

2025년 추계학술발표대회 : 대학생부문

현대 프랑스 건축의 외피 디자인과 아르누보와의 관계에 관한 연구

- 프랑스 건축가, 루디 리치오티(Rudy Ricciotti)를 중심으로 -

Contemporary French Architect's Facade Designs in Relation to Art Nouveau

- A Study Centered on the French Architect Rudy Ricciotti -

○허 다 연*
Heo, Da-Yeon

정 태 종**
Jeong, Tae-Jong

Abstract

The purpose of this study is to analyze the outer shell design that appears in contemporary French architecture and to find out what aesthetic and conceptual continuity it has with the Art Nouveau style. To this end, we examine in detail the examples of representative outer shell design of contemporary French architecture, and examine how the organic patterns and decorative elements revealed in them are in contact with Art Nouveau's aesthetics. Furthermore, this analysis aims to explore the possibility of modern reconceptualization of architectural decoration and to clarify that Art Nouveau's formative sensibility is not a product of the past, but is newly interpreted in the context of current architecture.

키워드 : 현대프랑스건축, 파사드, 아르누보, 장식, 루디.리치오티

Keywords : Contemporary, French, Facade, Art Nouveau, Rudy Ricciotti

1. 서론

1.1 연구의 목적

프랑스 현대 건축에서 외피는 단순한 장식적 표피를 넘어, 건축의 공간적 경험을 규정하고 환경과 능동적으로 상호작용하며, 더 나아가 사회적, 문화적 상징성을 전달하는 다층적 매체로 진화하고 있다. 최근 주요 프랑스 건축가들의 작업에서 나타나는 외피 디자인은 식물의 가지나 나뭇결, 산호 조직과 같은 자연적 형상을 연상시키는 유기적 패턴을 반복적으로 사용하는 것을 볼 수 있다. 이러한 패턴은 단순한 심미적 장식을 넘어, 투과성과 빛의 변화를 활용하여 공간적 분위기를 조절하고, 건물 내부와 외부를 연결하는 매개 장치로 기능한다. 또한 금속 패널의 타공, 콘크리트 메시, 첨단 재료와 제작 기술의 도입을 통해 구현되며, 전통적 장식의 개념을 현대적 건축 언어로 전환시킨다. 이러한 현상에 대한 이유로 장식성과 자연에서 모티브를 가져왔던 아르누보 건축적 양식과의 연속성을 시사한다고 유추했다.

본 연구의 목적은 현대 프랑스 건축의 외피 디자인을 분석하고 그것이 아르누보 양식과 어떤 미적 또는 개념적 연속성을 갖는지 밝히고자 한다.

1.2 연구방법

본 연구는 크게 세 단계로 진행된다. 먼저 아르누보 양식의 핵심 특징을 문헌조사를 통해 분석하고, 이를 지역별로 정리하여 표로 정리한다. 다음으로 이러한 특징들을 현대 건축의 흐름과 비교해 아르누보의 현대적 전이 양상을 파악한다. 마지막으로 Rudy Ricciotti의 주요 프로젝트를 대상으로 파사드 디자인을 분석하여 아르누보와의 연관성을 도출한다. 분석 대상은 MuCEM(마르세유), Ilot 8(파리), Jean-Bouin Stadium(파리)으로, 각 건축물의 외피 패턴, 재료 활용, 공예적 접근을 중심으로 살펴본다.

단순한 양식 비교를 넘어서, 아르누보의 디자인 철학, 자연에 대한 감수성, 예술과 생활의 융합, 새로운 재료와 기술에 대한 적극적 수용이 현대 프랑스 건축의 외피, 특히 파사드 디자인 속에서 어떻게 재맥락화되고 있는지를 밝히는 데 초점을 둔다. 이를 통해 아르누보의 현대적 전이가 오늘날 프랑스 건축의 파사드에 어떠한 영향을 미치고 있는지 확인하고, 역사적 양식이 현대적 맥락 속에서 어떻게 다시 해석, 적용되고 있는지를 규명하고자 한다. 또한 현대 프랑스 건축가들이 과거의 조형적 전통을 단순히 반복하는 것이 아니라, 새로운 기술과 재료를 바탕으로 변형, 수용하고 있음을 보여주고자 한다.

* 홍익대학교 건축공학부 학사과정

** 홍익대 건축공학부 조교수, 공학박사

(Corresponding author : jeongtj@hongik.ac.kr)

2. 아르누보와 건축장식

2.1 아르누보

19세기 말에서 20세기 초(약 1890년~1910년)에 이르는 시기는 급격한 산업화로 인해 공장에서 대량으로 생산된 저렴한 상품들이 사회 전반에 확산되던 시기였다. 이러한 현상은 전통적 수공업의 위상을 약화시키고, 나아가 예술 전반의 가치마저 저하시킨다는 인식으로 이어졌다. 이에 대한 반발로 등장한 것이 아르누보(Art Nouveau)이다. 아르누보는 단순히 수공업적 전통을 고집하는 데 그치지 않고, 새로운 기계 문화와 기술을 수용함으로써 당대의 사회적·문화적 변화에 부합하는 새로운 양식을 창출하고자 하였다.

표1. 아르누보 시기 때, 나라 및 지역별 아르누보 특징

지역	특징	
유럽 전반	꽃과 유기적인 형태적 요소를 보여줌.	꽃, 유기적
프랑스 파리 벨기에 브뤼셀 중심	부드럽고 동적인 선을 주로 사용. 꽃과 식물의 줄기와 뿌리의 유기적 장식 요소를 강조. 직접적인 표현보다 상징적이거나 단순화된 형태의 추상적이고 구조적 방식을 가짐.	추상적 구조적 단순화
프랑스 남시	꽃 식물, 곤충, 어류 등 성장하는 자연 유기체를 직접적이고 사실적으로 표현	사실적 직접적 성장 유기체
독일, 오스트리아 중심	식물의 꽃과 잎에서 볼 수 있는 역동적 곡선을 양식화	구상적 기하학적

2.2 아르누보의 현대적 전이

윤성희와 김명수의 현대 디자인에 나타난 아르누보의 영향에 관한 연구를 참고하여 현대사회에서 아르누보와의 유사성을 찾아볼 수 있다.

첫 번째, 자연과 환경에 대한 감수성은 아르누보에서는 자연의 곡선, 식물에서 모티브를 가져와 산업사회 속 인간과 자연의 조화를 모색했다. 현대에서는 친환경, 재활용 지속가능성을 중시하며, 건축 디자인에서도 환경적 요소를 적극 반영하는 시대이다.

두 번째, 생명과 인간 중심의 관심에서 아르누보는 산업화 속에서 인간 정신과 생활의 예술화를 추구하고 이를 일상에 예술을 스며들게 하려고 했다. 현대에서는 전쟁과 팬데믹 이후 생명공학과 의학, 나아가 웰빙(well-being)과 삶의 질 그 자체에 대한 관심이 증대했다. 이는 단순한 기능성을 넘어 감성적이고 치유적인 공간 디자인을 추구하게 만드는 현상을 만들어냈다.

세 번째, 새로운 기술과 재료의 수용이다. 아르누보는 철과 유리, 세라믹 등 당시 신소재를 장식과 구조에 결합하였다. 현대에서는 친환경 재료, 스마트 재료, 나노 기술, 3D 프린팅, AI와 IoT 등을 건축 디자인에 적극 활용하고 있다. 두 시대 모두 기술 발전을 예술적 표현의 새로운 가

능성으로 받아들였다는 점에서 공통성을 보인다.

네 번째, 현실과 이상세계의 연결이다. 아르누보는 자연과 유기적 패턴을 통해 인간에게 더 다가감으로써 이상적 환경을 창조하려 했다. 현대에서는 현실세계 뿐만 아니라 가상세계에서도 보다 나은 삶을 구현하려는 경향이 나타나고 있다.

마지막으로 대중성과 전문성의 결합이다. 아르누보는 예술과 공예를 결합해 대중에게 예술적 생활양식을 보급하려 했다. 현대는 삶의 질 향상을 위해 전문성과 차별성을 지닌 문화상품과 디자인을 적극 소비하는 시대가 되었다.

3. 프랑스 건축가, 루디 리치오티(Rudy Ricciotti)(MuCEM, lloT T8, Jean-Bouin Stadium)의 파사드 분석

3.1 루디 리치오티(Rudy Ricciotti)의 파사드 분석

프랑스 현대 건축에서 반복적으로 드러나는 파사드의 조형적 특징은 단순히 개별 건축가의 취향으로 환원하기 어렵다. 이는 아르누보의 미학적 태도가 현대적 조건 속에서 재맥락화된 결과로 해석될 여지를 보여준다.

그는 지역성과 현대적 재료를 결합하여 파사드를 건축적 정체성의 핵심 요소로 발전시켜 왔으며, 그의 작업은 아르누보가 지녔던 자연 모티브와 장식적 감수성과 일정한 연속성을 지닌다. 따라서 본 장에서는 그의 주요 프로젝트를 분석 대상으로 삼아, 파사드 디자인이 어떠한 조형적, 기술적 특성을 가지며 그것이 아르누보의 현대적 전이와 어떤 관련성을 형성하는지를 알아보려고 한다.

표2. MuCEM 파사드 특징

MuCEM	
	
전체적인 특징	
- 지중해 파도, 빛, 바위의 질감을 연상시킴 - 파사드로 인해 생긴 빛과 그림자의 변화, 그 사이로 들어오는 바다냄새, 건물로 삼입되는 브릿지와 함께 현실과 이상세계를 연결하는 듯한 모습	
패턴 분석	
384개로 이루어진 콘크리트 레이스 - 기존 재료에 새로운 기술을 더한 UHPFR 사용 3,000mX5,800mm의 패널크기와 80mmX70mm의 극도로 얇은 프로파일을 가짐 - 일정한 기하학적 반복이 아닌 변화하는 리듬을 보여줌. - 각 패널마다 미묘하게 다른 개구의 크기와 비대칭적이면서도 조화로운 구성 - 빛의 각도와 시간에 따라 변화하는 그림자 패턴	

MuCEM의 파사드는 격자 패턴의 유기적 변화를 통해 기계적 반복이 아닌 자연적 리듬을 드러낸다. 개구부의 크기와 형태가 미묘하게 다르며, 이는 지중해의 햇빛이 물 위에 반사되어 일렁이는 그림자를 연상시킨다. 이러한 표현은 단순한 기능적 외피를 넘어, 지중해의 자연과 문화를

시각적, 감각적으로 해석한 장치로 작용한다.

아르누보가 식물과 곤충의 성장 패턴, 유기적 곡선을 장식적으로 차용하여 자연을 예술로 번역했다면, MuCEM은 지중해 해양 생태계의 형태를 패턴화하여 건축적 언어로 재현하였다. 특히 첨단 재료와 맞춤형 정밀 제작 기술을 활용해 과거에는 구현할 수 없었던 비정형적 패턴을 실현하였다는 점에서, 아르누보의 새로운 재료와 기술의 수용하는 정신이 현대적으로 전이된 사례라 할 수 있다.

파사드 또한 장식과 구조가 분리되지 않고, 타공 패턴이 빛과 그림자를 조율하며 내부 공간을 감각적, 예술적 경험으로 승화시킨다. 이는 아르누보가 추구했던 예술적 일상화를 현대적으로 확장한 것으로, 박물관 방문을 단순한 전시 관람을 넘어 감각적 체험의 장으로 변모시키고 바람과 바다의 냄새가 타공들을 통해 스며드는 경험은 현실적 공간과 이상적 세계를 잇는 매개로 작동한다.

표3. Ilot T8의 파사드 특징

Ilot T8	
	
전체적인 특징	
• 새둥지의 모방한 나무 망사로 덮여져 있음. • 외피를 통해 건물에게 예술적 인상을 강하게 줌 • 일정해보이는 막대를 얹히고 설킨 패턴으로 디자인하면서 현실적 건축물에 자연의 풍경을 덧씌움.	
패턴 분석	
• 각 모듈은 높이 3.6m, 폭 4.05m이며 80x80mm 단면의 참나무 목재바를 조립 • 참나무바를 선택함은 자연적 내구성, 주변지역에서 쉽게 구할 수 있고, 습기 흡수가 적음 • 참나무라는 자연 재료의 직접 사용 • 격자 패턴은 나무의 구조적 본질 추상화 • 자연의 기능적 논리를 건축에 적용 • 전통 목조기법 차용하면서 첨단기술을 융합함 • 모듈을 0°, 90°, 180°, 270° 회전 시키며 기하학적 변주를 보여줌 • 도시 재개발 직 내 맥락적 대응을 하며 사이트에서 바로 구할 수 있는 목재를 통해 로컬 정체성을 보임 • 공장 생산의 정밀성과 해체 및 재사용이 가능하고 일사조절과 자연 환기 가능	

Ilot T8은 둥지를 모방한 목재 망사 외피로 덮여 있으며, 이를 통해 건축물에 강한 예술적 인상을 부여한다. 규칙적으로 보이는 참나무 바를 얹히고설킨 패턴으로 배열함으로써, 인공적 구조 위에 자연의 풍경을 덧씌우는 효과를 창출하였다. 각 모듈은 높이 3.6m, 폭 4.05m 규모로, 단면 80×80mm의 참나무 바를 조립하여 제작되었다. 참나무의 선택은 높은 내구성과 낮은 습기 흡수율, 그리고 지역에서의 용이한 조달 가능성에 기반하며, 이는 재료적 합리성과 환경적 감수성을 동시에 반영한다.

자연과 환경에 대한 감수성 측면에서 아르누보가 식물의 성장 패턴을 장식적으로 차용했다면, Ilot T8은 새 둥지의

구조적 논리를 건축 시스템으로 번역하였다. 그 결과 비정형적 파사드는 단순한 장식이 아니라 생태학적 기능을 내포하며, 보호와 환기의 성격을 건축적으로 구현한다. 새로운 기술과 재료의 수용 측면에서는 모듈화된 참나무 바를 공업적으로 정밀 가공하여 생산하면서도, 전통 목조 이음방식을 현대적 조립 시스템으로 재해석하였다. 더 나아가 해체와 재사용이 가능한 설계를 도입함으로써 지속가능성과 순환 경제의 개념을 실현하였다.

현실과 이상세계의 연결이라는 관점에서, 이 참나무 바는 산업적 도시 맥락에 자연의 시학을 이식하는 역할을 수행한다. 외피의 유기적 텍스처는 도시 재개발 지역의 거친 풍경을 완충하며, 마치 떠 있는 숲과 같은 초현실적 풍경을 연출한다. 이는 단순한 기능적 외피를 넘어, 도시 속에서 감각적, 이상적 경험을 제공하는 장치로 작용한다.

표4. Jean-Bouin Stadium의 파사드 특징

Jean-Bouin Stadium	
	
전체적인 특징	
• 공동체적 경험을 강화하는 인간 중심성과 동시에, 구조와 패턴을 통해 이상적 공동체 공간을 지향 • 2,800m²의 태양열 패널을 통해 구조물 조명에 사용	
패턴 분석	
• 정교한 기하학적 시스템을 기반한 삼각형 패턴 • 정밀한 콘크리트 메시로 물결치는 곡선 표면을 가짐 • 삼각형 모듈은 곡선과 연속성을 생성 • 반복적이고 유기적인 외피 패턴은 대규모 경기장의 딱딱한 기능성을 넘어, 생명력 있는 외형을 구현 • 파사드가 단순 외관장식이 아니라 구조, 환경적 기능 수행	
• Ductal UHPC 사용	

Jean-Bouin Stadium의 지붕은 3,543개의 기하학적으로 정의된 삼각형 패널로 구성되어 있으며, 각각의 패널 내부에는 곡선이 얹혀 유기적인 패턴을 형성한다. 이는 마치 넝쿨이 흐르는 듯한 이미지를 연상시키며, 규격화된 삼각형 단위가 모여 비정형적이면서도 역동적인 파도의 리듬을 만들어낸다. 이러한 디자인은 딱딱한 재료적 속성을 넘어 건축 외피에 생명력을 부여하려는 시도로 해석될 수 있다. 또한 패널의 타공은 파사드에 투명성을 부여하여 내부와 외부를 연결하고, 스타디움이 도시와 단절되지 않고 주변 환경과 소통할 수 있도록 한다.

거대한 볼륨을 지닌 스타디움은 자칫 도시 맥락 속에서 위압적으로 보일 수 있으나, 물결치듯 비대칭적으로 배열된 유기적 외피는 건물의 무게감을 완화하며, 주거지역의 도시 풍경 속으로 자연스럽게 스며들게 한다. 이는 단순히 기능적 외피를 넘어, 도시 생활 속에서 감각적이고 체험적인 경험을 제공하는 조형적 장치로 작용한다. 다시 말해, 아르누보가 일상 속 예술화를 추구했던 정신은 이 파사드

에서 스포츠와 도시 풍경을 예술적으로 변환하는 현대적 전이로 드러나고 있다고 볼 수 있다.

3.2 뤼디 리치오티(Rudy Ricciotti)와 아르누보의 관계성
뤼디 리치오티의 MuCEM, Ilot T8, Jean-Bouin Stadium은 각각 다른 용도와 맥락을 가지지만, 모두 유기적 파사드 패턴을 통해 아르누보의 핵심 가치들을 현대적으로 재해석하고 있다. 이는 단순한 형태적 모방을 넘어, 19세기 말 산업화에 대한 예술적 대응으로 등장한 아르누보의 철학이 21세기 기술문명 속에서 어떻게 진화하고 있는지를 보여주는 구체적 사례들이다.

MuCEM의 지중해 해양 생태계를 모방한 타공 패턴은 아르누보가 식물의 잎맥이나 곤충의 날개를 장식 모티브로 차용했던 자연 모티브의 미학을 계승하면서도, 이를 단순한 장식이 아닌 환경 조절 시스템으로 발전시켰다. 빛과 그림자, 바람과 습도를 조절하는 패턴은 건축이 자연과 유기적으로 소통하는 매개체 역할을 수행한다.

Ilot T8의 새 둥지 구조를 모방한 목재 격자 파사드는 아르누보의 자연 모티브적 영감을 현대적 지속가능성 개념과 결합시킨 사례로 해석된다. 참나무라는 지역 재료를 현대적 가공 기술로 정밀하게 제작 및 조립함으로써 전통 목조기법과 첨단 기술의 융합을 통해 아르누보가 추구했던 수공예적 정교함을 산업적 차원에서 구현한다.

Jean-Bouin Stadium의 3,543개 삼각형 패널이 만들어내는 물결 같은 유기적 표면은 거대한 공공 건축물이 도시 환경과 조화롭게 통합되는 방식을 제시한다. 이는 아르누보가 개인 주거 공간에서 추구했던 예술적 일상화를 공동체적 차원으로 확장한 현대적 전이로 볼 수 있다.

표5. MuCEM, Ilot T8, Jean-Bouin Stadium의 파사드의 특성 및 아르누보 연관성 정리

구분	MuCEM	Ilot T8	Jean-Bouin Stadium
파사드 패턴 특징	지중해의 파도와 바위 질감을 추상화한 외피로, 빛과 그림자의 변화를 통해 감각적 경험을 제공하며, UHPFR 콘크리트 패널의 비정형 개구부는 자연스러운 리듬을 형성	참나무 목재 망사로 자연 풍경을 입힌 외피는 도시 건축에 예술적 인상을 더하며, 전통 기법과 현대 기술을 결합한 격자 모듈은 해체와 재사용이 가능	3,543개의 UHPC 삼각 패널이 곡선적 표면과 투명성을 만들어 내부와 외부를 연결하며, 경기장 외피에 유기적 생명력을 부여
아르누보적 연관성	식물, 곤충 패턴을 연상시키는 유기적 모티브 계승, 장식과 구조의 통합을 통한 감각적 공간 창출	자연과 지속가능성을 결합, 지역 재료와 첨단기술의 융합을 통해 아르누보의 수공예적 정교함 현대화	반복적 모듈로 유기적 리듬을 구현, 예술적 일상화를 공동체적 차원으로 확장하여 도시와의 조화 도모

4. 결론

본 연구는 현대 프랑스 건축가 Rudy Ricciotti의 외피 디자인을 중심으로 아르누보와의 연속성을 탐구하였다. 분석 결과, 그의 파사드에는 아르누보가 지닌 핵심 특성이 현대적으로 계승·변형된 양상이 드러났다. 첫째, 자연의 곡선과 유기적 패턴은 재료와 구조적 장치로 재해석되어, 건축물 자체가 환경과 상호작용하는 살아 있는 매체로 확장되었다. 둘째, 새로운 재료와 기술의 적극적 수용은 과거 아르누보의 철·유리 활용과 맥락을 같이하며, UHPFR과 같은 첨단 재료의 도입으로 현대적 미학을 구현하였다. 셋째, 인간 중심적 경험과 공동체적 공간성은 파사드가 단순한 외관 장식이 아니라 사회적·문화적 의미를 담는 장치로 작동하게 한다. 이는 사람들에게 더 높은 수준의 예술을 제공해준다.

결론적으로, 아르누보는 더 이상 과거의 양식으로만 머무르지 않고, 현대 건축에서 새로운 개념과 미학으로 전이되어 살아 숨 쉬고 있다. Rudy Ricciotti의 건축은 이를 대표적으로 보여주는 사례로, 현대 프랑스 건축의 외피가 단순한 피막이 아니라 자연, 기술, 인간, 사회가 만나는 융합적 장치임을 증명한다. 본 연구는 이러한 관점을 통해 아르누보가 지닌 현대적 의의를 재조명하고, 건축 외피 연구에 있어 새로운 해석의 가능성을 제시한다.

참고문헌

1. 김성윤·유보현, 유럽 지역별 아르누보 양식의 차별적 발전에 대한 연구, 2016
2. 윤성희·김명수, 현대 디자인에 나타난 아르누보의 영향에 관한 연구, 2005
3. 이지민, 아르누보 양식의 특성에 관한 연구, 2011
4. 홍윤주, 아르누보에 나타난 자연적 모티브에 대한 연구 -식물문양을 중심으로-, 2025
5. Benaïcha Mouhcine (2025), Musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée: A Sustainable Fusion of Heritage and Innovation Through Ultra-High-Performance Concrete, Sustainability, 9, p.3808