

논문접수일 : 2014.07.06

심사일 : 2014.07.15

게재확정일 : 2014.07.29

공간디자인 교육의 발전 방향에 관한 연구

- 웹 연계 공간디자인 교육방안 수립을 위한 기초조사 -

A Study on Developmental Direction of Spatial Design Education

- Basic Research to Establish Plan for Web Based Education of Spatial Design -

안 소 미

백석대학교 디자인영상학부 인테리어디자인 전공 교수

An So-Mi

BaekSeok University

* 본 논문은 2014년도 백석대학교 대학연구비에 의하여 수행된 것임

1. 서론

- 1.1. 연구의 배경 및 목적
- 1.2. 연구방법 및 범위

2. 공간디자인 교육

3. 공간디자인 교육 연구의 변화

4. 시기별 공간디자인 교육연구의 동향

- 4.1. 1994-1999 공간디자인 교육 관련 연구동향
- 4.2. 2000-2004 공간디자인 교육 관련 연구동향
- 4.3. 2005-2009 공간디자인 교육 관련 연구동향
- 4.4. 2010-2014 공간디자인 교육 관련 연구동향

5. 공간디자인 교육의 변화방향과 웹 연계

6. 결론

참고문헌

논문요약

공간디자인의 교육 내용이나 형식, 그리고 방법에 대한 시도는 사회적 배경이나 기술의 발달에 따라 변화되어왔으며, 현대에 이르러서는 컴퓨터와 인터넷의 발달로 더욱 많은 변화를 가져왔다. 이러한 변화와 함께 새로운 교육 방법의 시도가 이루어지고 있으나, 종합적으로 어떠한 방향으로 미래의 공간디자인 교육이 나아가야 할 지 총체적 파악은 부족하다. 본 연구는 이러한 필요성에서 시작되었고, 연구의 목적은 공간디자인 교육이 시간의 흐름에 따라 변화하는 내용을 파악하고, 이를 바탕으로 향후 웹 연계 공간디자인 교육의 전개 방향을 제시하는 것이다. 이를 위해 공간디자인 교육에 관한 선행연구들을 시기별로 파악하고, 내용분석을 통해 종합적 변화의 방향을 분석하였다. 연구 결과, 국내의 공간디자인 교육은 '교과과정의 변화', '디지털 도구의 활용', '웹의 활용', '새로운 주제의 접목'의 네 가지 항목으로 변화가 파악되었다. 공간디자인 교육은 공간디자인의 전문성을 확립하는 것에서 실무교육의 강화로, 그리고 이론과 실무의 통합적 연계 방안으로 변화해나갔으며, 디지털 도구의 활용은 공간디자인 시각화에 적용하는 단계에서 디자인 프로세스 전반에 걸친 적용의 확대, 그리고 아날로그 방법의 교육과 연계하여 통합적으로 적용되는 방식으로 제안되고 있다. 최근 발달하게 된 웹의 활용은 사이버공간의 일방향적 전달에서 쌍방향적 전달이 강조되고 있고, 친환경, 고령친화, 창의성이라는 새로운 주제가 교육에 접목되고 있었다. 미래

웹 연계 공간디자인 교육은 이러한 방향에 맞추어 발전되어야 한다.

주제어

공간 디자인, 디자인 교육, 발전 방향

Abstract

Approaches to educational contents, formalities, and methods of spatial design has changed with social backgrounds or technological advancement, and in the modern times, due to development of computers and the Internet, there have occurred more changes, with which new educational methods have been tried, yet still short of comprehensive understanding on which direction the future space education should aim at. This study started out of this necessity, and its purpose is to grasp changes in the direction of researches related to spatial design, and to present the direction of future development with web linked design education. For this, the forgoing researches on space design was assorted by periods, and direction of the comprehensive changes via the content analysis method was analyzed. Based on its outcome, domestic space design education have shown changes in 4 items of 'curriculum changes', use of digital tools', 'use of the Web', and 'grafting new subjects'. The spatial design education has advanced from securing professionalism of space design, through field education reinforcement to integrative plan of theory and hands-on experience, while the use of digital tools from application of spatial design visualization to enlarged application through out the whole design process as well as suggestions on integrative plan in conjunction with analogue educational plan. Utilization of the Web that has recently developed empathizes a shift from unilateral transmission to bilateral, and the new subjects such as eco-friendliness, age-friendliness, and creativity is applied to the spatial design education. Web linked spatial design education in the future should be developed in such a direction.

Keyword

Spatial Design, Design Education, Developmental Direction

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

공간디자인의 교육은 과거 길드(guild)나 현장에서 배우는 방법에서 근대 이후 스튜디오를 중심으로 한 대학 교육으로 변화되어 왔다. 교육의 내용이나 형식, 방법에 대한 시도는 사회적 배경이나 기술의 발달에 따라 변화되어왔으며, 현대에 이르러서는 컴퓨터와 인터넷의 발달로 더욱 많은 변화를 가져왔다. 또한, 스마트 폰의 발달은 장소와 시간의 제약을 넘어 새로운 시대로의 진입을 가능하게 하였다. 컴퓨터에 의해 가능해진 대량 정보의 저장 및 체계화 특성을 이용한 데이터베이스화에 대한 노력이나, 인터넷 기술을 활용한 이러닝(e-learning), 웹을 통한 화상교육, 또는 사이버 캠퍼스 등 다양한 시도들이 교육현장에서 진행되어왔고, 최근에는 빅데이터와 관련하여 SNS (Social Network Service)와 디자인 교육의 새로운 접목이 시도되고 있기도 하다.

그러나 IT의 발달과 공간디자인의 새로운 교육 방법의 연계에 대한 다양한 시도들이 가능해지고 있지만, 종합적으로 어떠한 흐름에서 공간디자인 교육에 어떠한 특성을 가지고 접목 또는 융합의 시도가 이루어져야 하는 지 총체적 파악이 매우 부족하다. 공간디자인 교육이 미래를 향해 나아가야 할 방향에 대한 올바른 이해를 바탕으로, 새로운 시도들이 체계적으로 진행되어야 앞으로의 공간디자인 교육이 올바른 방향선상에서 발전을 이어갈 수 있다.

이러한 필요성에서 본 연구는 최근에 논의되는 웹 기반 공간디자인 교육 방안 수립의 체계적 연구 기반을 마련하기 위한 기초적 단계의 연구로 진행되었다. 본 연구의 목적은 공간디자인 교육이 시간의 흐름에 따라 변화하는 내용을 파악하고, 이를 바탕으로 향후 웹 연계 공간디자인 교육의 전개 방향을 제시하는 것이다. 이를 위해 본 연구에서는 3-5년 정도의 단기간 트렌드 파악이 아닌, 공간 디자인이 국내에서 발전하기 시작한 이후 약 20년간의 공간디자인 교육 관련 연구들이 다루고 있는 내용을 종합적으로 분석하였다. 따라서 본 연구의 결과는 다음 단계로 진행되어 질 웹과 연계한 공간디자인 교육 방안의 수립을 위한 근본적 토대를 제공해줄 뿐만 아니라, 공간 디자인 교육 전반의 이해의 틀을 마련해줄 것이라 기대된다.

1.2 연구방법 및 범위

본 연구에서 다루고 있는 공간디자인 교육은 건축 교육과 실내디자인 교육을 포함한 개념으로 대학에서

의 공간디자인 교육으로 한정하여 연구의 범위를 설정하였다. 이러한 범위에서 다음과 같은 내용의 연구를 단계적으로 수행하였다.

첫째, 1994년¹⁾ 이후 국내 공간디자인 교육 관련 선행 연구들을 검색하고, 연구 내용의 빈도를 통해 기본 경향을 파악한다.

둘째, 1994년~2014년까지의 연구 내용을 시기별로 나누어 공간디자인 교육의 동향을 분석한다.

셋째, 시기별 동향 분석의 내용을 바탕으로 주요 항목을 추출하고, 웹과 연계하여 종합적으로 전개되어야 할 방향을 제시한다.

이를 위한 구체적 연구방법은 다음과 같다. 첫 번째 연구의 방법으로 국내 학술저널 검색 및 열람을 제공하는 대표적 온라인 서비스 사이트인 DBpia (www.dbpia.co.kr)를 활용하였다. 1994년부터 한국연구재단 등재지에 발표된 저널들을 대상으로, 관련 주제를 이용하여 등재지 논문자료를 검색한 후 제목과 초록을 통해 내용의 빈도를 분석하였다. 검색에 활용된 관련 주제어는 '건축', '실내디자인', '공간 디자인'의 키워드와 '교육'의 키워드가 각각 교차 검색되었는데, [표 1]과 같이 총 2,008개의 논문이 검색되었다.

Keyword	
건축+교육	1,698
실내디자인+교육	114
공간 디자인+교육	196
Total	2,008

[표 1] 키워드별 검색결과

중복 검색된 논문을 제외하고, 공간디자인 분야와 교육이 같이 관련된 연구내용으로 분석의 범위를 제한하였는데, 고등학교 직업교육에 대한 내용이나 교육관련 시설계획에 대한 연구, 그리고 기업에서의 시공관련 현장교육에 대한 연구들은 제외되어 총 117개의 국내저널 논문들이 분석대상으로 선정되었다. 각 연구의 저널별 분포는 [표 2]와 같다.

두 번째 연구내용인 시간의 흐름에 따른 시기별 연구 동향을 이해하기 위하여 1994년에서 2014년까지 약 5년간으로 시기를 구분하였다. 2000년 이전의 연구는 1994년-1999년으로 6년간으로 하고, 2000년-2004년, 2005-2009년, 2010년-2014년으로 5년씩 구분하여

1) 본 연구에서 파악된 공간디자인 교육에 대한 흐름은 웹 연계 공간디자인 교육의 전개 방향을 제시하기 위함으로, 공간디자인 분야에서 실내디자인 분야의 교육발전 초기단계이며 인터넷이 대중화된 시기인 1994년(진한 M&B, 2012)을 기준으로 연구를 진행하였음.

연구 동향을 분석하였다.

세 번째 연구내용은 두 번째 연구내용의 분석을 토대로 공간디자인 교육연구 내용의 네 가지 주요 항목을 추출하여 종합적 변화 방향에 대해 분석하였다.

연구논문	빈도	등재지
대한건축학회 논문집	67	등재지
한국실내디자인학회 논문집	25	등재지
한국건축시공학회지	5	등재지
디자인학 연구	6	등재지
디지털디자인학 연구	3	등재지
디자인지식저널	3	등재지
한국생태환경건축학회	2	등재지
한국 CAD/CAM학회 논문집	2	등재지
조명·전기설비	1	등재지
한국콘텐츠학회 논문지	1	등재지
콘크리트 학회지	1	등재지
인포디자인 이슈	1	등재지
Total	117	

[표 2] 저널별 공간디자인 교육연구 분포

2. 공간디자인 교육

공간을 다루는 분야는 건축이 있고, 이후 실내디자인 분야가 전문화되어 발달되어 왔으며, 오브제를 다루는 조형분야 등에서도 공간과 연계되어 다루지고 있다. 본 연구에서의 공간디자인 개념은 공간의 일부 분이나 장식, 또는 오브제의 배경 등으로 다루는 소극적 분야를 제외하고, 공간 자체를 디자인하는 통합적 관점에서 다루는 것을 의미하며, 건축과 실내디자인 분야를 모두 포함한다. 이러한 공간디자인의 교육에 대한 역사적이고 이론적인 배경은 다음과 같다.

서양에서 건축에 관한 교육은 길드(guild)와 현장에서 주로 이루어졌으나, 르네상스의 이론가 알베르티(Alberti)에 이르러 비트루비우스의 고전 건축이론을 현대화시키고 이를 바탕으로 한 디자인의 개념으로 건축을 이해하고 배우게 되었다. 이후, 프랑스의 에콜 데 자르(Ecole des arts)에 이르러 오늘날과 같은 정규 교과과정의 학교 교육이 이루어지게 되었으며, 건축설계교육이 대학에서 이루어지게 된 것은 19세기 후반 미국에서 비롯되었다(이상현, 2006). 산업혁명 이후 영국에서 건축사협회가 설립되고 면허시험제도가 시행되었고, 미국에서는 건축교육인증이 제도화되면서(최태숙 외, 2008) 체계화된 교육이 발전하였다. 국내 건축교육은 미국의 교육과정을 주로 따른 것으로 최근 건축학과 공학교육이 분리되고 공학교육인증 프로그램이 도입되기도 하였다(이주나 외, 2012).

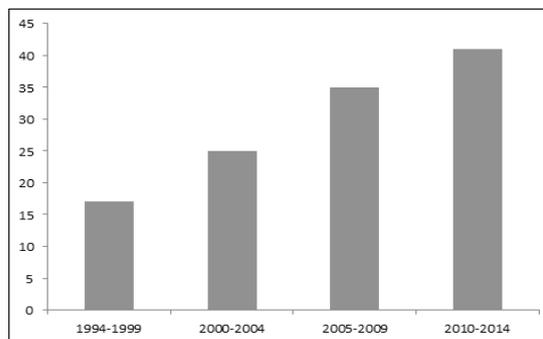
실내디자인 분야는 현대에 이르러 발달한 학문으로 미국에서는 1924년 실내디자인과 관련된 최초의 교육기관이 뉴욕에 설립되었다. 이후 전문단체를 중

심으로 전문적 기술학문 분야로 발전하여, 대학에서의 실내디자인 교육인증제도가 시행되고 있다. 국내의 실내디자인은 '80년대를 기점으로 '90년대에서 주목할 만한 성장을 보이며(한영호 외, 1993) 발전하기 시작했다. 최근 국내에서는 실내디자인 교육인증제도의 필요성이나 가능성이 검토되고 연구되고 있다.

공간디자인 교육은 공간디자인을 바라보는 시각의 차이와도 관계가 있다. 공간디자인은 알베르티 이후 지식을 바탕으로 한 디자인 개념으로 이해되고 있는데, 현대에 이르러 1920년대에는 “과학적 디자인의 산물(scientific design products)”로 이해하는 관점이 발달하였고, 1960년대의 세계 2차 대전이후 급속하게 발전한 과학기술의 영향으로 “과학적 디자인과정(scientific design process)”의 관점으로 인간공학이나 컴퓨터의 활용이 디자인에 적용되었다. 2000년대에 이르러 “증거기반설계(evidence-based design)”를 강조하게 되어 디자인 결정은 경험적 근거에 기반을 두는 과학적 디자인 방법을 활용하는 것으로 발전하고 있다(이중희 외, 2014). 디자인을 바라보는 관점의 변화와 함께, 오늘날에는 디자인의 방법적 측면에서 우선적 변화를 가져온 컴퓨터와 웹이 발달하면서 공간디자인 교육은 이제 새로운 가능성에 열려있다고 하겠다.

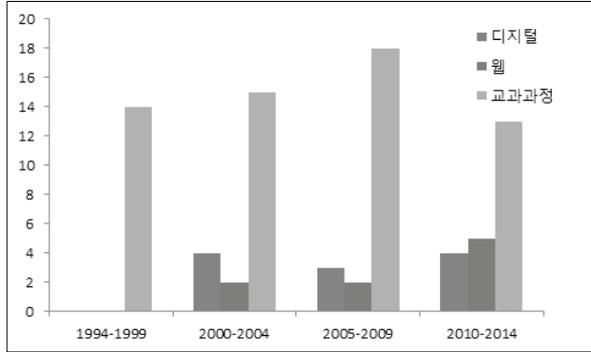
3. 공간디자인 교육 연구의 변화

KCI 등재지 기준 국내 주요 학회지를 중심으로 최종 선정된 연구논문 총 117개를 대상으로, 시간의 흐름에 따른 추이를 보기 위해 발표연도를 약 5년 단위로 구분하여 시기별로 연구의 빈도를 살펴보았다. 그 결과, [그림 1]과 같이 시간의 흐름에 따라 점차 증가하고 있는 추세를 보이고 있는 것으로 나타났다. 이 같은 증가추세는 공간 디자인 분야에서 교육이 현대에 올수록 점점 더 중요하게 다루어진다는 점을 간접적으로 보여주고 있다고 할 수 있다.



[그림 1] 공간디자인 교육관련 연구 빈도

다음으로, 제목과 초록을 중심으로 분석된 공간디자인 교육관련 연구의 내용은 교과과정에 대한 것, 디지털 도구, 그리고 웹과 연계된 교육 연구에 대해 [그림 2]와 같이 빈도를 분석하였다.



[그림 2] 연구 내용별 빈도

공간디자인 교육관련 연구의 내용은 교과과정에 대한 연구가 대부분으로 나타났는데, 교과과정의 정립과 개편에 대한 방향은 시간의 흐름에 따라 변화되었지만, 초기부터 현재에 이르기까지 꾸준히 높은 빈도를 보이고 있다.

다음으로, 컴퓨터의 발달과 인터넷이 대중화된 이후 공간디자인 분야에도 새로운 변화가 진행되었는데, 다양해진 디자인 정보로의 접근이 가능해지는 환경 변화와 함께 아날로그 방식의 디지털화로 다양한 시도들이 이루어져왔다. 공간디자인 교육에 컴퓨터를 활용하게 된 디지털 도구 관련 연구는 비교적 천천히 나타나 2000년 이후에 등장하고 있고, 웹을 활용한 공간디자인 교육에 대한 연구는 더 이후에 증가 추세를 보이고 있다. 그러나 공간디자인 분야와 디지털 도구나 웹의 연계는 사회전반의 정보화와 관련된 폭발적으로 빠른 변화의 속도에 비해 절대적 빈도가 적은 편으로 나타나, 향후 공간디자인 교육 분야에 보다 적극적인 접목의 노력이 필요함을 시사하고 있다.

4. 시기별 공간디자인 교육연구의 동향

시기별 공간디자인 교육연구의 동향은 크게 4개의 시기로 구분되어 연구의 주된 동향이 파악되었는데, 각 시기별 연구의 목록과 주요 연구들의 내용분석을 바탕으로 분석되었다.

4.1. 1994-1999 공간디자인 교육 관련 연구동향

인터넷이 대중화된 1994년 이후 2000년 이전까지 공간디자인 분야의 교육관련 연구 빈도는 [표 3]에

정리된 바와 같이 총 17건으로 전체 공간디자인 교육 관련 연구의 약 15%를 차지하고 있다.

번호	연구논문	저자	연도
1	전문대학 실내건축과 모형교육 과정에 관한 연구	손철승	1994
2	실내디자인 교육에서의 기초디자인의 교육내용 및 교육방법 개선에 관한 연구	한영호, 김동영	1994
3	전문대학 실내건축과 교과과정 개편에 관한 연구	신정진	1996
4	한국의 건축교육 개선을 위한 미국 우수 건축 대학교의 건축 설계이론 및 역사를 중심으로 한 교과과정상의 비교 연구	이선구	1996
5	일본에서의 실내 건축학 전공에 대하여	이현희	1996
6	실내건축 교육의 미래적 방향제시를 위한 건축교육 동향에 관한 분석	조현미	1997
7	전공 실내디자인의 교육내용 및 교육방법 개선에 관한연구	한영호	1997
8	인지발달에 따른 건축설계 스튜디오의 개선방향에 대한 연구	김영애	1998
9	우리나라 건축의 사회실무경력 프로그램 개발방향에 대한 연구	김영애	1998
10	한국과 중화민국의 대학 건축교육 비교연구	박한철, 부철량	1998
11	건축가 교육의 개선방안에 대한 조사연구	송중석, 김영애	1998
12	조명디자인 교육연구	안희영	1998
13	건축 전문 학위과정 인증기준에 관한 연구	이선영, 전영일	1998
14	미국 대학 건축교실 형성기의 특성에 관한 연구	전영일, 유진희	1998
15	실내 건축 디자인교육에서 조명설계과목의 교육내용 및 방법 개선에 관한 연구	신정진, 김동영	1999
16	단기교육 영향에 대한 실내 환경적 성향의 안정성 규명 연구	이연숙 외 3인	1999
17	전문대학 실내건축교육과정 중 시공실습과목의 주요소설정에 관한 연구	이윤의, 배강희	1999

[표 3] 1994-1999 시기 공간디자인 교육에 관한 연구

이들 연구에 대한 내용분석 결과, 이 시기까지는 인터넷에 직접적으로 연계된 연구는 없었으며 주로 교과과정에 대한 연구와 해외대학의 공간디자인 교육과정의 사례와의 비교를 다루고 있었다. 이 시기 연구의 주요내용으로, 한영호 외(1994)는 국내 4년제 대학의 실내디자인학과 교과과정과 미국대학의 과정을 비교분석하였는데, 국내 대학의 경우 교양과목으로 인해 기초교과과정이 부족하며, 전문인 양성을 교육의 목표로 하는 직능교육(professional education)이 수행되어야 한다고 주장하였다. 또한, 조현미(1997)도 90년대 초에 비로소 설치되기 시작한 국내 4년·2년제 실내건축의 교육이 '전문' 분야적 입지가 흔들리고 있다고 문제를 제기하였다. 그는 실내건축 교육을 위한 국외 교과과정을 비교 연구하여, 공간디자인을 하나의 프로세스로 보아야하고, 여러 문제들과 주제들로 디자인 프로세스를 의도적으로 디자인하여 프로젝트를 구성하는 방법 등 국내 공간디자인 교육에 적용 가능한 방향을 제시하였다.

종합해보면, 1994년 이후 5년간의 공간디자인 분야에서는 대학교육의 전문성을 갖추는 방향을 모색하려는 여러 노력의 일환으로 해외 선진사례와의 비교에 많은 관심을 두었음을 알 수 있다. 그 내용으로

전문적 교과과정의 구성과 디자인 프로세스적 개념이 도입되어 체계적이고 전문적인 공간디자인 교육을 제안하고 있다.

4.2. 2000-2004 공간디자인 교육 관련 연구동향

2000년대 이후, 공간디자인의 교육에 대해서 보다 다양한 연구가 이루어졌는데, 연구 빈도는 [표 4]에 정리된 바와 같이 총 25건으로 전체 공간디자인 교육 관련 연구의 약 21%를 차지하고 있어 이전시기보다 증가하였음을 알 수 있다.

연구논문	저자	연도
1 디자인 교과과정에서의 교과목 연계 연구	이성남	2000
2 교과과정의 특징에 기초한 덴마크의 가구 디자인 교육에 관한 연구	김진우	2001
3 실내디자인 교육 실무에 있어서의 가상 교육 운영 전략 및 모형연구	임영숙	2001
4 한국의 전통성에 기초한 국내대학 교육현황과 의식조사에 관한 연구	천진희 오혜경	2001
5 실내디자인 교육의 특성화 방안을 위한 교육과정 분석	박혜숙 외 4인	2002
6 21세기 한국 실내디자인 교육의 문제점 및 방향에 관한 연구	임영숙	2002
7 국내의 대학 실내디자인 전공의 전통·역사 관련 이론 교육의 현황비교	천진희 외 2인	2002
8 건축학과 기초 설계의 교수 사례 조사	김영애	2003
9 인테리어 현장 적응을 위한 실기실구성에 관한 연구	박의정	2003
10 1998년 이후 개편된 프랑스 건축학교 교육과정에 관한 연구	송복섭	2003
11 한국 실내디자인 분야의 교육현황 분석	신경주	2003
12 CAAD 교육의 구성주의 학습모델 개념에 관한 연구	윤주호	2003
13 건축시공교육의 교과목 내용에 대한 제언	정재영	2003
14 실내디자인 교육의 특성화 방안에 관한 연구	한영호 김태환	2003
15 가상현실을 활용한 디지털 공간디자인 기법과 체계 연구	김연정	2004
16 미국 대학교 건축학과 설계교육의 교수방법 사례조사	김영애	2004
17 창의성과 학업성적이 설계교육 성과에 미치는 영향	성은현 신문기	2004
18 교육과 실무의 상호 발전을 위한 전문교육인증제도 : 그 의미와 역할	심은주	2004
19 5년제 대학 건축교육 실현을 위한 유럽 우수 건축대학 교과과정 비교연구	이선구	2004
20 건축교육과정(커리큘럼) 수요인식에 대한 비교 연구	이준석 이상현	2004
21 디지털 디자인 도구를 이용한 건축 디자인 교육에 관한 연구	정지석	2004
22 디지털 디자인 도구를 이용한 건축 형태개발을 위한 건축교육에 관한 연구	정지석 최무혁	2004
23 건축 산업에서의 신속조형기술 응용과 교육 연구	정철오	2004
24 건축설계교육에 있어서 실무수행능력 배양 방안	조대희	2004
25 해외 건축학교 교육 인증제도의 비교 분석	최재필	2004

[표 4] 2000-2004 시기 공간디자인 교육에 관한 연구

이들 연구에 대한 내용분석 결과, 웹과 연계된 연구내용은 2건, 디지털 프로그램이나 과목에 대한 연구는 4건이 나타나 인터넷의 발달이 공간디자인 교육 분야에도 영향을 미치고 있었다. 이 시기 연구의 주요 내용은 교과과정에 대한 변화요구를 다루었고, 실무와의 연계가 가능한 교육, 디지털 디자인 도구를 이용하는 교육, 전통이나 역사를 다루는 교육, 그리고 인터넷을 이용한 가상현실을 접목시킨 교육에 관해

다루어지고 있었다.

이 시기의 연구에서 다른 교과과정에 관한 연구는 교과목간의 연계나 특성화 교육에 그 방향을 맞추고 있다. 이성남(2000)은 교육적 성과를 높이기 위한 방안으로 교과목의 연계를 제안하였는데, 공간디자인과 컴퓨터응용디자인의 두 교과목을 상호 보완적인 관계로 연계하여 학습효과를 향상시킬 수 있다고 하였다. 또한, 한영호 외(2003)는 90년대 이후 대학에서의 실내디자인 교육이 양적으로 급속히 팽창하였으나, 내용의 발전이 따르지 못하고 있다고 비판하며, 일반적이고 표준형인 디자이너를 배출하기 위한 교육이 아니라 지역 특성 및 기업과의 연계를 통해 특성화된 전문 인력을 육성할 수 있어야 한다고 하였다. 이를 위해 산학협동과 관련된 종합적 대책이 필요하며, 실무전문성에 대한 교육이 요구된다고 제시하였다.

이러한 변화요구에 대한 구체적 방안의 하나로 실무연계와 관련하여 박의정(2003)은 인테리어디자인 전공학생들이 현장에서 이루어지는 시공에 대한 이해와 상세설계, 견적 능력 등을 위해 인테리어누드시공실의 구성을 제안하였으며, 정재영(2003)은 대학의 교육성과에 대한 수요자인 회사 중심의 교육을 위해 공학인증제도를 다루고 있으며, 건축시공관련 교육이 요구된다고 하였다.

또 다른 방향은 디지털디자인도구에 관한 방안인데, 윤주호(2003)는 컴퓨터의 도움을 받아 디자인하는 CAAD교육이 기술중심으로 이루어지고 있는 것을 비판하며, 학습자가 스스로 지식을 구성할 수 있도록 선택적으로 학습을 구성하는 구성주의 학습모델 개념을 제시하고 있다. 정지석(2004)은 국내에서는 실무에 대비하여 디지털 테크놀로지를 이용하는 방법은 도면이나 3차원 모델링, 이미지 수정 등에 주로 활용되고 있는데, 외국의 경우와 같이 디지털테크놀로지를 이용하여 건축디자인을 하는 방향으로 교육이 변해야 한다고 제안하고 있다. 또한, 김연정(2004)은 사이버 스페이스와 전통적 공간디자인의 유기적 통합을 모색하고자 하였는데, 가상공간을 '가상적 실체'로 인식하기보다 '사회적이고 참여적인 폭넓은 공간' 개념으로 이해하는 것을 제안하고, 공간 디자인 설계를 위한 컴퓨터 그래픽의 활용은 디스플레이나 시뮬레이션 도구를 벗어나 디자인 프로세스로서의 디지털 환경 설계라는 개념으로 접근해야 한다고 제안하였다.

종합해보면, 2000년 이후 5년간 공간디자인 교육에 대한 연구는 컴퓨터를 활용한 디지털과목들과의 연계를 강조하고, 단순한 프리젠테이션 도구가 아닌 디지털을 활용한 디자인 프로세스의 개념으로 접근되어야 한다고 제안되고 있다. 또한 실무와의 연계를

통한 교육의 전문성을 수립해야한다는 주장도 많이 나타났다. 이 시기에는 가상현실의 개념으로 인터넷을 활용한 개념이 공간디자인 교육에 접목되고 있고, 웹의 적극적 활용에 대해서는 아직 나타나지 않았다.

4.3. 2005-2009 공간디자인 교육 관련 연구동향

2005년대 이후, 공간디자인의 교육에 대해서 보다 다양한 연구가 이루어졌는데, 연구 빈도는 [표 5]에 정리된 바와 같이 총 35건으로 전체 공간디자인 교육 관련 연구의 약 29%를 차지하고 있어 빠른 증가를 보이고 있다.

	연구논문	저자	연도
1	건축 유형학의 의사 전달적 효용	김덕수 권준범	2005
2	영국대학교 건축학과 설계교육의 교수방법 사례조사	김영애	2005
3	미스 반 데어 로에의 建築教育	류전희	2005
4	미국대학 건축교육수요와 교육내용의 상호관계변천	이상현 이준석	2005
5	폴 크레(Paul P. Cret)의 作品에 具現된 建築教育과 建築理論	최진웅 김정곤	2005
6	4년제 건축학 교과과정의 모듈(Module)화에 관한 연구 (I)	권태일	2006
7	미래사회에 대응하는 건축설계교육의 방향에 대한 연구	김영애	2006
8	실내환경디자인 전공에서의 조명교육	안옥희	2006
9	전문대학의 학제변화에 따른 실내디자인 교육과정 분석	이동원 외 2인	2006
10	근대적 건축설계교육의 기원과 형성과정에 대한 연구	이상현	2006
11	RDF 의미망에 의한 건축사학습콘텐츠의 구성	조윤정 외 2인	2006
12	공간디자인 분야에서 디지털 기술기반 연계교육 시스템에 대한 기초연구	천세근	2006
13	건축설계교육에서 형태구상을 위한 웹기반 프로그램개발에 관한 연구	권영숙 이광희	2007
14	건축교과의 상대적 중요도에 대한 실무건축가들의 인식	김덕수 이광희	2007
15	도시설계 교육의 학위 유형별 특성에 관한 연구	박소현	2007
16	전문대학 전공심화과정의 운영방안에 관한 연구	송준호	2007
17	CAAD 교육에 있어서 디지털 체인 패러다임의 수용방법론에 관한 연구	신동윤 김성아	2007
18	선진 건설기술 전문인력 육성체계 벤치마킹 연구	안선주 외 2인	2007
19	실내디자인 교육의 친환경 교육과정 현황에 관한 연구	이경은 허성은	2007
20	다학제적 접근을 통한 대학디자인 교육혁신 프로그램 연구	이순종 외 4인	2007
21	건축학 교육을 위한 자원 기준의 최소 적용에 관한 모형 연구	황정현 김진균	2007
22	교육과 정보의 제공이 거주자의 실내 환경 관련 지식, 의식 및 관리행동에 미치는 영향	배누리, 전정운	2008
23	미국의 친환경 건축 육성시스템	이아영	2008
24	프로세스 분석을 통한 처리공정 표준화 및 웹 기반 교육모델 개발	최종수, 고윤혁	2008
25	건축설계기능의 전문화와 교육에 관한 연구	최태숙, 홍석주	2008
26	국의 우수 건축학과들의 통합설계수업 사례연구	이도영, 황희준	2008
27	건축에서의 콘크리트 기술교육 사례	강석표, 김강수	2009
28	건축설계교육 교수학습을 위한 교과과정 변화에 대한 사례연구	김영애	2009
29	건축공학 프로그램의 전문교양 교육과정 구성방안 연구	김재엽 외 2인	2009
30	한국 건축학교육 인증절차의 교과과정 및 학사관리 평가에 관한 조사연구	류전희, 이진혁	2009
31	한국 건축학교육 인증심사 과정의 평가 기준에 관한	류전희	2009

	연구	이진혁	
32	문제기반 소 과제들을 활용한 학습자의 설계과제 수행과정 탐색	이도영	2009
33	디지털 설계교육을 위한 디지털 모델링 적용 연구	최순웅 외 2인	2009
34	연구 중시 건축설계스튜디오의 특성에 대한 연구	김영애	2009
35	건축 설계교육 교수 학습을 위한 교과과정 변화에 대한 사례연구	김영애	2009

[표 5] 2005-2009 시기 공간디자인 교육에 관한 연구

이들 연구에 대한 내용분석 결과, 웹과 연계된 연구내용은 2건, 디지털 프로그램이나 과목에 대한 연구는 3건이 나타났는데, 디지털과 웹의 발달을 통해 지식기반사회가 발전하고, 이에 대응하는 교육방향을 모색하고자 하는 노력이 있었다. 이 시기 연구의 주요 내용은 주로 공간디자인 교육의 인증제도와 전문 학위과정에 대한 내용이 있었고, 웹을 기반으로 한 공간디자인 교육 활용방안과 건설안전에 대한 체험교육, 그리고 디자인과 공학, 이론과 미디어나 기술 등의 다학적 또는 통합적 교육 방안에 관해 다루어지고 있었다. 또한 이 시기부터 친환경 개념을 교육과정에 도입하는 연구들이 이루어지고 있었다.

이 시기에는 해외 선진사례를 통해 교육 인증제도 및 교과과정에 대해 활발히 연구되었는데, 주요 연구 중의 하나로 김영애(2006)는 미래사회를 위한 건축 설계교육 방안을 모색하고자 선진국의 설계교육 인증 기준에 대해 조사하였다. 그는 지식기반 및 정보화 사회에서의 전문성과 매체활용능력, 통합능력 등을 개발시켜야 하고, 학과나 나라간의 이동성이 허용되어야 하며 설계교과의 비중이 높여져야 한다고 주장하였다. 또, 이도영 외(2008)는 미국대학의 인증과 영국대학의 인증 제도를 바탕으로 건축학 교육과정 내 설계수업에서의 통합에 대해 다루었는데, 이론, 미디어, 기술 등의 교과목들과 유기적으로 통합된 설계수업, 학년간의 통합수업, 다양한 시설과 인력의 활용을 제안하였다.

디지털 도구와 웹 기반 수업에 대한 내용으로 신동윤 외(2007)는 디지털 매체의 교육이 설계과정의 재현도구로서만이 아닌 보다 광범위하고 효과적인 적용이 되어야 하며, 설계과정의 각 단계가 유기적으로 최적화될 수 있도록 하는 디지털 체인과 디지털 패브리케이션을 통한 CAAD 교육이 되어야 한다고 하였다. 그리고 이도영(2009)은 온라인과 오프라인이 병행된 설계 스튜디오 수업 과정은 학습자의 과제수행에 대한 전 과정을 효율적으로 관리 통제할 수 있어 유익한 교수-학습도구이며 학습자의 설계과제 수행과정 탐색에 생산적인 역할을 가져왔다고 하였다. 따라서 온라인 시스템의 활용은 결과가 아닌 체계적인 학습자 수행과정의 평가를 가능하게 함을 발견하였다.

이 시기의 특징적 사항 중 하나는 '친환경'에 대한 주제가 새롭게 등장했다는 점이다. 이경은 외(2007)는 디자인과 환경은 필연의 관계로 실내디자인 전공에서 친환경 교육이 절실하게 필요하며 실내디자인 전공의 대학 교육과정에 있어 친환경 교과목에 대한 개선이 시급하다고 하였다. 또한, 이아영(2008)은 미국의 친환경 육성제도의 분석을 통해 국내의 친환경에 대한 교육과 정보 제공의 방법, 제도에 대해 재고해야 한다고 제안하며, 대학의 친환경 건축가 양성을 위한 교육은 물론 친환경건축 사회교육의 기능을 강조하였다.

종합해보면, 2004년 이후 공간디자인 교육의 인증제를 통한 교육의 전문성확보를 꾀하는 것과 디지털 매체의 활용에 있어 설계와의 통합적 연계와 효과적 활용을 강조하고 있으며, 이전시기의 방향성에 보다 구체적 실현방안을 모색하고 있다. 또한, 친환경 주제가 공간디자인 교육에 도입된 시기라고 할 수 있다.

4.4. 2010-2014 공간디자인 교육 관련 연구동향

2010년대 이후, 공간디자인의 교육에 대해서 보다 다양한 연구가 이루어졌는데, 연구 빈도는 [표 6]에 정리된 바와 같이 총 41건으로 전체 공간디자인 교육 관련 연구의 약 35%를 차지하고 있어 이전시기보다 계속 증가추세를 나타내고 있다.

	연구논문	저자	연도
1	대학교 건축학과 프로그램의 통합교과 사례연구	김영애	2010
2	공간디자인 교육사례를 통한 통합된 교육 방법 적용에 관한 연구	김주연	2010
3	한국 대학 실내디자인 관련 교육 현황 분석과 개선 방향 연구	서수경	2010
4	현대 건축전문교육과 디시플린, 실무의 관계에 대한 연구	이상현	2010
5	5년제 건축학 전문 학위과정들의 학생수행평가기준 도표분석에 의한 전공영역별 교과수요에 관한 연구	이준석	2010
6	국내 BIM 교육과정 분석을 통한 건축공학 설계교육 프로세스 개선	강다영, 신규철	2010
7	스마트재료와 기술에 대한 디지털디자인교육연구	윤주호	2011
8	고령친화제품 및 서비스전시관의 체험교육을 통한 노인생활환경디자인 의식 변화 연구	이윤희	2011
9	개별지도와 발표수업방식을 중심으로 본 건축설계교육	구본덕	2011
10	지방 5년제 건축학 교육프로그램 졸업생 경력 전개에 대한 사례분석	김덕수, 박종성	2011
11	실내디자인 교육의 문제점 및 방향에 관한 연구	김수정	2011
12	건축실무교육제도의 국내시행방안에 관한 연구	김주원	2011
13	5년제 건축학 교육 체제의 건축역사교육 현황과 실험적 대안 프로그램	이규철외 4인	2011
14	기초디자인 교육으로서의 건축설계교육에 관한 연구	최동혁	2011
15	디자인대학 교육과정에 있어서 제품 모형제작 활성화를 위한 연구	지문환	2012
16	종합건설회사의 사원·대리급 현장 기술자에게 요구 되는 역량과 대학교육 충족도간의 관계에 관한연구	김승진 외 4인	2012
17	건축학 설계교육과 실무의 간극을 줄이는 교과구성	김영애	2012

사례 특징 연구			
18	일본의 시민 참여형 건축기초교육에 관한 연구	소갑수, 백정훈	2012
19	지속가능한 건축에 대한 한국 건축학교육의 방향 연구	이경선 외 3인	2012
20	르코르뷔지에가 주창한 건축교육 내용에 관한 연구	이관석	2012
21	건축공학 교육 프로그램 교과목에 대한 남녀학생의 학업성과 조사 연구	이광희	2012
22	건축학 교육인증 학생수행평가기준의 실무적 중요도 분석에 대한 연구	이의동 외 3인	2012
23	효과적인 건축공학 교육방향 설정에 관한 연구	이주나, 김형준	2012
24	대학입학 전형방식과 전형요소별 5년제 건축학 전문 학위과정 학생의 학업성취도에 관한 연구	이준석	2012
25	Blended Learning을 활용한 건축공학 CAD 수업 사례연구	장명훈	2012
26	창의적 사고기능 훈련의 관점에서의 기초디자인 교육으로서의 건축설계교육에 관한 연구	최동혁	2012
27	창의적 조형교육을 위한 대안적 건축설계수업에 관한 연구	최동혁	2012
28	바우하우스 창조성-예술교육의 낭만적 정신성에 관한 연구	오장환	2013
29	공간 연출디자인의 교육과정 현황과 체계화 방안 -한국과 일본의 4년제 대학을 중심으로	이진민, 장미정	2013
30	디자인 스튜디오에서 가상건축디자인 접근에 관한 연구	김미정 외 2인	2013
31	발견학습방식에 의한 설계교육의 사례 분석	구본덕	2013
32	건축설계 PM 업무의 전문성 개발을 위한 건축설계실무교육 기초자료 조사 및 교육 기준 분석 연구	이상진	2013
33	성과중심의 건축학교육 인증기준과 평가를 대비한 교육환경 조사연구	이진혁	2013
34	중국 근현대 건축교육의 성립과 변천 과정에 관한 고찰	전성호, 최건욱	2013
35	창의성 증진을 위한 디자인 교육 연구동향 분석	최한희 외 3인	2013
36	상황학습을 통한 건축 BIM 교육 실험 -학생 주도형 워크샵 사례를 바탕으로	황지은	2013
37	엠버인트 미디어를 활용한 친환경 건축설계교육 방법론의 제안	송유미 외 2인	2014
38	스마트 발표제작 어플리케이션 'SyncThink' 의 학습자 수업참여 영향요인 분석	유명환, 현은영	2014
39	실내디자인과 건축학의 프로페션화에 나타나는 특성 비교	이종희, 김덕수	2014
40	외국의 건축학 과정의 대입 체계에 관한 사례연구	김란수	2014
41	가상현실기술을 이용한 학습자중심의 건설안전 교육방법 개발	손정욱	2014

[표 6] 2010-2014 시기 공간디자인 교육에 관한 연구

이들 연구에 대한 내용분석 결과, 웹과 연계된 연구내용은 5건, 디지털 프로그램이나 과목에 대한 연구는 4건이 있었는데, 새로운 디지털 프로그램이나 가상현실, 사이버 교육, 스마트 디바이스 활용 앱 등 공간디자인 교육에 웹을 연계하여 구체적으로 활용하려는 시도들이 나타났다. 이 시기 연구의 주요 내용은 공간디자인 교육의 실무와 이론 등의 통합적 교과과정이나 수업방식의 시도에 관한 것과 온라인 수업과 오프라인 수업의 혼합이나 병행을 꾀하는 연구들이 있었으며, 창의성을 증진시키는 것과 관련된 연구들도 나타났다.

실무에 대한 중요성을 강조한 연구내용으로 김영애(2010)는 국내 대학교육이 따르고 있는 미국식 전공학문교육에 대하여, 전문실무와는 관계없이 학문의 성격이 강화되어 왔고, 대학의 건축교육이 분화되고 독립적으로 이루어져 연계되고 통합적인 성격을 가지

는 건축실무와 거리가 생긴 문제점을 지적하고, 이에 대한 방안으로 해외에서 시도되고 있는 설계와 지원 교과, 또는 시공과 이론 등의 교과 통합 모듈 사례를 들고 있다. 또한, 김주연(2010)은 이론과 실무의 답습, 아날로그 방식, 그리고 디지털 학습 방식의 쌍방향 훈련을 통해 통합된 교육방법의 실행사례를 통해 기술이 아닌 개방, 참여, 공유의 방식으로 지속적으로 지식을 증대시키는 전개방식을 제안하고 있다. 한편 이상현(2010)은 실무교육의 중요성이 제기되면서 실무 건축가들이 대량으로 학교에 진입하는 현상에서, 건축의 지식분야와 교육, 실무의 관계를 새롭게 재정의할 필요가 있으며, 디자인과 리서치의 통합이 현대사회에서 건축지식의 다양화, 지식분야의 파편화, 그리고 건축교육과 실무의 분리에 대응할 수 있는 유일한 방법으로 보았다.

웹과 연계된 연구들도 증가하였는데, 장명훈(2012)은 제도 및 CAD수업의 부족한 수업시수 보완과 학생-교수 사이의 피드백을 활성화하기 위해 오프라인과 온라인 수업을 결합하는 교수-학습 방법인 블렌디드 러닝(blended learning)을 활용하였다. 온라인을 병행하여 시간과 장소에 상관없이 피드백을 제공하고 활성화할 수 있었으나, 과제의 업로드나 교수의 피드백 등이 즉각적으로 통지될 수 있어야 한다는 점을 발견하고 있으며, 향후 SNS(social network service)의 활용 가능성에 대해 제안하기도 하였다. 유명환 외(2014)는 스마트 디바이스의 보급률 증가로 교육 형태도 스마트 러닝(smart learning)의 형태로 변모하고 있는 현실에서 스마트 디바이스를 활용한 발표저작도구인 'SyncThink' 어플리케이션을 활용한 교육사례를 소개하고, 사이버대학의 스마트러닝 형태의 디자인교육에서 학습자의 수업참여에 영향을 주는 요인은 '학습자의 학습상황에 대한 고려', '스마트 클래스의 손쉬운 접근성', '학습자와 학습자의 상호작용 독려', '플랫폼과 관련된 기술적 보완', '교수자의 동기부여' 등으로 분석해내었다.

또 다른 흐름으로 이 시기에는 창의성을 강조하는 교육에 대한 연구가 진행되었는데, 최동혁(2012)은 건축설계를 창의력을 바탕으로 하는 문제해결의 과정으로 보고, 훈련되어지는 창의력 개발을 위해 CoRT 영역별 사고기능 훈련법을 적용하여 창의적 조형교육을 위한 대안적 건축설계수업을 제안하였다. 최한희 외(2013)는 국내의 창의성과 관련된 디자인 교육은 디자인교육 전반적 방법론에 관련된 연구가 활발히 이루어져 있고, 디자인 아이디어 창출에 관한 기본 메커니즘 연구는 현저히 부족하며 국외의 연구 이론들에 대한 고찰이 요구된다고 하였다.

종합해보면, 2010년 이후 공간디자인 교육은 통합성과 연계를 주제로 하고 있다. 디지털과 웹을 연계한 다양한 교육방법에 대한 시도와, 공간디자인 제반 이론과 실무의 통합적 교육 방안에 대해 논의되고 있으며, 창의성이라는 주제가 중요하게 대두되고 있다.

5. 공간디자인 교육의 변화방향과 웹 연계

국내 공간디자인의 교육은 90년대 이후 공간디자인 대학 교육의 양적 팽창을 바탕으로 다양한 질적 발전을 꾀하여 왔다. 본 연구에서 시간의 흐름에 따라 파악된 국내 공간디자인 교육에 관한 연구 내용은 시기별 내용분석을 종합하여 주요 항목이 추출되었는데, '교과과정의 변화', '디지털 도구의 활용', '웹의 활용', '새로운 주제의 접목'의 네 가지 항목이다. 이들 네 항목을 기준으로 공간디자인 교육의 변화를 분석하고 웹 연계 교육이 발전되어야 할 방향이 제시되었다.

먼저, 가장 많이 다루어진 항목인 '교과과정에 대한 변화'에 대해서는 1994년 이후 크게 세 단계로 변화가 이루어져왔는데, 초기에는 대학교육에서의 공간디자인의 전문성을 확립하기 위한 제안들이 주로 이루어졌다. 해외의 스튜디오 수업사례들을 제시하거나, 교양과목보다 전공과목들에 좀 더 집중할 수 있는 교육과정(한영호 외, 1994), 그리고 디자인을 하나의 프로세스로 인식하여 진행하는 교육(조현미, 1997) 등을 제안하고 있었다. 다음단계에 이르러서는, 학문적 연구에 치중된 대학의 공간디자인 교육에 대한 문제제기를 바탕으로 실무와 괴리되지 않는 실무 연계형 교육으로의 방향 제시가 발달하여 산업체와의 연계(한영호 외, 2003)나 공간 계획 시공실(박의정, 2003) 등의 설치가 제안되기도 하였다. 최근에 이르러서는 공간 디자인 교육은 실무에 치중된 직업실무훈련으로 환원될 수 없으며 실무와 학문이 조율되기 위한 방향으로 설계스튜디오 자체가 이론적 탐구가 되는 방안(이상현, 2010)과 교과과정에서 '역사/이론', '미디어', '기술' 학습모듈 교과목들이 연속선상에서 유기적으로 수행되는(이도영 외, 2008) 방향으로 제안되고 있다.

두 번째 항목인 '디지털 도구의 활용'은 초기에는 공간디자인과 관련하여 개발된 아이디어를 2차원 또는 3차원으로 표현하거나, 완성된 아이디어를 도면으로 표현하는 등의 작업에 활용되었으나(정지석, 2004) 설계과정의 각 단계를 디지털 매체를 이용하여 체계적이고 유기적으로 연결하기 위한 방법(신동윤 외, 2007)으로 그 영역의 확대가 시도되었다. 최근에는 아날로그 방식과 디지털 매체를 익히는 학습매체를 병

행, 연계하여 학생들이 기초를 다지면서 관찰하고 사고할 수 있는 좋은 효과를 얻게 된 연구결과(김주연, 2010)도 나타나고, 온라인과 오프라인을 병행하는 방식(장명훈, 2012)도 시도되었다.

세 번째 항목인 ‘웹의 활용’에 관한 내용은 비교적 최근에 이르러서 발전되고 있다. 인터넷을 통해 학생과 교수가 멀리 다른 장소에 떨어져 수업을 진행하는 가상교육이 교과과정에 개발될 때의 운영모형(임영숙, 2001) 등 프로그램과 콘텐츠에 대한 내용이 연구되었는데, 이후 사이버 대학의 스마트러닝 형태에 대한 연구(유명환 외, 2014)도 시행되고 있다. 이러한 방향에서 논의되는 점은 교수의 학습정보에 대한 일방향적인 전달이 아니라, 웹을 활용한 쌍방향적이며 소통이 가능한 교육(김주연, 2010)으로 나아가는 방향이 제시되고 있으며, 피드백 전달을 위한 SNS 활용이 제안되기도(장명훈, 2012) 하였다.

마지막으로 공간디자인 교육에 접목되고 있는 주제들로 ‘친환경’, ‘고령친화’, 그리고 ‘창의성’의 항목이 부각되고 있다. 이정선 외(2012)는 환경문제에 대한 위기의식에 대응하기 위해서 지속가능한 건축이 커리큘럼에 충분히 반영되고, 교육자의 전문성을 위한 지속적인 교육의 기회를 제공해야 한다고 하였으며, 고령화 사회로의 급속한 변화에 대응하기 위한 방안의 하나로 공간디자인을 배우는 예비디자이너들을 대상으로 노인유사체험교육을 실시하여 이들의 의식변화를 꾀하는 연구(이윤희, 2011)가 시행되기도 하였다. 현대사회의 화두인 창의성은 대학교육에 있어 고학년의 설계능력에 영향을 미치는 것으로 나타나(성은현 외, 2004) 창의성의 교육연계 효과를 밝히기도 하였고, 창의적 사고를 훈련하는 방법의 하나로 최동혁(2012)은 CoRT 훈련법 활용하여 건축설계수업에 적용하는 방법을 제안하기도 하였다. 이와 같이 새로운 주제들은 자연 및 사회적 환경에 대응하는 전문가로서의 공간디자인 교육체계와 의식변화와 관련하여 제안되고 있다.

종합적으로, 공간디자인 교육의 변화 방향은 [표 7]에서와 같이 네 항목의 주요 핵심내용 변화로 정리되었다.

주요 항목	변화흐름	
교과과정에 대한 변화	전문성 확립 ▶	실무교육 강화 ▶ 통합적 연계 방안
디지털 도구의 활용	교육에의 활용 ▶	설계도구로 영역확대 ▶ 전통적 교육 방법과 연계
웹의 활용	일방향적 ▶ 쌍방향적	
새로운 주제의 접목	친환경, 고령친화, 창의성	

[표 7] 공간디자인 교육의 변화 방향

폭발적으로 발전하고 있는 웹의 발전이 공간디자인 교육에 미래지향적으로 올바르게 적용되기 위해서는 각 항목별 변화와 부합하는 방향으로 계획되어야 한다. 먼저 교과과정의 변화와 관련하여 공간디자인 교육이 실무와 연계되어 보다 통합적으로 교과과정이 이루어져야 하는 흐름에 맞추어 단순한 디지털 도구로서의 활용에서 간접체험이나 가상현실을 통한 실무 습득을 돕는 방안으로의 시도가 이루어져야 한다. 또한, 디지털 도구의 활용하는 측면에서는 웹이 마지막 프리젠테이션 단계뿐만 아니라 초기설계부터 프로세스 전반에 걸쳐 적극적으로 활용될 수 있도록 개념을 확장하고, 아날로그 방식의 전통적 교육방식과 효율적으로 조합되는 방식이 추구되는 것이 바람직하다고 보여진다. 이러한 웹의 활용은 웹에서 교육받는 학생들에게 전달되는 일방향적인 것이 아니라 교육자와 학생의 소통이 자유롭게 이루어지는 효과적 방안이어야 하며, 현대사회가 직면한 사회와 환경변화와 관련하여 ‘친환경’과 ‘고령친화’ 같은 주제가 공간디자인 교육에 보다 효과적으로 접목되고 ‘창의성’ 증진을 위한 새로운 도구로 활용되는 방향으로의 발전이 요구된다.

6. 결론

공간 디자인은 학문적 탐구와 실무적 기능이 결합하여 이루어지는 실용학문 분야로, 사회적 배경과 역사, 그리고 다양한 패러다임의 이해를 바탕으로 종합적으로 발전하고 있다. 특히, 컴퓨터와 인터넷으로 인해 촉발된 현대 정보화 사회에서의 공간디자인 교육은 다양한 가능성과 함께 변화되고 있다. 본 연구는 교육방법의 틀과 내용면에서 하나의 큰 변화로 다가온 웹 연계 공간디자인 교육의 올바른 방향을 제시하기 위한 첫 단계로 시행되었으며, 공간 디자인 교육이 발전하기 시작한 약 20년 간 연구되고 제시된 교육 방안을 분석하여, 시기와 항목별 내용의 변화를 바탕으로 웹 연계 교육방안의 향후 발전 방향을 다음과 같이 제시하였다.

첫째, 학문과 실무의 통합적 연계 방향으로 국내 대학교육의 방향이 전개되고 있는 흐름에서 웹의 연계는 디자인만이 아닌 실무를 경험하는 하나의 창의적 도구로 활용되는 방안이 시도될 필요가 있다.

둘째, 웹을 활용하는 방안은 공간디자인의 마지막 단계인 결과물의 전시뿐만 아니라 디자인 초기단계를 포함한 모든 단계로 확장되어야 한다. 또한, 전통적 교육방법인 아날로그 방식의 공간디자인 교육과 웹을 활용한 방안이 창의적으로 연계될 필요가 있다.

셋째, 공간디자인 교육은 일방향적 전달에서 상호 교류가 가능한 쌍방향적 방향으로 변화하고 있다. 웹을 연계한 공간디자인의 교육은 과제의 저장 혹은 지식의 일방향적인 전달 도구로 그칠 것이 아니라, 강의자와 학습자 혹은 공간디자인과 공간이용자 간의 상호교류가 가능한 방법을 활용하도록 발전되어야 할 것이다. 특히 스마트 폰의 보급으로 보다 다양해진 IT의 산물들을 활용하여 시간과 장소, 그리고 인적 네트워크의 한계를 넘어 공간디자인 교육이 자유롭게 이루어질 수 있는 창의적 시도들이 요구된다.

마지막으로, 공간디자인은 공간을 둘러싼 물리적 환경은 물론, 공간을 이용하는 이들의 사회적 환경과도 영향을 주고받는다. 이 점에서, 웹은 이제 '친환경', '고령친화', 그리고 '창의성'이라는 우리사회의 현대적 패러다임을 공간디자인 교육에 접목시키는 데 보다 더 효과적인 도구로 활용될 수 있어야 할 것이다.

본 연구는 초창기에서부터 현재에 이르는 공간디자인교육의 흐름에 대한 종합적 이해를 가능하게 해주며, 이를 바탕으로 웹을 활용한 미래 공간디자인 교육방안 수립을 위한 근본적 토대를 마련해주는 데 의의가 있다. 본 연구의 결과를 바탕으로 향후 공간디자인 교육을 위한 웹 연계의 구체적 방안들이 올바른 방향설정과 함께 이루어지길 기대한다.

참고문헌

- 김연정 (2004). 가상현실을 활용한 디지털 공간 디자인 기법과 체계 연구. 『디자인학 연구』 17(3).
- 김영애 (2006). 미래사회에 대응하는 건축 설계교육의 방향에 대한 연구 -미국, 영국, 프랑스, 독일, 일본을 중심으로. 『대한건축학회논문집』 22(10).
- 김영애 (2010). 대학교 건축학과 프로그램의 통합교과 사례 연구 -프랑스, 호주 및 미국 사례를 중심으로. 『대한건축학회논문집』 26(4).
- 김주연 (2010). 공간디자인 교육사례를 통한 통합된 교육 방법 적용에 관한 연구. 『디지털디자인학연구』 10(4).
- 박의정 (2003). 인테리어현장 적응을 위한 실기실 구성에 관한 연구. 『한국실내디자인학회 논문집』 40.
- 성은현, 신문기 (2004). 창의성과 학업성적이 설계교육 성과에 미치는 영향. 『대한건축학회논문집』 20(9).
- 신동윤, 김성아 (2007). CAAD 교육에 있어서 디지털 체인 패러다임의 수용방법론에 관한 연구. 『대한건축학회논문집』 23(11).
- 유명환, 현은령 (2014). 스마트 발표저작 어플리케이션

- 션 'SyncThink' 의 학습자 수업참여 영향요인 분석 -사이버대학 스마트러닝 형태의 디자인교육 사례를 중심으로. 『디자인지식저널』 29.
- 윤주호 (2003). CAAD교육의 구성주의 학습모델 개념에 관한 연구. 『한국실내디자인학회 논문집』 41.
- 이경은, 허성은 (2007). 실내디자인 교육의 친환경 교육과정 현황에 관한 연구 -4년제 대학교의 교육과정을 중심으로. 『한국생태환경건축학회학회 논문집』 7(6).
- 이경선, 전경림, 유다은 (2012). 지속가능한 건축에 대한 한국 건축학 교육의 방향 연구. 『대한건축학회논문집』 28(4).
- 이도영, 황희준 (2008). 국외 우수 건축학과들의 통합설계수업 사례연구 -미국과 영국의 공통기초 및 핵심교육과정을 중심으로. 『대한건축학회논문집』 24(5).
- 이도영 (2009). 문제기반 소 과제들을 활용한 학습자의 설계과제 수행과정 탐색 -집합주거 단지설계 방법론 탐색 과제를 중심으로. 『대한건축학회논문집』 25(5).
- 이상현 (2006). 근대적 건축설계교육의 기원과 형성 과정에 대한 연구. 『대한건축학회 논문집』 22(3).
- 이상현 (2010). 현대 건축전문교육과 디시플린, 실무의 관계에 대한 연구. 『대한건축학회논문집』 26(6).
- 이성남 (2000). 디자인 교과과정에서의 교과목 연계 연구 -공간디자인과 컴퓨터응용디자인 교과목을 중심으로. 『디자인학 연구』 13(4).
- 이아영 (2008). 미국의 친환경 건축 육성시스템. 『한국생태환경건축학회학회 논문집』 8(3).
- 이윤희 (2011). 고령친화제품 및 서비스전시관의 체험교육을 통한 노인생활환경디자인 의식 변화 연구. 『디자인학연구』 24(1).
- 이주나, 김형준 (2012). 효과적인 건축공학 교육방향 설정에 관한 연구. 『대한건축학회논문집』 28(7).
- 이종희, 김덕수 (2014). 실내디자인과 건축학의 프로페션화에 나타나는 특성 비교. 『한국실내디자인학회 논문집』 23(2).
- 장명훈 (2012). Blended Learning을 활용한 건축공학CAD 수업 사례연구. 『한국건축시공학회지』 12(4).
- 정재영 (2003). 건축시공교육의 교과목 내용에 대한 제언. 『한국건축시공학회지』 3(4).
- 정지석 (2004). 디지털 디자인 도구를 이용한 건축 디자인 교육에 관한 연구. 『대한건축학회논문집』 20(9).
- 조현미 (1997). 실내건축교육의 미래적 방향제시를

- 위한 건축교육 동향에 관한 분석. 『한국실내디자인 학회 논문집』 10.
- 진한 M&B (2012). 『기록으로 본 한국의 정보통신 역사2』. 서울 : 진한엠앤비.
 - 최동혁 (2012). 창의적 사고기능 훈련의 관점에서의 기초디자인 교육으로서의 건축설계교육에 관한 연구 -기초디자인 교육이론과 창의적 사고기능 훈련법을 중심으로. 『대한건축학회논문집』 28(12).
 - 최태숙, 홍석주 (2008). 건축설계직능의 전문화와 교육에 관한 연구. 『대한건축학회논문집』 24(11).
 - 최한희, 김미정, 조명은 (2013). 창의성 증진을 위한 디자인 교육 연구동향 분석. 『디자인학 연구』 26(3).
 - 한영호, 김동영 (1994). 실내디자인 교육에서의 기초 디자인의 교육내용 및 교육방법 개선에 관한 연구. 『한국실내디자인학회 논문집』 3.
 - 한영호, 김태환 (2003). 실내디자인 교육의 특성화 방안에 관한 연구. 『한국실내디자인학회 논문집』 36.