

크리스토퍼 알렉산더의 패턴언어 생성규칙에 관한 연구

A Study on the Rule for Creation of the Pattern Language of Christopher Alexander

Author 정성욱 Jung, Sung-Wook / 정회원, 건국대학교 실내건축설계학과 박사과정
김문덕 Kim, Moon-Duck / 명예회장, 건국대학교 실내디자인학과 교수, 건축학 박사

Abstract This study reviews the process of creating the patterns through the Christopher Alexander’s books to discover the fundamental rules for creation of the pattern language. The essential ideas of 11 rules describing the characteristics of the pattern language are organized by keyword depending on the characteristics of each rule. Then, this study analyzes which keyword was applied importantly and how it had been developed chronologically in the Alexander’s books. As a result, 5 keywords – reflection of cultural difference, reflection of human desires, solving the repeated problem, function suitable for principal purpose, and network structure – are applied to his early books in which the pattern language was theoretically developed, the pattern of traditional society was discovered and the network structure was developed. Another 5 keywords – user participation method, new problem solving, structure preserving transformation, post-mechanization method, and central invariant structure – are applied to the books in his mid-term after completion of the pattern theory which discover new pattern for contemporary society and apply the pattern language to time and space. In his later books which organize the theory of pattern language and suggest the direction for using the pattern language, 5 keywords – wholeness, post-mechanization method, user participation method, new problem solving, and structure preserving transformation – are applied. Users may use the pattern language more precisely if he/she considers the keywords of the early period in searching the patterns of existing environment, the keywords of the intermediate period in searching the patterns of new environment or in regard to time and space, and the keywords of the later period in considering direction of the application of the pattern language.

Keywords 크리스토퍼 알렉산더, 패턴언어, 생성규칙
Christopher Alexander, A Pattern Language, Creation Rule

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

크리스토퍼 알렉산더(Christopher Alexander)의 패턴언어(A Pattern Language)는 공간이나 건축물에서 인간의 반복되는 행태와 환경을 패턴으로 정리한 디자인방법론으로 도시, 건축분야 뿐 아니라 다양한 분야에서 활용되고 있다.¹⁾

하지만 알렉산더의 제자이며 그와 함께 작업하여 여러 저서의 공동저자로 알려진 잉그리드 킹(Ingrid F. King) 교수는 대부분의 패턴언어의 활용이 알렉산더의 초기 저서에 국한되어 활용되고 있다고 설명한다.²⁾

국내에서도 패턴언어는 80년대부터 최근까지 여러 연구자에 의해 지속적으로 연구되어 다양한 공간에 적용되

고 있으나, 1977년에 출간된 패턴언어(A Pattern Language)의 내용을 제한적으로 활용하는 경우가 대부분이다.

알렉산더가 50여 년에 걸쳐 패턴언어를 구체화하려고 노력하였던 이유는 사람들이 이를 이용하면서 ‘살아있는 언어를 가지고 있다’는 의미를 다시 한번 이해하고 즐길 것이라는 기대 때문이다. 이것이 성공한다면 각 개인은 자신의 패턴언어 구축과 개발에 나설 수 있을 것이다.³⁾ 라고 말한다.

이는 알렉산더의 패턴언어가 하나로 굳어져 있는 이론이 아니라, 사용자와 조건에 따라 계속 생성되고, 그것이

1) 최인영, 아파트 공용공간 디자인을 위한 패턴언어 적용에 관한 연구, 실내디자인학회, 제24권, 3호, p.113
2) Ingrid F. King, A+U Christopher Alexander and Contemporary Architecture, 1993, p.11 재구성
3) Christopher Alexander, A PATTERN LANGUAGE, 패턴 랭귀지, 이용근, 양서관, 이수빈 역, 초판, 인사이트, 2013, 서문 p.14

구축 개발되는 과정을 거쳐 변화해 간다는 것을 의미한다.

본 연구는 패턴언어의 생성적 발전과 광범위한 활용을 위해서 패턴언어가 가지는 근원적 생성규칙⁴⁾의 연구가 필요하다고 판단하여, 알렉산더의 초기저서에서부터 최근의 저서까지 그의 패턴언어가 생성되는 과정과 사용방법을 문헌고찰을 통해 살펴보고 그 생성규칙을 찾아보고자 한다.

1.2. 연구의 방법 및 범위

본 연구는 크리스토퍼 알렉산더의 저서들의 내용을 대상으로 한다. 이에 대한 연구의 구성은 다음과 같다.

연구의 진행을 위해 먼저 알렉산더의 패턴언어를 이해하고자 패턴언어의 이론적 전개순서와 특징, 구조를 고찰한다.

다음 알렉산더가 서술한 패턴언어의 일반적 규칙⁵⁾ 중 패턴의 11가지 핵심 아이디어⁶⁾를 분석하여 이 핵심 아이디어를 설명할 수 있는 각각의 키워드⁷⁾로 정리한다.

이후 알렉산더의 저서와 작품을 초기, 중기, 후기로 나누어 시기와 작품에 따라 어떠한 특징의 키워드가 적용되어 패턴들이 생성되고 사용되었는지 찾아본다.

이를 통해 분석된 결과를 바탕으로 알렉산더의 패턴생성의 규칙을 밝히고, 사용자가 패턴언어를 사용할 때 고려해야하는 키워드의 순서를 제안한다.

이후 연구의 결과를 정리하며 본 논문이 가지는 의의와 추후과제를 논한다.

2. 패턴언어의 이해

2.1. 패턴언어의 이론적 전개

크리스토퍼 알렉산더는 1963년 세르마예프(Serge Chermayeff)와의 공동저서 Community and Privacy에서부터 최근 2012년 The Battle for the Life and Beauty of the Earth에 이르기까지 많은 책과 논문을 저술하며 50여 년에 걸쳐 패턴언어라는 본인의 건축설계의 “방법” 또는 “과정”을 체계적으로 밝혀보려고 노력해 왔다.

알렉산더는 그의 초기 저서들을 통해 패턴의 개념과 패턴언어의 네트워크 구조의 이론적 배경을 형성하였다.

이후 The Oregon Experiment (1975), A Pattern

Language(1977), The Timeless Way of Building (1979)의 저서들을 통해 패턴언어 이론을 완성한다.

이후 알렉산더는 이 패턴언어 이론을 다양한 공간에 적용하며 이론을 실험하고 발전시키게 되는데 이러한 결과로 The Linz Cafe (1981), The Production of Houses(1985), A New Theory of Urban Design(1987), Foreshadowing of 21st Century Art(1993), The Mary Rose Museum(1995)이라는 저서를 출간한다.

2000년 이후 알렉산더는 그동안의 이론을 정리하며 4권의 The Nature of Order 시리즈와 그의 가장 큰 프로젝트인 일본의 Eishin campus 설계와 시공과정을 담은 The Battle for the Life and Beauty of the Earth(2012) 저서를 출간한다.

알렉산더의 저서와 내용을 정리해 보면 다음표와 같다.

<표 1> 알렉산더의 저서

저서	내용	특징
Community and Privacy (1963)	인구증가와 도시팽창에 따라 침해되는 주거환경에서 인간활동의 근원인 프라이버시 회복을 위한 공간 및 조건제시	이론적 배경성
Notes on the Synthesis of Form (1964)	수학의 집합이론을 디자인 프로세스에 도입 문제의 분해로서 구성되는 분석단계와 요구조건을 분석하여 프로그램이 나오면 나무모양의 다이어그램으로 합성되는 구조제시	
Atoms of Environmental Structure (1967)	교외 집에 대한 26 가지 입구 관계와 사무실 입구에 대한 관계 설명	
A Pattern Language which Generates Multi-service Centers (1968)	멀티 서비스센터 계획안으로 프로토타입의 64개 패턴을 제공하며 또한 패턴들의 네트워크를 제시, 이를 활용한 8개 서비스센터 계획안을 제안	
Houses Generated by Patterns (1969)	페루의 리마시 공공 임대주택 프로젝트로 '미래의 페루 주택 및 지역사회 설계의 진화를 도울 수 있도록 설명'이라는 건축주의 요구에 맞춰 최종설계안과 패턴의 재사용 방법제시	
The Grass Roots Housing Process (1973)	주택부족과 대량 생산주택의 문제점, 높은 주택가격을 해결할 수 있는 방법을 제시	패턴언어 완성
The Oregon Experiment (1975)	오레곤 대학의 마스터 플랜으로 사람들이 스스로 자신의 집, 거리, 그리고 지역사회를 설계해야한다는 생각을 여섯가지 원칙으로 제시하고 구현하는 방법을 설명	
A Pattern Language (1977)	건축과 계획에 관한 253가지의 패턴과 패턴들간의 관계를 기술한 자료집으로 도시, 근린, 주택, 정원, 실내공간 등을 상세히 설명	
The Timeless Way of Building (1979)	패턴언어의 사용에 관한 이론과 지침을 규정하고, 패턴언어를 활용하는 방법을 설명	패턴전개와 적용
The Linz Cafe (1981)	오스트리아에 1980년 여름 박람회 '포럼 디자인'의 조직에서 의뢰한 건물을 패턴언어를 이용해 설계하고 시공하는 방법제시	
The Production of Houses (1985)	1976년 북부 멕시코의 주택클러스터를 사용자가 직접 참여하는 계획 및 설계, 시공과정을 패턴언어를 이용해 건설하는 과정을 설명	
A New Theory of Urban Design (1987)	1978년 알렉산더와 그의 동료, 그리고 학생들과 함께 도시가 유기적으로 발전하는 과정을 패턴언어를 이용하여 설계한 계획안 도시 개발에 필요한 일곱 규칙을 제시	
Foreshadowing of 21st Century Art (1993)	14-17세기 터키의 카펫을 주제로 연대에 따른 카펫에 대해 논의하고, 알렉산더의 센터와 전체성이론과 연결	
The Mary Rose Museum, with Black and Tsutsumi (1995)	1991년 영국 웨일즈 왕자의 의뢰로 메리 로즈 군함을 보관, 전시하기 위한 박물관을 설계하는 계획안. 다양한 트러스구조를 연구	이론 정리와 심화
The Nature of Order 1: The Phenomenon of Life (2002)	자연과 과거의 도시, 거리, 건물, 사물 등에서 보 여지는 살아있는 구조와 그 존재를 수반하는 경향이 있는 15가지 기하학적 특성을 설명	
The Nature of Order 2: The Process of Creating Life (2002)	1권의 연장선에서 생명과 아름다운 살아있는 구조가 펼쳐지도록 하는 과정을 설명 어떤 순서로 진행되는 프로세스의 중요성을 강조하고 전체성 개념을 기반으로 한 구조보존변형 개념을 설명	
The Nature of Order 3: A Vision of a Living World (2005)	알렉산더의 많은 건물의 건축과정과 본인의 이론과 유사한 방법의 건물을 예로 들어 보여준다. 프로젝트는 지역, 공공건물, 건물, 공간, 장식, 색상 등 세부사항을 포함	

4) 패턴언어의 패턴이 생성되고 활용되는 전반적 규칙

5) The Nature of Order 2권에서 알렉산더는 Generic Rules for Making Centers(센터들을 만들기 위한 일반적 규칙들)이라는 제목으로 13장을 시작한다. 여기서 센터는 후기에 알렉산더가 패턴이라는 용어 대신에 사용한 단어로서, 본 논문에서는 혼돈을 피하기 위해 센터 대신 패턴이라는 단어를 사용하였다. 또한 '센터들을 만들기 위한 일반적 규칙들'을 '일반적 규칙'이라 표기한다.

6) 또한 알렉산더는 같은 책 13장 3절에서 The essential ideas of pattern language(패턴 언어 이론의 핵심 아이디어들)로 패턴의 근원적인 특징을 11가지로 나누어 서술한다. 본 논문에서는 '패턴 언어 이론의 핵심 아이디어들'을 '핵심 아이디어'로 표기한다.

7) 11가지 핵심 아이디어의 내용을 구별하고 식별하기 위한 단어

The Nature of Order 4: The Luminous Ground (2004)	기계적인 현대를 비판하고, 지각과 창조체로서 개인과 개인의 경험으로 연결된 공간과 물질의 기하학적 관점으로 모든 건축 행위의 기초를 닦아야 한다는 점을 제시	이론 정리와 심화
The Battle for the Life and Beauty of the Earth (2012)	일본 Eishin Campus의 설계와 시공과정을 설명함. 특히 System A와 B로 탈기계적 방식과 기계적 방식을 비교하여 현대의 기계적 생산방식과 사고를 비판하며 탈기계적 방식으로 돌아갈 것을 주장	

2.2. 패턴언어의 특징

패턴이란 인간이 살아가는 환경 속에서 전형적으로 일어나는 물리적이고 심리적인 갈등을 해결하기 위해 필요한 환경요소 사이에 일어나는 상관관계, 또는 모든 패턴은 이름을 붙일 수 있는 좋은 환경의 부분을 만들 수 있는 상호 관계의 묶음이라 정의한다.⁸⁾

이러한 패턴은 세 요소로 된 규칙으로서, 주어진 상황과 문제점 그리고 해결책 사이의 관계를 표현한다. 또한 모든 건물의 특성은 거기에서 끊임없이 반복되는 바로 그 패턴에서 생긴다.

알렉산더는 사람들이 한 건물에 1,000가지 정도의 패턴이 있고, 도시에는 수만 가지 패턴이 있을 거라 추측하지만, 사실 한 건물을 만드는 패턴은 본질적으로 열 가지 남짓밖에 안된다고 설명한다. 이러한 배경으로 알렉산더는 패턴언어를 구축하기 위해 찾아낸 수백 가지의 패턴을 정리하여 253가지의 패턴언어(A Pattern Language)를 완성한다.

하지만 이 패턴언어는 그것만으로는 완전히 살아있다고 할 수 없으며, 언어가 살아 있다는 것은 사회 또는 도시의 구성원 각자가 이 언어를 자신만의 방식대로 쓸 수 있어야 한다고 설명한다.

이에 알렉산더는 패턴언어를 패턴 풀(Pattern Pool)로 규정하고, 이 풀에서 좋은 패턴은 더 널리 사용되고, 나쁜 패턴은 사라지기 때문에, 그 패턴 풀에는 점점 더 좋은 패턴들이 남게 되며, 이 패턴들은 선택되고 사용되고, 교환하고, 다른 것으로 대체하면서 이 패턴언어는 저절로 진화할 것이라고 말한다.⁹⁾

2.3. 패턴언어의 구조

알렉산더 이론의 중심이 되는 1977년 출간된 패턴언어(A Pattern Language)는 크게 두 개의 구조로 이루어져 있다. 첫째 큰 규모의 패턴으로부터 작은 규모의 패턴 순으로 나열된 직렬식 구조와 둘째 각각의 패턴사이의 관계를 연결하는 네트워크 구조이다. 각각의 구조는 패턴들의 색인이며, 패턴들의 연결방법을 제시하므로, 사용자가 본인만의 패턴언어를 만들 수 있는 가이드라인이 된다.

(1) 직렬식 구조

253개의 패턴은 크게 3개의 부분으로 구분되어 나열되는데, 첫째 도시와 커뮤니티를 정의하는 “도시”, 둘째 건물군이나 개개의 건물에 형태를 부여하는 “건축”, 셋째 개략적인 계획안에서 시공이 가능한 계획안으로 발전시키는 “시공” 부분이다.

이 3개의 부분은 각각 다시 작은 부분으로 구분되어 있는데 도시는 15개, 건축은 13개, 시공은 8개로 나누어진다.

이처럼 253개의 패턴은 36개의 패턴모음으로 구분되어 직렬식으로 나열되는데, 각각의 패턴모음은 도시의 경계, 장소의 경계, 건물의 경계, 공간의 경계 등 경계를 기점으로 구분되는 특징이 있다.

이는 패턴언어를 사용할 때 사용자가 하나의 패턴을 선택하여 본인만의 패턴을 만들기 시작하는데, 경계를 기점으로 구분되어 나열되므로 사용자가 이 시작 패턴을 쉽게 선택하고 찾을 수 있는 구조임을 알 수 있다.

<표 2> 직렬식 구조

패턴언어(253개)		
도 시(1번 - 94번)	건 축(95번-204번)	시 공(205번-253번)
15개 구분	13개 구분	8개 구분
큰 규모에서 작은 규모로 경계에 의해 구분하고 나열		

(2) 네트워크 구조

알렉산더는 패턴언어(A Pattern Language)에서 각각의 패턴을 소개할 때 그 패턴보다 큰 패턴과의 관계연결과 보다 작은 패턴과의 관계연결을 제시하는데, 253개의 패턴들이 서로 연결되는 총 연결관계의 수는 2355개¹⁰⁾로 그 수가 적지 않다.

알렉산더는 그의 저서들을 통해 이 같은 패턴들의 조합과 형태형성의 원리를 강조한다.

‘전체 253개의 패턴들이 모여 하나의 네트워크 랭귀지를 이룬다. 이 패턴들은 어느 한 지역을 수백만 가지의 형태로 만들어 내는 힘을 지니고, 그 세부에 대해서는 무한한 다양성을 지닌 일관성 있는 전체상을 형성한다.’

‘하나의 물리적 공간에 많은 패턴들이 겹쳐지도록 패턴들을 배치하면, 건물의 밀도가 높아지고 작은 공간에서도 많은 의미를 가지게 될 것이며, 이를 통해 건물은 더욱 심오해 질 것이다.’¹¹⁾

이는 253개의 패턴들이 서로 복잡하게 연결되어 사용자가 어떤 패턴들을 선택하는지에 따라 다양한 형태를 만들게 되며, 네트워크 구조가 잘 형성되었을 때 건물의 질 또한 좋아진다는 것을 의미한다.

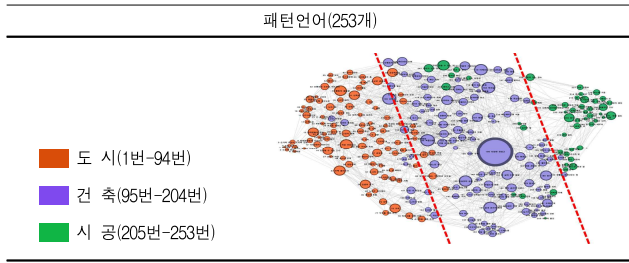
8) 최효성, Christopher Alexander의 계획사상과 이론에 바탕을 둔 한국적 문화환경에 적합한 'Pattern Language'의 개발을 위한 기초적 연구, 대한건축학회, 27권, 111호, 1982, p.12

9) Christopher Alexander, THE TIMELESS WAY OF BUILDING, 영원의 건축, 한진영 역, 초판, 안그라픽스, 2013, pp.115-380 재정리

10) 정성욱, 김문덕, 연결망 분석도구를 이용한 크리스토퍼 알렉산더 패턴언어 활용 가능성에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제25권 3호, 2016, p.33

11) 이용근, op. cit., pp.31-36

<표 3> 네트워트 구조



3. 패턴언어의 일반적 규칙

3.1. 패턴언어의 11가지 규칙

2장에서 살펴본 것 같이 사용자가 패턴언어를 쉽게 사용하여 본인만의 패턴언어를 만들기 위해서는, 패턴언어의 생성규칙을 설명할 수 있는 패턴언어의 전체상을 먼저 파악할 필요가 있다. 이에 본 연구자는 알렉산더의 최근 저서인 *The Nature of Order*의 2권을 주목하고자 한다. 패턴언어 이론을 정리하는 이 책의 13장에서 알렉산더는 패턴언어의 일반적 규칙을 설명하는데, 특히 3절에서 패턴언어 이론의 핵심 아이디어 11가지 규칙을 서술하여 나열하고 있다.¹²⁾

이 11가지 규칙을 통해 패턴언어의 전체상을 파악할 수 있는데, 특히 50여 년에 걸쳐 발전되어온 패턴언어의 근원적 규칙인 전통문화 환경의 규칙, 탈기계적 규칙, 인간육구의 규칙, 반복되는 환경의 규칙, 기존의 패턴과 새로운 패턴의 규칙, 패턴관계연결의 규칙, 재료와 구조의 규칙, 전체를 포함하는 패턴의 규칙 등을 설명하고 있다.

본 연구자는 서술되어 있는 11가지 규칙을 보다 쉽게 이해할 수 있도록 그 특징에 맞추어 키워드로 정리하여 각각의 규칙과 연결하였다. 이후 이 키워드는 사례분석의 분석틀로 사용하여 패턴언어의 생성규칙을 찾아본다.

<표 4> 패턴언어의 11가지 규칙

구분	설 명	키워드
1	전통문화에서 성공적인 환경은 항상 패턴언어를 사용하였다. 이는 사람들이 패턴들을 결합하고 재결하여 무한한 다양성을 가진 건물을 어떻게 만드는지 보여준다. 그 과정 내에 건물들이 성공적이라는 것을 적당하게 보증하므로 전통사회에 건물의 다양성과 아름다움이 만들어졌다.	탈기계적 방식
		네트워크 구조
2	각 문화는 고유의 패턴언어를 가지고 있다. 패턴언어는 문화에 따라 차이를 반영하며 건축된 환경의 공간적 구조를 정의하는 방식의 형태로 그 문화를 전체적으로 구현한다.	문화 차이반영
		전체성
3	대부분의 패턴은 인간의 욕구, 이해, 필요에 근거한다. 이것들은 사람들의 깊은 실용적 우려를 형태로 반영한다. 그리고 하나의 법칙으로 직각적이고 실용적이고 효과적인 형태로 건축된 환경에 이러한 것들을 집어넣는 것을 가능하게 하는 형태로 표현하였다.	사용자 참여방식
		인간육구의 반영
4	동시에 비록 패턴들이 문화에 따라 다양하고, 인간 육구가 다양하고, 다른 문화에 따라 매우 세부적인 반면에 모든 문화에 불변하는 공통적인 재료에 핵심이 있다.	중양불변 구조

5	우리자신의 현시대를 위한 패턴언어를 생성하는 것은 가능하다. 전통적인 언어와 같이 지식과 문화적인 미세한 부분들, 인간의 욕구, 그리고 생활환경의 구조에 대한 경험적인 정보를 반영하는 우리 현대의 패턴언어를 만들 수 있다. 조합 전개 프로세스에 의해 사용될 수 있는 형태로 살아있는 센터를 만들 수 있다.	반복적 문제해결
		네트워크 구조
6	주어진 상황에 존재하는 문제들을 새로운 패턴언어가 어떻게 해결하는지 보려고 노력하면 인공적인 새로운 패턴언어를 고안하고 생성하는 것이 가능하다. 비록 이러한 패턴언어들이 새롭게 정의된다는 점은 새로운 수 있지만 그것들의 많은 부분은 분명 고대패턴의 버전들일 것이다.	새로운 문제해결
		반복적 문제해결
7	패턴의 객관성은 상황에 매우 민감하다. 상황에 따라 달라지므로, 항상 그 상황을 참고해야 한다.	주목적에 맞는 기능
8	패턴들의 명확성 때문에 재료에 대한 협의, 논쟁, 점차적 개선을 허용한다.	중양불변 구조
9	인공적인 언어는 그 전체를 포함하는 한도 내에서만 작동할 것이다. 다시 말하면 주어진 건축 상황에 대해서 얘기되어질 필요가 있는 모든 것들을 포함할 때만 잘 작동할 것이다. 그것이 포함하고 있는 다양한 패턴들은 시스템으로 항상 함께 작용한다. 이러한 인공 언어는 전통적 언어와 같이 디자인과 건축과정을 조정할 수 있다.	전체성
		네트워크 구조
10	새로운 빌딩 프로젝트를 위해서는 그러한 언어를 구성하는 것이 필요하다. 그 건물에 특성과 조직에 명확한 근거를 제시하기 위해서 그러한 언어를 만들어내는 것이 필요하다. 프로젝트의 초기에 쓰여진 언어는 아마도 재결합된 알려진 언어들로 구성되어 있을 수도 있고, 또는 이전에 개발된 알려진 언어의 변형일 수 있다.	구조보존변환
		구조보존변환
11	프로젝트가 새로운 정도에 따라 이것은 달라질 수 있다. 패턴언어 이론상 정의된 새로운 모든 패턴은 주어진 상황의 범위 내에서 필요하고 적당한 새로운 살아있는 센터의 형태를 생성하기 위한 규칙이다. 각각의 패턴은 어떤 특정환경 또는 반복적으로 발생하는 필요로 되는 강력한 센터의 타입을 묘사하는 규칙이다. 나아가 반복되는 센터를 묘사할 뿐만 아니라, 다른 일반적인 고유의 센터의 관계를 설명한다.	반복적 문제해결
		네트워크 구조

3.2. 키워드 용어의 이해

위의 표에서 연결된 키워드는 11개의 키워드로 정리되는데, 알렉산더와 패턴언어 공동저자인 잉그리드 킹의 저서 내용을 정리해 이 키워드가 가지는 의미를 설명하여 패턴언어 핵심 아이디어의 이해를 돕고자한다.

<표 5> 키워드 용어의 이해

구분	키워드	의 미
1	탈기계적 방식	공연화 이전 시대의 건물이 지극히 보통으로 갖추고 있었던 바와 같은 공간의 질을 재생시키기 위해 알렉산더가 실험하는 새로운 건설시스템을 의미한다.
2	문화 차이반영	버나클러 건축처럼 각 문화에는 그곳의 많은 사람들의 시행착오로 완성된 패턴들이 존재한다.
3	사용자 참여방식	사용자가 패턴언어를 사용하여 스스로를 위한 디자인을 하게 되며, 건축가는 이 과정을 도와 건물을 완성하게 된다.
4	인간육구의 반영	공간속에서 살아가고 있는 사람의 여러 가지 요구 즉 실용적, 감각적, 심리적인 연관을 물리적 형태로 반영하는 것을 의미한다.
5	반복적 문제해결	건물의 형태에 미흡이해서 나타나는 불변요소를 관찰하는 것으로 이 불변요소가 기능적인 문제를 부분적으로 해결한 형태로 존재한다.
6	새로운 문제해결	기존에 존재하지 않는 새로운 사건과 이것을 해결하는 공간적 형태의 패턴을 찾아내는 것을 의미한다.
7	주목적에 맞는 기능	패턴은 주어진 상황과 문제점 그리고 해결책 사이의 관계이므로 한 패턴은 그 상황에서만 작동한다.
8	네트워크 구조	형태적으로 완전하고 일관성이 있게 패턴과 패턴을 짜맞추는 방식으로 무한한 자유도와 표현력 있는 형태를 탄생시킬 수 있는 일종의 언어를 의미한다.
9	중양불변 구조	유기적인 건물은 수작업이 가능하며 놓이는 위치에 따라 독특한 형태를 취하는 수많은 작은 조각들로 구성된 재료로 만들어진다.
10	구조보존변환	모든 디자인행위가 기존의 공간구조를 보존하거나 혹은 그것을 강화하지 않으면 안된다는 주장이다. 기존의 구조가 무엇인가를 식별하는 것이 중요하다.
11	전체성	상호작용을 통하여 서로 강화되어 가는 복수의 전체가 탄생시키는 질이다. 알렉산더는 이름붙일 수 없는 질, 힘의 융합 같은 단어로도 설명한다.

12) Christopher Alexander, *The Nature of Order 2*, Berkeley California, 2002, pp.344-345 재경리

4. 사례 분석

이번 장에서는 3장에서 도출된 11가지 키워드를 가지고 알렉산더의 저서와 작품을 초기, 중기, 후기로 나누어 분석해 보고자 한다. 이를 통해 알렉산더가 패턴언어를 선정하고 적용할 때, 시기별로 어떤 키워드가 중요하게 적용되었는지를 알 수 있으며, 패턴언어가 어떻게 발전되어 왔는지 알아볼 수 있다.

4.1. 초기 저서 및 작품

초기 저서 및 작품은 패턴언어(A Pattern Language)가 완성되기 전인 1975년 이전을 대상으로 한다.

(1) Notes on the Synthesis of Form (1964)

알렉산더는 이 저서를 통해 기능에 반응하여 새로운 물리적 질서, 조직, 형태를 나타내는 물리적인 것들을 발명하는 디자인의 과정을 제시한다.

오늘날 기능적인 문제는 너무 복잡해지고 있기 때문에 설계자는 그것들을 해결할 능력이 없어졌으며, 이 문제를 설계자는 개인의 직관이나 예술적 개성으로 해결하려 하는 점은 잘못되었다고 주장한다.¹³⁾ 이러한 점을 해결하는 방법으로 알렉산더는 실제로 설계 행위를 시작하기 전에 상황에 맞는 기능적 요구사항들을 찾아내고, 이 요구사항들의 상호관계를 파악하여 작은 단위로 분류한다.

분류된 요구사항은 실제로 설계행위를 통해 가장 작은 부분에서부터 서로 조합되면서 점점 큰 부분으로 발전되어간다. 이 과정을 통해 나무구조의 다이어그램으로 해결방법이 제시되게 된다.

알렉산더는 부록으로 인도 마을의 구성요소 결정의 사례를 들어 요구조건과 조합과정을 다이어그램으로 보여주는데 내용을 정리하면 오른쪽의 표 6과 같다.

3장에서 도출된 11가지 키워드와 비교해 보면, 알렉산더는 이 저서를 통해 ‘문화차이 반영’, ‘인간욕구 반영’, ‘반복적 문제해결’, ‘주목적에 맞는 기능’을 보여주는데, 패턴의 연결구조는 나무구조로서 패턴언어의 특징인 복잡한 네트워크구조는 표현되지 않고 있다.

(2) A Pattern Language which Generates Multi-service Centers (1968)

이 저서는 멀티서비스 센터를 위한 프로토타입을 제시한다. 이는 유사한 건물을 설계하는 설계자에게 특정한 필수 아이디어를 전달하기 위한 가상의 건물로서, 일반적으로 느슨하게 그려진 설계도를 통해 제시되므로 이 유형의 건물을 설계하는 설계자는 직면한 특정 지역 조건에 맞게 건물을 설계 할 수 있는 지침을 제공받게 된다.

<표 6> 인도 마을의 패턴

구분	패 턴	특징
종교와 계급	1. 하리잔(인도의 천민)은 불순하여 건드리지 않는다. 2. 죽음을 올바른 처분 3. 현관은 남쪽을 향하지 않는다. 4. 특정한 물과 나무는 신성한 것이다. 5. 축제 및 종교 회의의 규정 ...	요구사항을 종교와 계급, 사회세력, 농업, 축산, 고용, 물, 물자독지, 수송, 교육, 건강, 수행, 지역 및 국가발전
사회세력	11. 결혼은 다른 마을 사람과 한다. 12. 한 집에 확장된 가족이 있다. 13. 분리된 후에도 가족과 이웃과 연대관계 가진다. 14. 마을 단위의 경제적 통합 ...	총 12개의 항목에 141개의 세부항목으로 나열하여 정리
농업	30. 씨앗, 비료 등의 효율적이고 신속한 중앙분배 31. 비료, 비료, 씨앗을 마을 저장고에서 효율적 분배 32. 미개척지의 매립과 사용 ...	마을 사람들의 필요요소와 사회적 목적에 의해 요구되는 것들과 마을에 이미 암묵적으로 존재하는 것들의 나열이 특징
축산	50. 사료의 보호, 저장 51. 사료의 품질 향상 52. 사료의 수량 향상 ...	요구되는 것들과 마을에 이미 암묵적으로 존재하는 것들의 나열이 특징
다이어그램		
키워드	문화차이 반영, 인간욕구 반영, 반복적 문제해결, 주목적에 맞는 기능	

이를 통해 설계자는 건물에 가장 근본적인 영향을 미치는 큰 패턴을 고려한 후 세부적인 사항을 나중에 고려하게 될 것이라 말한다.¹⁴⁾

알렉산더는 프로토타입을 위한 64가지의 패턴을 제시하는데, 각 패턴은 11가지 키워드의 ‘주목적에 맞는 기능’, ‘반복적 문제해결’, ‘인간욕구의 해결’의 특징을 가지고 있다. 또한 패턴의 연결구조는 복잡한 네트워크구조를 가지고 있으나 멀티서비스 센터 이외의 다양한 공간에 재사용을 고려하지는 않는다.

<표 7> 멀티서비스 센터의 패턴

구분	패 턴	특징
1	작은 대상영역: 멀티서비스 센터는 34000±20%의 인구를 타겟 영역으로 서비스한다.	요구사항을 총 64개의 항목으로 나열하여 정리 추후 설계자가 선택하여 특정 지역 조건에 맞추어 사용하는 필수 아이디어
2	위치: 서비스 센터는 주요 교차로의 두 블록 내에 위치한다.	
3	인구기준 크기: 모집단 N의 타겟 영역을 서비스 MSC 전체크기는 9N 제곱피트이다.	
4	커뮤니티 지역: 서비스 센터 두 영역은, 서비스 및 지역 사회의 영역으로 구분되며, 지역사회 영역은 지역 사회 사업과 공공장소를 위한 공간으로 포함한다.	
5	작은 서비스: 어떠한 서비스도 스템이 12명 이상 넘지 않는다. 각 서비스는 물리적으로 응집된다.	
6	확장: 서비스의 수와 임의의 서비스의 크기는 성장할 수 있다. 하지만 서비스의 관계는 변경되지 않는다.	
...	...	
다이어그램		
키워드	주목적에 맞는 기능, 반복적 문제해결, 인간욕구의 해결	

13) Christopher Alexander, Notes on the Synthesis of Form, Harvard University, 1963, pp.1-14 재정리

14) Christopher Alexander, A Pattern Language which Generates Multi-service Centers, Center for Environmental Structure, 1968, pp.1-18 재정리

(3) Houses Generated by Patterns (1969)

이 저서는 페루의 가족을 위해 저렴한 비용으로 주택을 설계하기 위한 유엔의 설계공모 작품 설명이다. 알렉산더의 팀은 한 달 동안 리마에 살면서 ‘내가 여기 사는 사람들 중 하나라면? 무엇을 할까? 라고 그 상황에 자신을 삽입한 다음, 측정 도구로 자신의 상식과 감정을 사용하여 페루 가족이 필요로 하는 것을 관찰했다고 한다.

이 관찰을 기반으로 66개의 패턴을 생성하게 되는데 이 패턴은 1969년 페루의 삶을 반영한다.¹⁵⁾

66개의 패턴은 일반화를 포함하며 이후에 모든 사람들이 재사용 가능하도록 구성되었다. 이는 1977년 출간된 패턴언어(A Pattern Language)의 패턴과 유사하다고 할 수 있으나 반면에 패턴의 연결관계는 언급하지 않고 있다.

11가지 키워드와 비교하면 ‘문화차이 반영’, ‘인간육구 반영’, ‘반복적 문제해결’, ‘주목적에 맞는 기능’의 특징이 있다.

<표 8> 페루 주택의 패턴

구분	패	턴	특징
변 없 음	하위문화 세포들 공공성의 정도 투프 지역 도로 T-접합 직접적 보이는 주차장 작은 주차장 넓은 가로수 길 (산책) 활동 중심 자동차-보행자의 공생 자동차 도로 50cm 위의 보행자로 도로 횡단의 마디 중앙 시장 저녁 센터 도보를 통한 통학	보이는 유치원 둘러싸인 공적 정원의 문 다중목적 옥외 방 구석에 상점 구심성 도로 경로 거리 축구 거리에 꽃 긴 얇은 집 주변 담 교차-활기 집 각 방의 쌍방에 빛 살아있는 안뜰 빛과 암흑의 테이프스트리 거실: 친밀 변화도 ...	생성된 패턴을 총 66개의 항목으로 나열하여 정리 추후 설계자가 재사용이 가능한 패턴으로 정리 연결관계는 언급하지 않음
키워드	문화차이 반영, 인간육구 반영, 반복적 문제해결, 주목적에 맞는 기능		

4.2. 중기 저서 및 작품

중기 저서 및 작품은 패턴언어(A Pattern Language)가 완성된 1975년부터 패턴언어 이론이 전개되고 적용된 1995년까지의 저서를 대상으로 한다.

(1) The Oregon Experiment (1975)

The Oregon Experiment (1975), A Pattern Language (1977), The Timeless Way of Building (1979) 3권의 연작을 통해 패턴언어를 완성한 알렉산더는 오레곤 대학교 같은 지역사회가 어떻게 스스로 패턴언어를 사용하고, 또 새로운 패턴을 만들 수 있는지 이 저서를 통해 보여준다.

알렉산더는 6가지 원리를 적용하여 패턴언어를 사용하는 방법을 제시하는데, 이 6가지 원리를 요약하면 다음 표 9와 같다.¹⁶⁾

초기 저서들이 기존 패턴을 찾아내는 설계자 중심의 패턴언어였다면, 253개의 패턴과 네트워크 구조가 완성된

중기의 저서는 사용자 중심으로 변화된다.

6개의 원리에서도 알 수 있듯이 사용자가 중심이 되어 참여하고, 진단하고, 조정하여 253개의 패턴을 사용하고, 또 새로운 패턴을 생성시키는 것을 볼 수 있다.

알렉산더는 사용자와 함께 오레곤 대학교에 특유의 문제를 해결하는 18개의 새로운 패턴을 추가한다.

<표 9> 6개의 원리

구분	원 리	특징
1	유기적 질서의 원리	계획 및 건설은 전체가 지방자치법에 의해 점차적으로 출현하는 과정에 의해 유도된다.
2	참여의 원리	무엇을 만들지에 대한 모든 결정과 구축 방법은 사용자의 손에 달려있다.
3	단편 성장의 원리	각 예산 기간에 착수된 건설은 소규모 프로젝트에 무게가 실린다.
4	패턴의 원리	모든 디자인과 건축은 패턴이라는 공동으로 채택된 계획 원리의 모음에 의해 안내될 것이다.
5	진단의 원리	전체의 복리는 연간 진단에 의해 어떤 공간이 살아있고 어떤 공간이 죽었는지 진단된다.
6	조정의 원리	전체적으로 유기적 질서의 느린 출현은 사용자가 제시한 개별 프로젝트의 흐름을 규제하는 자금 조달 프로세스에 의해 보장된다.

또한, 소규모 프로젝트로 유기적 질서에 따라 점차적으로 성장하므로 지역사회 전체의 품질을 유지하며 밸런스 있게 성장할 수 있다고 주장한다.

이상을 11가지 키워드와 비교하면 ‘사용자 참여방식’, ‘새로운 문제해결’, ‘구조보존변환’, ‘전체성’의 특징이 있다.

<표 10> 오레곤 대학교의 새로운 패턴

구분	추가된 패턴	특징
변 없 음	대학 인구 열려진 대학 학생 주택 분배 대학의 모양과 지름 거리같은 대학 생활, 학습의 순환 부서의 구성 400개의 교실 부서의 공간	지방 행정 학생 커뮤니티 작은 학생 노동조합 주차 공간 교실 유통 강사와 학생의 혼합 학생 직장 카페에서 학습 건강한 부서
키워드	사용자 참여방식, 새로운 문제해결, 구조보존변환, 전체성	새로운 문제를 해결하는 18개의 패턴 완성된 복잡한 네트워크 연결관계들 사용하므로 추가로 연결관계는 언급하지 않음

(2) The Production of Houses (1985)

알렉산더의 초기 저서가 이론이나 계획안을 만들며 패턴언어를 완성시켜가는 과정이라고 본다면, 이 저서는 완성된 패턴언어를 적용해 다섯 가정의 주택 클러스터를 건축하는 과정을 보여줌으로서 패턴언어 이론을 검증한다.

특히 이전 저서에서 부족했던 패턴언어의 시공부분 패턴을 그대로 적용하여 시공하는 것이 특징이다.

알렉산더는 이 저서에서 오늘날 대량생산으로 생산되는 주택은 사람의 고유성을 표현할 수 없고, 다른 사람과의 관계가 이루어지는 사회적 장소가 없다고 설명하며, 주택 생산시스템이 변화될 필요성이 있다고 주장한다.¹⁷⁾

이를 해결하기 위해 어디에나 적용 가능한 일반화를 포함한 질문 7개를 제시하고 해결방안을 설명하는데 요약하면 다음 표 11과 같다.¹⁸⁾

15) The Nature of Order 2, op. cit. pp.349-353 재정리
16) Christopher Alexander, The Oregon Experiment, Oxford University, 1975, pp.4-6 재정리

17) Christopher Alexander, The Production of Houses, Oxford University, 1985, pp.33-36 재정리
18) The Production of Houses, op. cit., pp.41-353 재정리

<표 11> 7개의 질문

구분	질문	해결방안
1	건축 작업 자체는 누가 담당하는가?	전문직 장인장이 설계자는 시공도 같이 책임지며 사용자의 시계를 돕고 개선하여 건축한다.
2	건축을 책임지는 건축회사는 어디에 위치하는가?	대형 건축회사의 중앙 집중식 시스템을 대체하는 지역의 특징을 잘 알고 지속적으로 지역 내 건축을 책임지는 분산배치가 필요하다.
3	집과 집, 집들과 공유지는 누가 통제하는가?	공공기관이 정한 그리드가 아닌, 그곳에 사는 사람들의 결정에 의해서 통제한다. (9단계의 세부사항)
4	개별주택 계획은 누가 세우는가?	기존의 표준화 적용을 벗어나 패턴언어를 적용해, 각 가족의 욕구에 따라 자신의 집을 배치하고, 공간을 구성한다.(경계로 구분되는 10단계 세부계획)
5	건축 디테일들 자체는 어떻게 생성되는가?	표준화된 대량생산이 아닌, 초기 계획에서 단계별로 건축되는 과정을 통해 사용자의 욕구와 전체와의 관계를 고려하며 점진적으로 생성된다.
6	비용은 어떻게 통제되는가?	평방미터당 단가를 계산하여 총 비용을 산출하고, 이후 실제량과 비교해 정산, 노동비용도 포함한다.
7	시공 중 현장에서의 일상은 어떠한가?	조립되는 기계적 공정이 아닌 인간적 과정으로 정산, 유머, 감정이 그 일부가 되어 건축되어야 한다.

알렉산더는 이 저서를 통해 사람들은 누구나 패턴언어를 활용할 수 있으며, 사람들과 소통하며 그들을 도와 주택을 완성하는 건축가의 역할을 새롭게 제시하고 있다. 이를 통해 기존의 대량생산 시스템의 변화방향을 제시한다.

사용된 패턴은 패턴언어(A Pattern Language)의 사용 방법에 따라 선택하는데, 다섯 가정과의 회의를 거쳐 우선 클러스터를 위한 큰 규모의 27개의 패턴을 선정한다. 이후 개별가정이 선택한 21개의 패턴들을 정리하여 각각 주택의 고유성을 표현한다. 패턴언어를 사용하므로 네트워크 관계는 언급하지 않고 있다.

이상을 11가지 키워드와 비교하면 ‘사용자 참여방식’, ‘새로운 문제해결’, ‘탈기계적 방식’, ‘중앙불변 구조’, ‘구조보존변환’, ‘전체성’의 특징이 있다.

4.3. 후기 저서 및 작품

후기 저서 및 작품은 알렉산더의 최근 작품이자 최대 규모인 일본의 Eishin Campus(1985)의 내용을 담은 The Battle for the Life and Beauty of the Earth (2012) 저서를 대상으로 한다.

알렉산더는 이 저서를 통해서 현대의 기계적 대량생산 시스템의 문제점(힘과 조절, 돈, 효율성에 따라 생산성에 중점)과 이를 해결할 수 있는 시스템의 9가지 운영원리(사람과 자연의 보존과 복지를 위해 적합한 적응성에 중점)를 제안하는데, 이 방법은 모든 결정이 상황이나 사건 또는 사안에서 근원적인 전체성을 확인하려는 시도에 의해 만들어지며 그에 따라 행동하게 되며, 전체성은 모든 행동의 주요 원동력이 될 것이라고 설명한다.¹⁹⁾

이를 통해 전동사회에 존재했던 이상적인 시스템이 회복 가능한 새로운 방법을 제시한다.

건축주의 기본요구조건인 ‘건축가는 학생과 교사, 그리고 주민들과 협력하여 새로운 캠퍼스를 만들어야 한다’는

19) Christopher Alexander, The Battle for the Life and Beauty of the Earth, Oxford University, 2012, pp.7-9

<표 12> 시스템의 9개 운영원리

구분	내용
1	근본적으로, 건축은 창조와 예술이며 창조와 예술이어야 한다. 전체성에 대한 추진력은 모든 것을 인도하고 모든 건설 활동의 원동력입니다. 적용은 디자인의 필수 요소입니다. 건물의 전체적인 생산 과정은 날마다 나타나는 상황에 발맞춰 계속되는 역동적인 과정이며 드러나는 기회와 사건을 개발할 수 있어야 합니다.
2	이 새로운 생산 시스템을 뒷받침하기 위해 인간 조직에 획기적인 변화가 필요할 것이다. 이러한 조직의 변화는 관련된 사람들과 숙련된 근로자들 간의 참여와 조정을 제공할 것이고, 따라서 모든 관련자들의 의사 결정에 깊이 관여 할 수 있을 것이다. 함께 그들은 적응하여 행동 할 것입니다.
3	금전 관리에 대한 새로운 접근법은 건축 산업에서 이윤 주도의 기반을 제거할 것이다. 금전 관리는 비영리 단체를 통해 통제될 필요가 있다.
4	인간의 취약성에 초점을 맞추고 웰빙 확대에 중점을 두는 것이 존중될 것이다. 이것이 중요한 강조점으로 취급 될 것이며 항상 피드백과 평가의 원천으로 간주 될 것입니다.
5	모든 동물, 곤충, 식물, 초원, 숲, 빙원 및 기타 자연 행태에 주의를 기울여야 합니다. 모든 살아있는 존재와 시스템에 대한 이 집중된 관심이 우선 시 될 것입니다.
6	토지 (도심 또는 농촌) - 그 모양, 특징 - 은 의식적이고 신중한 방식으로 모든 건축 프로젝트의 맥락을 제공할 것이다. 토지 구성과 오래된 건물들은 건물들의 주된 기원과 새로운 건축물을 제공할 것이다.
7	건물과 건물의 일부를 형성하는 것은 항상 인간의 손으로 만들어진 수작업을 통해 이루어질 것입니다 (그러나 다수의 작은 조립식 구성 요소가 포함될 수 있음). 전체적으로 모든 노력은 완전히 갖추어진 예술 작품으로 이해되어야 합니다.
8	생성적 과정(패턴 언어와 같은 것)은 항상 모든 계획, 설계 및 건설을 위한 일반적인 지침을 제공하는 주요한 동적 프레임 워크로 간주될 것이다.
9	우리가 느슨하게 "정신"이라고 부르는 무엇인가가 건축의 근거를 형성하는 기초가 될 것입니다. 이 "정신"은 공통적으로 보유될 것이고 그 때문에 우리가 생산하는 건물에는 그 자체의 정신이 부여될 것이다.

주제를 가지고 알렉산더는 패턴언어를 사용하여 Eishin Campus를 계획한다. 알렉산더는 우선 교직원과 학생과의 면담을 통해 9개의 거친 패턴을 정하고, 더 많은 사용자에게 큰 패턴의 정보를 제공한 후 자신의 견해와 꿈을 표현해 달라고 의뢰한다.

사용자의 의견을 정리하여 알렉산더는 캠퍼스 전체적 특징, 내부구역, 내부구역 건물, 내부구역 거리, 바깥구역, 바깥구역 세부사항, 인테리어 특징 등 경계를 기준으로 나열한 후 이에 맞는 패턴을 정리한다.

이를 통해 완성된 패턴언어는 약 200개의 패턴으로 구성되었다고 밝히고 있으나 구체적인 패턴과 패턴의 관계 연결은 언급하지 않고 있다.

이상을 11가지 키워드와 비교하면 ‘전체성’, ‘탈기계적 방식’, ‘사용자 참여방식’, ‘새로운 문제해결’, ‘구조보존변환’의 특징이 있다.

4.4. 소결

시기별 저서와 작품을 11가지 키워드를 적용해 그 특징을 분석해 본 결과는 다음과 같다.

패턴언어가 완성되지 않은 초기에는 전동사회가 가지고 있던 반복되는 형태의 기본적 패턴을 찾아내는 ‘문화 차이 반영’, ‘인간욕구의 반영’, ‘반복적 문제해결’, ‘주목적에 맞는 기능’의 키워드가 주로 적용되었다. 또한 패턴의 연결관계구조인 네트워크 구조는 계속 변형되며 발전되고 있는 것을 알 수 있었다.

패턴언어가 완성된 중기에는 ‘사용자 참여방식’, ‘새로운 문제해결’의 특징이 적용되는데, 이는 알렉산더가 완성된 패턴언어를 실험하고 검증하는 단계로 현대의 새

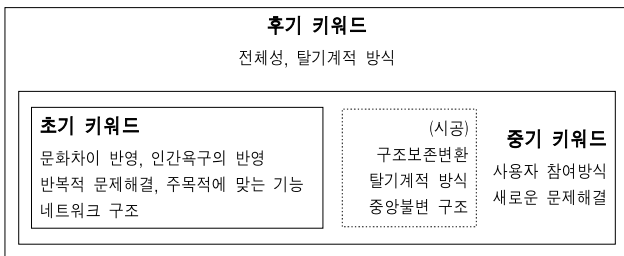
로운 패턴을 찾아내는 방법을 제시한다.

그리고 ‘구조보존변환’, ‘탈기계적 방식’, ‘중앙불변 구조’의 키워드도 적용되는데, 시공부분을 통해 실제 건물 이 이어지는 과정에서 적용되고 있음을 알 수 있었다.

네트워크 구조는 따로 언급되지 않으나 완성된 패턴언어의 네트워크 구조를 사용하고 있음을 알 수 있다.

알렉산더의 후기 저서와 작품에도 여러 가지 키워드가 적용되는데, 특히 ‘전체성’, ‘탈기계적 방식’을 자세히 설명하고 적용하고 있다. 이는 알렉산더가 패턴언어 이론으로 궁극적으로 이루려고 하는 방향제시이며 패턴언어의 특징을 표현하는 키워드임을 알 수 있다.

<표 13> 시기별 키워드 관계



5. 결론

패턴언어의 근원적 생성규칙을 밝히기 위해 패턴이 생성되는 과정을 알렉산더의 초기에서부터 최근저서까지 문헌고찰을 통해 살펴본 본 논문의 결론은 다음과 같다.

첫째, 패턴언어를 이해하고자 패턴언어의 이론적 배경이 형성되는 초기 저서와 패턴언어를 완성하고 이론을 전개, 적용하는 중기 저서, 이론을 정리하고 심화하는 후기 저서를 살펴보았다. 이 과정을 통해 패턴언어는 주어진 상황과 문제점 그리고 해결책의 관계를 가지고 계속해서 진화하는 특징이 있으며, 이론의 중심이 되는 1977년 출간된 패턴언어는 직렬식 구조와 네트워크 구조를 가지는데 직렬식 구조는 사용자의 패턴선택을 용이하게 하는 구조이며, 네트워크 구조는 형태의 다양성과 공간의 질을 향상시키기 위한 구조임을 알 수 있었다.

둘째, 패턴언어의 생성규칙을 알아보기 위해 알렉산더가 서술한 패턴언어의 일반적 규칙의 핵심 아이디어 11가지 규칙을 이해하기 쉬운 키워드로 분류하였다.

키워드는 다시 11개로 정리되었는데, 이 키워드를 분석틀로 알렉산더의 초기, 중기, 후기의 저서와 작품을 분석하였다. 분석한 결과, 기존 문화의 패턴을 찾아내고 패턴의 기본기능을 정의하며 관계를 연결하여 패턴언어 이론으로 발전시키는 초기저서와 작품에는 ‘문화차이 반영’, ‘인간육구의 반영’, ‘반복적 문제해결’, ‘주목적에 맞는 기능’, ‘네트워크 구조’라는 5개의 키워드를 적용하였다.

패턴언어 이론을 완성한 이후 현대의 새로운 패턴을

찾고 시공에 패턴언어를 적용하는 중기 저서와 작품에는 ‘사용자 참여방식’, ‘새로운 문제해결’, ‘구조보존변환’, ‘탈기계적 방식’, ‘중앙불변 구조’라는 5개 키워드를 적용하였다.

패턴언어 이론을 정리하며 패턴언어 사용의 올바른 방향을 제시하는 후기 저서와 작품에는 ‘전체성’, ‘탈기계적 방식’, ‘사용자 참여방식’, ‘새로운 문제해결’, ‘구조보존변환’이라는 5개 키워드를 적용하였는데 특히 ‘전체성’과 ‘탈기계적 방식’이라는 키워드를 강조하였다.

셋째, 이처럼 알렉산더의 패턴언어는 시기별 특징에 따라 각각의 키워드들로 정리되는데, 패턴언어를 이용하여 본인의 패턴언어를 구축하려는 사용자는 기존 환경의 패턴을 찾아낼 때는 초기의 키워드, 새로운 환경의 패턴을 찾거나 시공에 관련해서는 중기의 키워드, 패턴언어의 근원적 특징과 적용방향을 고려할 때는 후기의 키워드를 고려한다면 복잡한 내용으로 구성된 패턴언어 이론을 보다 정확히 사용 가능할 것으로 예상된다.

이상 본 연구를 통해 패턴언어를 이해하고, 패턴언어의 생성규칙의 특징을 확인할 수 있었다. 추후 연구를 통해 패턴언어를 국내사례에 적용, 분석해보고 적합한 패턴언어를 구축한다면, 알렉산더의 패턴언어를 설계방법의 하나로 국내에 적용가능한 방법론으로 제시할 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

1. Christopher Alexander, A Pattern Language, 패턴 랭귀지, 이용근, 양시관, 이수빈 역, 초판, 인사이트, 2013
2. Christopher Alexander, The Timeless Way of Building, 영원의 건축, 한진영 역, 초판, 안그라픽스, 2013
3. Christopher Alexander, Notes on the Synthesis of Form, Harvard University, 1963
4. Christopher Alexander, A Pattern Language which Generates Multi-service Centers, C.E.S, 1968
5. Christopher Alexander, The Oregon Experiment, Oxford University, 1975
6. Christopher Alexander, The Production of Houses, Oxford University, 1985
7. Christopher Alexander, The Nature of Order 2, Berkeley California, 2002
8. Christopher Alexander, The Battle for the Life and Beauty of the Earth, Oxford University, 2012
9. Ingrid F. King, A+U Christopher Alexander and Contemporary Architecture, 1993
10. 정성욱, 김문덕, 연결망 분석도구를 이용한 크리스토퍼 알렉산더 패턴언어 활용 가능성에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집, 제25권 3호, 2016
11. 최인영, 아파트 공용공간 디자인을 위한 패턴언어 적용에 관한 연구, 실내디자인학회, 제24권, 3호
12. 최효성, Christopher Alexander의 계획사상과 이론에 바탕을 둔 한국적 문화환경에 적합한 'Pattern Language'의 개발을 위한 기초적 연구, 대한건축학회, 27권, 111호, 1982

[논문접수 : 2016. 12. 31]

[1차 심사 : 2017. 01. 19]

[게재확정 : 2017. 02. 06]