 불어 넣었다. 그녀는 모더니즘으로부터 내려오던 기능주의 건축에 대한 반발을 비트라 소방서의 무질서하고 역동적인 건축 형태를 통해 선보였다. 자하 하디드는 “이 건물은 움직임이 정지되어 있습니다. 이는 경계 상태를 유지하고 필요에 따라 행동으로 폭발하는데 필요한 긴장감을 생성하고 명쾌하게 표현한 것”³⁾이라고 말하였다. 그녀의 말처럼 비트라 소방서는 그녀의 해체주의 사상을 가장 잘 나타낸 건축물 중 하나에 속한다.



[그림 2] Vitra Fire Station, 1993 & Lfone Landesgartenschau, 1999

또한 그녀의 탈구조주의적 사상은 2005년 완공된 파에노 과학센터 (Phaeno Science Center) [그림 3]에서 보더 구체화 되었다. 그녀는 이 작품에서 육중한 건축물을 필로티로 대지의 경계선과 띄우고 흐르는 유기적 곡선의 창호와 함께 비정형적 사선의 유리창을 파사드에 디자인하였다.



[그림 3] Phaeno Science Center, 2005

3) Zaha Hadid's Vitra Fire Station is "ready to explode into action at any moment". 2024년 4월 25일, 14시.
URL: <https://www.dezeen.com/2022/05/24/vitra-fire-station-zaha-hadid-deconstructivism>

2) ibd. p128



[그림 4] Nordpark Railway Statuons, 2007 & ROCA London Gallery, 2011

이러한 그녀의 해체주의 건축사상은 [그림 4]에서 보는 바와 같이 2007년 완공된 노르 드 파크 역(Nordpark Railway Statuons), 2011년 선보인 로카 런던 갤러리(ROCA London Gallery)뿐 아니라 2012년 완공된 헤이다르 알리에브 센터(Heydar Aliyev Center) [그림 5], 2006년 착공해 진행 중인 누라기치 현대미술관(Nuragic and Contemporary Art Museum), 2009년 완공된 번햄 파빌리온(Burnham Pavilions) 등의 작품을 통해 디지털 건축이 가지고 있는 비선형 건축으로 변화되고 있는 것을 알 수 있다.



[그림 5] Heydar Aliyev Center), 2012 & Nuragic and Contemporary Art Museum, 건축중

자하 하디드의 건축은 1997년 프랭크 게리의 구겐하임 미술관 건축 이후 카티아(Catia) 컴퓨터 프로그램이 건축에 도입되면서 그녀도 자신의 건축에 비선형적 유기성을 접목하였다. 특히 자하 하디드의 건축 경향은 수직과 수평에서 벗어나 사선을 통한 비정형적 건축이 초기 그녀의 건축 경향이였다. 이후 디지털 기술의 발전과 이에 대한 접목을 통해 유기적이고 비선형적 건축으로의 변화를 가져왔다. 대표적 사례 중 하나인 동대문 디자인 플라자(DDP)는 UFO 형상으로 비정형적 형태로 묘사하여 독창적이고 랜드마크로서 상징성을 표출하였다.⁴⁾ 그녀는 해체주의에 머물지 않고 더욱 적극

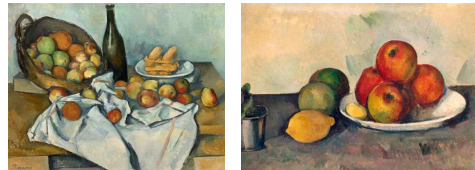
4) 김진근, 전재원, 최장순, 강훈, 자하 하디드(Zaha Hadid) 작품에 나타나는 은유적 표현에 관한 연구, Asia-Pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology, 2019, 08. 31, p. 342

적으로 유기적 곡선을 사용하면서 다의적 관점에서 공간, 의미, 조형, 미학 등에서 더욱 다양한 확장성을 펼쳤다.

3. 다시점적 관점

3-1. 다시점

다시점이란 인간의 시각이 물체를 투시하기 위해 이차원 또는 삼차원 객체를 다양한 각도에서 표현해 주는 기술을 말한다. 특히 해체주의 건축에서는 다시점적 표현이 탈구조주의 방식과 연동되어 공간적 프로그램의 유형화를 다양화시키고, 유형에 따라 탈 중력화, 비정형화, 탈구조화 등의 형식으로 표출되었다.



[그림 6] 폴 세잔의 사과 바구니, 1893 & 사과가 있는 정물, 1890

다시점에 대한 대표적 화가로는 폴 세잔이 있다. 그는 [그림 6]과 같이 사과라는 정물을 그릴 때 하나의 시점이 아니라 다시점적 시각에서 사과를 바라보고 그림을 그렸다. 폴 세잔에게 진실은 사물의 구조에 있었다. 폴 세잔은 자기가 보는 형상이 진실이 아닐지도 모른다고 생각하였다. 폴 세잔은 다시점을 그림에 표현하면서 입체파의 거장 피카소에게도 영향을 미쳤다. 폴 세잔은 기존 원근법을 벗어나 다의적 관점에서 다시점의 개념을 적용하였다. 세잔은 하나의 눈이 아니라 두 개의 눈으로 보는 세계가 진실이라고 믿었다. 두 눈으로 보는 세계를 평면에 그리려 하였다. 왼쪽 눈을 감고 오른쪽 눈으로 보는 세계와 반대의 방식으로 보는 세계는 다르다. 세잔은 이 다름을 평면에 옮기면서 모더니즘을 열고 현대회화의 아버지가 됐다.⁵⁾

3-2. 원근법의 역사

5) 원근법 없애고 다(多)시점 관찰 결과 그린 세잔 세잔에서 영감을 받은 피카소, 입체주의 시대 열어. 2024년4월30일,17시.
URL: https://economychosun.com/site/data/html_dir/2016/12/08/2016120800036.html

원근법(Perspective)은 눈으로 보는 3차원의 세계를 2차원의 평면으로 옮길 때, 일정한 시점에서 본 것 그대로 멀고 가까운 거리감을 느낄 수 있도록 표현하는 회화 기법이다. 어원인 라틴어의 아르스 페르스펙티바(Ars perspectiva)는 페르스피케레(perspicere, '투과하여 보다'의 뜻)에서 유래하였다. 측면시(側面視), 수족(手足)의 교차와 단축(短縮) 등의 표현, 특히 배경으로 되어 있는 건축과 풍경의 묘사는 이미 폼페이 벽화(B.C.1세기) 등에 명확한 유례가 있고 비트루비우스에 의하면 무대 장치의 원근법은 B.C.5세기 아테네의 화가 아가타르코스(Agatharkos)에 의해서 시작됐다.⁶⁾

B.C. 5 세기 고대 그리스 화가 폴리그노토스(Polygnotus)⁷⁾는 원근법을 사용하여 자연을 그렸으며, 가까운 것은 아래로, 먼 것은 위쪽에 그리는 방식을 택하였다. 또한 과학적 사고에 따라 선 원근법과 빛깔의 농담에 의한 색 원근법은 그레코로만 시대의 폼페이 벽화 유품에서 발견되었다. 이후 이탈리아 르네상스 시기의 건축가 브루넬레스키⁸⁾에 의하여 1410년경 본격적으로 선 원근법이 사용되었다. 피렌체의 많은 화가와 학자의 실험을 거쳐 화가 우첼로에 의하여 체계화됐다. 15세기 피에로 델라 프란체스카에 의해 이탈리아 각지에 보급되었다. 15세기 말에는 안드레아 만테냐, 젠틸레 벨리니, 조반니 벨리니, 도나토 브라만테와 같은 화가들이 투시도법을 사용하였고 16세기에는 화가나 건축가들이 이를 사용하였다.



[그림] 기여인의 투시도를 그리는 제도사 - 뒤라(1525년)

'단소점'의 투시도법 체계를 확립한 것은, 프랑스의 수학자 지라르 데자르그(Gerard Desargues, 1591~

6) 원근법, 위키백과

7) 기원전 475년경~447년경 고대 그리스의 화가이다. 타소스섬에서 태어나 고대 아테나이의 테세우스 신전 등의 벽화를 그리며, 화가로 이름을 알렸다. 미콘과 함께 그리스 회화의 가장 위대한 화가로 알려져 있다.

8) 필리포 브루넬레스키(Filippo Brunelleschi, 1377년~1446년 4월 15일), 이탈리아 르네상스를 대표하는 선구자적 건축가 중 한 사람이다.

1661)이며, 나폴레옹 시대에 병기 생산상의 필요에서 회법기하학의 체계를 정비한 수학자 가스파르 몽주(Gaspard Monge, 1746~1818)에 의하여 완성되었다.⁹⁾ 이후 원근법은 회화, 건축, 조각 등에서 활발하게 사용되었으며, 다시점적 측면에서 원근법은 물리적 관계를 형성하는 데 커다란 영향을 미쳤다.

3-3. 공간철학적 다시점

건축가의 생각은 사유를 통해 나타나며 건축으로 태어난다. 이러한 표현은 철학적 사유를 통해 건축 형태로 귀결되며, 윌리엄 커티스(William J. R. Curtis)는 근대건축이라는 복잡한 구도를 가능한 정직하고 간단하게 표현하여 그 신화나 전설의 가리개를 제거하며, 건축이 이념의 형태를 만들어 내는 배경이라는 점에서 중요한 것은 개인의 표현 수단이 어디에서 생겼느냐에 대한 관심에서 출발하여 그 표현수법 속에서 형태나 기능, 구조, 의미와 같은 것이 상호 필연성을 가지고 결합되어 있다는 것을 발견¹⁰⁾한다고 말하였다. 다시점적 관점은 공간철학¹¹⁾의 분석관점에서 제시된 이론이다. 공간철학의 분석관점은 공간철학 분석틀을 위한 해체언어와 결합하여 해체주의 건축의 분석틀로 사용되는 모형이다. 그중 유형과 무형의 관점은 공간철학 분석을 위한 해체언어 백색신화, 상호텍스트성과 결합하여 다시점적 관점이라는 분석틀이 도출되었다.¹²⁾ 이러한 분석틀은 자하 하디드의 건축의 다시점적 확장성 분석에 유용할 것이다. 특히 공간철학적 다시점은 건축의 형태와 공간이 가지고 있는 은유와 본질적 의미를 찾아내어 복원시키려는 태도로 데리다의 해체주의에서 나오는 백색신화와 같이 거미집 모양의 망상조직을 가지고 있으며, 무한한 확장을 통해 상호 텍스트적으로 연결망을 구축한다

4. 다시점적 관점에서 본 자하 하디드 건축

4-1. 분석의 범위 설정

자하하디드 건축에 나타난 다시점적 관점을 분석하

9) 원근법, 위키백과

10) 윌리엄 커티스(William J. R. Curtis), 강병근 옮김, 1990년대 이후의 현대건축, 2000, p.5.

11) 공간철학, 위키백과

12) 윤재은, 해체주의건축의 공간철학적 의미체계, 홍익대학교 박사논문, 2006, p.114.

기 위해서는 자하 하디드가 비트라 소방서를 통해 해체주의 건축가로 발돋움할 수 있었던 1993년 작품부터 그녀가 작고한 2016년 이후 현재까지 완성된 작품을 중심으로 분석의 범위를 설정하였다. 분석의 범위를 자하 하디드 건축 전체로 잡은 것은 그녀의 건축이 탈구조주의 경향과 디지털 건축 경향을 동시에 보여주고 있다는 점에서 다시점적 확장성을 연구하는 데 유용하다고 판단했기 때문이다.

4-2. 사례 조사 대상

자하 하디드 건축작품의 작품 분석 목록 리스트는 다음과 같다. 이러한 분석의 리스트는 시대순으로 정리하여 자하 하디드의 작품에 대한 명확한 시대구분을 하기 위함이다.

[표 1] 작품 분석 목록 리스트

코 드 명	작품명	완 공 년 도
Z-1	비트라 소방서(Vitra Fire Station)	1993
Z-2	Lf one 주립 정원(Lf one Landesgartenschau)	1999
Z-3	호엔하임-노르 터미널 및 주차장 (Hoenheim-Nord Terminus and Car Park)	2001
Z-4	베르기셀 스키 점프(Bergisel Ski Jump)	2002
Z-5	로젠탈 현대미술 센터(Rosenthal Center for Contemporary Art)	2003
Z-6	파에노 과학센터 (Phaeno Science Center)	2005
Z-7	오드럽가드 (Ordrupgaard)	2005
Z-8	Spittelau 육교 주택 프로젝트 (Spittelau Viaducts Housing Project)	2005
Z-9	BMW 쇼룸(BMW Showroom)	2006
Z-10	비오폴리스 (Biopolis)	2006
Z-11	노르 드 파크 역 (Nordpark Railway stations)	2007
Z-12	번햄 파빌리온 (Burnham Pavilions)	2009
Z-13	JS 바흐 실내악 홀 (JS Bach Chamber Music Hall)	2009
Z-14	로마 국립 21세기 미술관 (MAXXI - National Museum of 21st Century Art)	2010
Z-15	셰이크 자이드 다리 (Sheikh Zayed Bridge)	2010
Z-16	동대문디자인플라자 (Dongdaemun Design Plaza, DDP)	2011

Z-17	캐피탈 힐 레지던스 (Capital Hill Residence)	2011
Z-18	CMA CGM 타워 (CMA CGM Tower),	2011
Z-19	리버사이드 뮤지엄 (Riverside Museum)	2011
Z-20	ROCA 런던 갤러리 (ROCA London Gallery)	2011
Z-21	헤이다르 알리에브 센터 (Heydar Aliyev Center)	2012
Z-22	피에르 비베스 (Pierres Vives)	2012
Z-23	엘리 앤드 에디스 브로드 미술관 (Eli and Edythe Broad Art Museum)	2012
Z-24	WU 비엔나, 도서관 및 학습 센터 (WU Vienna, Library and Learning Center)	2013
Z-25	이노베이션 타워(Innovation Tower)	2014
Z-26	런던 아쿠아틱 센터 (London Aquatics Centre)	2014
Z-27	Issam Fares 공공 정책 및 국제 문제 연구소 (Issam Fares Institute for Public Policy and International Affairs)	2014
Z-28	스타치오네 마리티마 디 살레르노 (Stazione Marittima di Salerno)	2016
Z-29	도미니온 오피스 빌딩(dominion Office Building)	2015
Z-30	520 웨스트 28번가 (520 West 28th Street)	2017
Z-31	제네랄리 타워 (Generali Tower)	2018
Z-32	천 박물관(One Thousand Museum)	2019
Z-33	리자 소호 (Leeza SOHO)	2019
Z-34	알 자누브 경기장 (Al Janoub Stadium)	2019
Z-35	그랜드 테아트르 드 라바트 (Grand Theatre de Rabat)	2021
Z-36	더 헨더슨(The Henderson)	2024











4-3. 자하 하디드 건축의 다시점적 작품 분석

4-3-1. 해체주의 경향의 다시점적 확장성

본 연구에서 자하 하디드의 해체주의 경향의 다시점적 확장성 분석은 다음과 같다.

[표 2] 해체주의 경향의 다시점적 확장성

해체주의 경향의 다시점적 확장성

		
Z-1	Z-2	Z-3
		
Z-4	Z-5	Z-6
		
Z-8	Z-9	Z-14
		
Z-17		
해체주의 건축 경향의 성	위 작품에서 나타나듯 자하 하디드의 초기 작품 경향은 Z-1의 1993년 비트라 소방서를 시작으로 당시 유행하던 해체주의 경향이 크게 나타나고 있다. 특히 Z-2의 LF one 주립 정원과 Z-5의 로젠탈 현대미술센터에서 사선과 곡선의 결합을 통해 경계의 모호성이 나타나며 첨가 대체의 경향이 나타나고 있다. Z-3의 주차장 및 터미널, Z-6의 파에노 과학센터, Z-9의 BMW쇼룸, Z-17의 캐피탈 힐 레지던스 등은 해체주의에서 보여주는 사선과 비정형성이 강하게 나타난다. Z-14의 MAXXI 국립 21세기 미술관은 비트라 소방서와 같이 탈구조주의적 비정형성을 통해 다시점적 경향을 보인다.	
공간철학의 점적 확장성	자하 하디드는 1993년 비트라 소방서를 시작으로 해체주의 건축을 자신의 건축에 도입하며 비정형성을 통해 탈구조주의적 성향을 보인다. 특히 그의 작품에서 Z-14 MAXXI - 국립 21세기 미술관이 지어지는 2010년까지 사선과 첨가 대체를 통해 사선을 포함한 다시점적 건축 성향이 나타나고 있다. 이러한 다시점적 건축 경향은 공간의 확장성을 유도하는 효과를 내고 있다.	
분석의 결과	자하 하디드는 1993년부터 2010년까지 해체주의 건축 성향을 보인다. 특히 다의적 시점을 중시하는 해체주의처럼 수평과 수직 중심의 구조주의에서 벗어나 탈구조주의를 통한 다시점적 건축 특성을 보인다. 그녀의 해체주의에 대한 실험이 완성단계에 이르는 과정으로 2010년 이후 디지털 건축에서 보여주는 다의적 비선형성으로 변화하고 있다.	

4-3-2. 디지털 경향의 다시점적 확장성

본 연구에서 자하 하디드의 디지털 경향의 다시점적 확장성 분석은 다음과 같다.












[표 3] 디지털 경향의 다시점적 확장성

디지털 경향의 다시점적 확장성		
		
Z-11	Z-12	Z-13
		
Z-16	Z-20	Z-21
		
Z-26	Z-28	Z-30
		
Z-31	Z-32	Z-33
		
Z-34	Z-35	Z-36
디지털 건축 경향의 성	위 작품에서 나타나듯 자하 하디드는 Z-11 2007년 노르드 파크 역을 시작으로 Z-12 변형 파빌리온, Z-13 JS 바흐 실내악 홀 등을 통해 유기적 비선형 건축을 적극적으로 선보였다. 특히 Z-16 동대문디자인플라자와 Z-21 헤이다르 알리예프 센터, Z-26 런던 아쿠아틱 센터, Z-28 스타치오네 마리티마 디 살레르노, Z-34 알 자누브 경기장, Z-35 그랜드 테아트르 드 라바트 등을 통해 적극적으로 디지털 건축의 유기적 확장성을 보여주었다. 특히 자하 하디드의 유기적 확장성은 다시점적 측면에서 다양한 시각적 흐름을 유도하는 것으로 나타났다.	
공간철학의 다시점적 확장성	자하 하디드가 보여준 디지털 건축 경향의 유기적 다양성은 기존 구조주의 건축에서 해체주의 건축으로의 변화를 넘어 보다 적극적으로 다시점적 변화를 유도하고 있다. 그녀는 해체주의로 시작된 사선의 비정형성을 디지털 기술을 통해 시공성을 해결하고 이를 적극적으로 건축에 도입하여 다시점적 연결성을 비선형 곡선으로부터 만들어 낸 것으로 나타났다.	
분석의 결과	2010년 이후 자하 하디드는 건축 시공의 문제점을 디지털 기술로 해결하며 적극적으로 유기적 비선형성을 활용하고 있는 것으로 나타났다. 또한 비선형으로 지어진 건축은 어디서나 다의적 시점을 유도하며 공간적으로 다양한 해석이 가능하게 하였다. 구조주의와 탈구조주의를 넘어 디지털 기술의 완성으로 다의적 확장성을 2010년 이후 적극적으로 활용하고 있는 것으로 확인되었다	

4-3-3. 복합성 경향의 다시점적 확장성

본 연구에서 자하 하디드의 복합성 경향의 다시점적 확장성 분석은 다음과 같다.

[표 4] 복합성(해체주의+디지털)경향의 다시점적 확장성

복합성 경향의 다시점적 확장성		
		
Z-7	Z-10	Z-15
		
Z-18	Z-19	Z-22
		
Z-23	Z-24	Z-25
		
Z-27	Z-29	
복합성(해체주의+디지털) 건축 경향의 확장성	<p>자하 하디드는 해체주의 건축의 성향인 비트라 소방서를 시작으로 사선의 긴장감을 건축에 직접적으로 접목하였으며, 2007년 이후 디지털 기술의 유기적 곡선을 노르 드 파크 역에서 적극적으로 사용하며 구조주의 경계를 넘어서었다. 또한 그녀의 작품에서는 해체주의와 디지털 건축의 결합을 통해 사선과 유기적 곡선의 결합을 이끈 건축이 Z-7 2005년 오드럽가드, Z-10 비오폴리스, Z-15 셰이크 자이드 다리, Z-18 CMA CGM 타워 등에서 나타나다가 2011년이 되면서 Z-19 리버사이드 뮤지엄, Z-22 피에르 비베스, Z-23 엘리 앤드 에디스 브로드 미술관, Z-24 WU 비엔나, 도서관 및 학습 센터, Z-25 이노베이션 타워, Z-27 Issam Fares 공공 정책 및 국제 문제 연구소, Z-29 도미니온 오피스빌딩 등에서 보다 더 적극적으로 복합성을 통해 건축하고 있다.</p>	
공간철학의 다시점적 확장성	<p>자하 하디드는 해체주의에서 보여주는 예측을 통한 다시점을 확보하였다면, 복합성 경향이 나타나는 건축에서는 보다 더 적극적이고 힘있는 다의점적 다시점을 보여주고 있는 것으로 나타났다. 특히 강력한 사선 매스를 통해 건축의 긴장감을 유도하며 다의적 해석이 가능한 앵글의 사선을 도입하여 다시점적 확장성을 더욱 강하게 표출하고 있는 것으로 나타났다.</p>	
분석의 결과	<p>자하 하디드는 1993 비트라 소방서를 시작으로 한 해체주의 사선과 2007년 노르 드 파크 역으로부터 시작된 유기적 곡선의 디지털 건축 경향은 2005년 오드럽가드를 시작으로 디지털 건축 경향의 건축과 함께 복합성 건축을 선보이고 있는 것으로 나타났다.</p>	

5. 결론

현대건축에 있어 해체주의 건축과 디지털 건축에 커다란 영향을 미친 자하 하디드는 전 세계적으로 많은 건축작품을 남겼다. 그녀가 이룩한 건축적 성취는 단지 건축물에 국한되지 않고 건축사상, 공간사상, 공간철학, 현대건축의 흐름, 현대건축의 역사에 큰 발자취를 남겼다.

따라서 본 연구를 통해 다시점적 관점에서 본 자하 하디드 건축의 확장성 연구는 건축적으로 큰 의미가 있다고 할 수 있다. 본 연구에서 자하 하디드의 전체 작품을 해체주의 경향과 디지털 경향 그리고 복합성 경향으로 구분하고 그 작품들을 다시점적 확장성으로 분석한 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 1993년 비트라 소방서를 시작으로 해체주의 건축 경향이 2000년대까지 지속적으로 이루어진 것을 알 수 있다. 특히 해체주의 건축에서 중요한 요소로 사용되고 있는 사선과 앵각이 그녀의 작품에서 적극적으로 사용되고 있는 것을 알 수 있다. 이러한 해체주의 건축 경향의 작품은 단일 시점의 투시에서 벗어나 다시점적 투시형으로 발전하였다. 특히 다시점으로 설계된 그녀의 작품은 시점의 확장성을 가져왔다는 점에서 중요하다.

둘째, 2007년 노르 드 파크 역을 시작으로 변함 파빌리온, 바흐 실내악 홀, 헤이다르 알리예브 센터, 동대문디자인플라자 등을 통해 유기적 비선형 건축을 적극적으로 선보이고 있다는 점이다. 특히 디지털 기술이 발달되면서 비선형구조를 시공으로 해결할 수 있게 되면서 자하 하디드는 이러한 기술을 자신의 건축에 적극적으로 사용하고 있다는 점이다. 특히 디지털 기술을 통한 비선형 건축은 다시점적 측면에서 공간의 확장성을 무한대로 확장할 수 있다는 비전을 보여주었다.

셋째, 자하 하디드는 해체주의와 디지털 건축의 결합을 통해 사선과 유기적 곡선의 결합을 이끌어 복합적 의미의 건축을 설계하였다는 점이다. 그녀의 오드럽가드, 셰이크 자이드 다리, CMA CGM 타워, 리버사이드 뮤지엄, 엘리 앤드 에디스 브로드 미술관, WU 비엔나 도서관 및 학습 센터, 이노베이션 타워 등은 해체주의 건축에서 자주 나타나는 사선과 비정형 선들이다. 그녀는 이러한 선들을 적극적으로 사용하면서 기존 해체주의 건축과는 다르게 비정형적 매스를 통해 복합적 의미의 확장성을 보여주었다는 점이다.

위와 같이 다시점적 관점에서 본 자하 하디드 건축의 확장성 연구는 그녀의 건축적 특성을 이해하는 학

술적 연구뿐 아니라 현대사회의 다원화된 다양성이 내재한 현대건축의 현재와 미래의 방향성을 연구하는 자료로 제시하고자 한다.

참고문헌

1. 윌리엄 커티스(William J. R. Curtis), 강병근 옮김, 1900년대 이후의 현대건축, 화영사, 2000.
2. 김진근, 전재원, 최장순, 강훈, 자하 하디드(Zaha Hadid) 작품에 나타나는 은유적 표현에 관한 연구, Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology, 2019, vol.9, no.8, 통권 58호
3. 윤재은, 해체주의 건축의 공간철학적 의미체계에 관한 연구, 홍익대학교 건축학과 박사논문, 2006
4. www.economychosun.com
5. www.dezeen.com
6. ko.wikipedia.org