



기후변화와 주민참여형 공간계획의 방법

03. 기후변화와 공간계획이론(1)



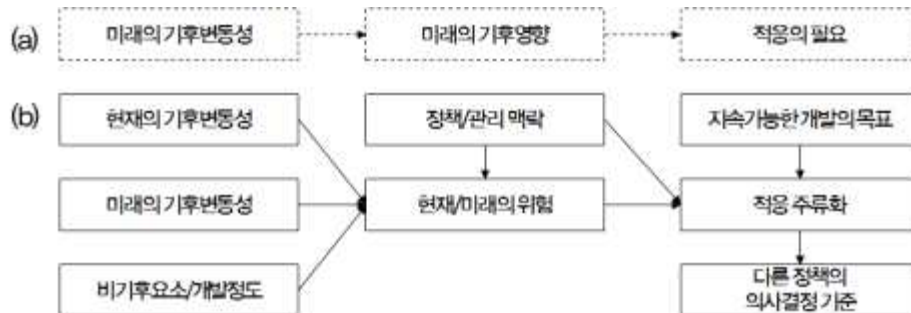
1. 통합적인 기후변화 적응으로서 공간계획의 중요성

기후변화와 관련된 연구에 있어 공간계획은 지역(local) 단위에서의 적응에 대한 관심이 증대되면서 많은 연구에서 중요성과 필요성이 제기되고 있다. IPCC(2007)는 기후변화 적응을 하는데 있어 토지이용의 정책과 규제가 주거지와 기반시설의 적응에 있어 필수적인 고려사항임을 제안하고 있으며, 스톤보고서는 효과적이고 장기적인 기후변화의 정책으로서 토지이용과 공간계획방법이 중요한 수단임을 논의하고 있다. 특히 적응 부문에 있어 공간계획은 미래와 현재의 기후변화 관련 리스크를 관리하기 위한 핵심적인 수단이며(Stern, 2007) 기후변화 적응을 위한 중장기적인 방법으로서, 토지, 지역, 개발, 산업, 교통 등을 포함하는 종합적이고 전략적인 계획을 요구한다.

기후변화 적응에서 공간계획의 중요성과 필요성이 논의되는 이유는 크게 세 가지로 구분할 수 있다. 첫 번째는 기후변화의 영향이 지역에 따라 다른 양상으로 나타나고 있으며 이에 적응하기 위해서는 지리적 변동성(geographical variability)을 고려한 장소중심적인(place-based approach) 접근이 필요하다는 것이다(Adger and Kelly, 1999; Turner et al., 2003; Measham et al., 2011). 여기서 지리적 변동성이란 동일한 현상의 기후변화 영향이라고 하더라도 공간에 내재된 다양한 물리적·비물리적 요인들에 의해 달라질 수 있는 지역에 내재된(embedded) 특성을 의미한다. 예를 들어 동일한 기온이 상승한다고 하더라도 국지적으로 온도를 낮출 수 있는 오픈스페이스와 녹지를 지닌 지역과 간선도로 옆에 위치하고 있는 지역은 영향 정도가 다르다는 것이다. 또한 동일한 집중호우 현상이 발생한다고 하더라도 3차 산업이 집약된 경제적 특성을 지닌 지역과 1차 산업, 2차 산업이 집약된 경제적 특성을 지닌 지역은 기후변화의 영향 정도가 다르다는 것을 의미한다. 기후변화 취약성 평가에서도 이러한 부분을 부문별로 구분하여 민감도(sensitivity)라는 항목에 포함시키고 있기는 하나, 지역에 내재된 특성을 모두 반영하지는 못하는 한계가 있다.

두 번째는 기후변화 적응의 이행과 관련된 것이다. 기후변화 적응과 관련된 계획과 정책은 기후변화로 인한 피할 수 없는 미래의 피해를 관리하기 위한 사전적인 대응책이라는 특징을 지니므로 단기적인 정책보다는 중장기적인 측면에서 전략과 정책들이 포함되어야 하게 된다. 하지만 이는 단기적인 효과가 있는 프로그램과 정책이 아니며, 당면한 문제해결에 대한 정책이 아니기 때문에 낮은 우선순위로 분류되어 이행의 문제가 발생한다. UNFCCC(2010)에서는 이러한 문제에 대한 방안으로 관련된 사업과 대책, 프로그램 등에 대한 과정기반의 지표(process-based adaptation indicator)와 결과기반의 지표(outcome-based adaptation indicator)를 제안하고 있으며, 영국은 적응행동에 대한 평가(Delivering Adaptation Action, DAA)를 제안하고 있다. 하지만 이는 적응과 관련된 계획과 대책을 책임지고 수행할 수 있는 기관이 어디인지 명확히 정해지고 난 이후의 문제이다. 일련의 종합계획과 같은 적응계획과 대책은 각 부처 간 이행에 대한 책임소재가 불분명한 경우가 많으며 협력을 통해서 추진해야 하는 경우가 많다. 최근에는 실질적인 적응을 위해 어떠한 공간적 단위의 기관이 추진하는 것이 적절한지에 대한 논의되고 있다. 적응과 관련된 정책의 추진기관은 지역에 내재된 특성을 고려하면서도 주류화 과정(mainstreaming)을 통하여 이행을 담보할 수 있는 단위여야 한다. 최근에는 국가 전체에서의 적응전략에 맞추어 각 지역에서의 필요와 내재된 특성을 반영한 적응계획과 대책을 수립하고 이행할 수 있는 단위로서 도시가 논의되고 있다(Measham et al., 2011). 도시라는 공간적 단위는 적응에 있어 중요한 역할을 할

수 있는데 이는 지역별로 차이가 나는 기후변화 영향에 대하여 구조적으로 대응할 수 있으며, 기후변화 취약성에 대한 개별적 그리고 집합적 대응의 중간적 역할을 할 수 있고, 자원을 동원할 수 있기 때문이다(Agrawal et al., 2009). 도시를 관할하게 되는 지방정부(local government) 혹은 시정부(municipality)는 기후변화 적응에 있어 책임기관의 역할을 함으로써 핵심적인 제도적 단위가 될 수 있다(Naess et al., 2005; Smith et al., 2009). 또한 이들은 적응과 관련된 계획과 정책을 이행하는데 있어 지방정부의 거버넌스 네트워크 내에서 다양한 행위자들을 참여시킬 수 있다(Smith et al., 2009; Dovers and Hezri, 2010).



자료: Füssel(2007).

<그림 1> 기후변화 적응 필요 파악의 방법 (a) 선형 위험기반의 접근방법, (b) 복잡적이고 통합적인 접근방법

세 번째는 기후변화 적응에서의 실질적인 적응수단을 강구하기 위한 복합적인 접근의 필요성과 관련된다. Füssel(2007)은 <그림 1>과 같이 기후변화 적응과 관련된 필요(needs)를 파악할 수 있는 방법을 제시하였다. 여기에는 두 가지 접근 방식이 존재하는데, 그 중 하나는 선형 위험기반의 접근방법이며, 다른 하나는 복잡적이고 통합적인 접근방법이다. Füssel(2007)은 기존의 적응과 관련된 방식이 (a)와 같은 선형적인 접근(linear hazards-based approach)이었다면, 앞으로는 주류화되고 통합적인 적응을 목표로 하는 (b)와 같은 통합적 방법의 변화(complex integrative approach)를 제안하고 있다. 적응에 대한 접근 방법과 더불어 실질적인 적응수단을 강구하기 위한 또 다른 논의로서 '무엇을 할 것인가'와 더불어 '어떻게 할 것인가'에 대한 문제를 함께 담아내어 해결하기 위한 틀에 대한 것이 있다(Sharma and Moehner, 2011). Füssel(2007)과 Sharma and Moehner(2011)의 논의를 종합하면, 적응의 실질적 접근에 있어서 요구되는 것은 비기후적 요소인 지역에 내재된 특성과 기존의 정책 및 관리의 메커니즘 속에서 주류화 될 수 있는 방법이면서 전략과 이행을 위한 단위사업들을 하나의 틀에서 논의할 수 있는 방법이라는 것이다. 이러한 논의에 대한 대안으로 역할을 할 수 있는 것이 일정한 공간적 범위를 지니며 복잡적이고 종합적인 계획의 성격을 지니는 공간계획이다.

2. 공간에 내재된 특성과 계획의 의미

기후변화 적응에 있어 공간계획 측면에서 접근해야 하는 논의는 앞서 정리한 바와 같이 지리적 변동성을 고려한 장소중심적인 접근의 필요성, 적응의 실질적 이행, 복잡적이고 종합적인 접근의 필요성으로 요약할 수 있다. 기후변화 적응을 공간계획에 주류화하기 위해서는 공간과 계획을 다루고 있는 이론적 논의의 토대가 필요하다. 단순히 기후변화 적응이라

는 개념을 공간상에 표현하거나 지도화한다고 하여 공간계획 내에 주류화될 수는 없다. 이 역시 적응에서 우려하고 있는 오적응(maladaptation)의 문제를 가져올 수 있으며 공간의 특징과 계획의 체계를 고려하지 못하고 동떨어진 적응수단(adaptation measure)을 제시하게 되는 문제가 나타날 수 있다. 따라서 공간계획에 대한 기후변화 적응의 주류화를 논의하는데 있어 관련된 이론적 논의를 우선 살펴보아야 한다.

공간계획의 측면에서 공간(space)이라는 용어는 많은 의미를 내포하고 있다. 기존의 공간에 대한 논의는 정신적 그리고 선형적 실재(a priori)를 포함하는 형이상학적 논의와 물리적 공간을 대상으로 하는 형이하학적인 논의로 구분된다. 형이상학적인 측면에서 공간은 칸트, 데카르트 등의 논의에서 개인의 의식구조와 밀착된 관계를 가지고 질서와 실체로서 논의되어 왔다. 이들의 논의는 공간을 사회적인 것 혹은 물리적인 것과 분리하고 있으며 현실적인 공간과 이상적인 공간을 분리시키고 있다. 공간계획에서 이러한 공간이라는 개념에 대한 논의는 이상향적(utopia) 공간을 어떻게 구성할 것인가에 대한 논의로 확장된다. 이상향적인 공간은 관념적이고(ideological) 사유적인 기반에서 나타난 공간의 미래에 대한 구상을 의미한다. 이러한 이상향적인 공간을 현실로 변화시키고자 하는 방법과 노력은 1898년의 하워드(Howard, E.)의 전원도시를 시작으로 많은 계획가들에 의해 반복적으로 시도되어 왔다(Hall, 2001).

문제는 이러한 이상향의 공간에 대한 구상이 도시에서 나타나는 문제를 바탕으로 두고 시작되고 있었음에도 불구하고 공간계획이라는 도구를 통하여 이를 해결하기에는 한계가 여전히 존재하는 점이다. 1800년대의 산업혁명 시기의 도시와 2000년대 현재의 도시는 그 형태와 구성에서 많은 차이가 있지만, 가장 주요한 세 가지 문제인 빈곤계층의 문제, 안전한 주거환경의 문제, 그리고 일자리의 문제는 여전히 존재하고 있다(Hall, 2001).

공간의 측면에서 이러한 반복되는 문제와 계획의 한계는 공간을 어떠한 관점에서 바라볼 것인가에서 다시 시작할 수 있다. 기존의 접근은 사유와 관념적인 대상으로서의 공간을 바라보고 있다. 이는 이상향적인 공간과 물리적 공간의 중간적 매개체를 통하여 현실화된 공간으로 표현되는 구조를 취하고 있다. 이상향적인 공간은 현실의 문제를 기반에 두고 있기는 하지만 역시 관념과 사유를 기반으로 해서 도출되고 있다는 점에서 공간을 사회적으로 바라보고 있지 못하고 있다는 문제가 있다. 모든 공간은 사회적 공간이며, 사회적으로 생산된 것이라는 명제로 대표되는 르페브르(Lefèvre, H.)의 공간 개념에 대한 접근은 계획의 논의에서 여전히 남아있으며 반복되고 있는 문제를 해결하기 위한 중요한 함의를 제공해준다. 추상적 관계의 일종인 사회적 관계는 공간을 통해서 구체화될 수 있으며 사회적이고 구체적이며 물질적인 공간을 생산함으로써 유지될 수 있다(Lefèvre, 1988(양영란 역, 2011); 홍준기, 2011). 이러한 논의의 기저에는 공간이 사회적 관계를 구현시켜주는 물질적 매체라는 인식이 깔려 있다. 하지만 공간은 단순한 사회적 관계를 유지하기 위한 도구 혹은 매개체가 아니라 그 자체가 목적과 목표가 되어 확장된다. 이는 공간의 생산이 없다면 사회적 관계가 유지되거나 재생산될 수 없기 때문이다(Lefèvre, 1988(양영란 역, 2011); 홍준기, 2011). 자본주의적 삶의 양식을 유지하기 위한 건조환경(built environment)으로서의 도시는 자본주의 삶의 양식에서 자본과 노동으로 연결되는 수직적인 사회적 관계가 형상화되는 공간을 의미하며(Harvey, 1982), 이는 다시 수평적인 사회적 관계인 생산과 소비가 투영되는 공간으로 세분화된 논의로 연결된다(Lefèvre, 1988(양영란 역, 2011)).

르페브르가 사용했던 공간의 삼각 변증법은 공간적 실천(spatial practice), 공간의 재현(representation of space), 재현의 공간(representational space)로 구분되는데 이는 일상

의 공간성과 일상성과 위배되는 계획가의 공간적 침범 그리고 이에 대한 대향으로서 재현의 공간을 구성하는 과정으로 정반합의 변증법을 구성한다. 일터와 집, 그리고 여가 공간의 분리와 활동은 일상을 통하여 끊임없이 반복되는 경로(path)를 형성하게 되고 이러한 활동의 반복은 공간을 재생산해내게 된다(Lefèvbre, 1988(양영란 역, 2011)). 이는 지각된 공간(perceived space)으로서 상식적으로 짜여진 공간을 의미한다(박영민, 김남주, 2001). 공간의 재현은 앞서 논의한 이상향의 공간을 현실화하기 위한 과학성과 합리성에 근거한 정교하고 세련된 형태로 나타나는 고안된 공간(conceived space)을 의미한다. 일상성에 기초한 지각된 공간과 관료와 계획가들이 마련하여 현실로 만들고자하는 고안된 공간이 충돌하며 재현의 공간을 만들어내게 된다. 이러한 재현의 공간은 억압적으로 고안된 공간 속에서 살아있는 공간(lived space)을 의미하는데, 두 개념적 공간 사이의 충돌이 만들어내는 대안으로서 역할을 한다.

공간과 계획의 최근 이론들은 앞서 논의한 홀(Hall, P. G.)이 지적하고 있는 해결되지 않는 계획에서의 문제를 가치중심적인 합리성(value-rationality)에서 접근하고 있다. 계획에서 가치와 사실 간 중심의 문제는 오래전부터 논의되어 온 문제이다(Klosterman, 1983). 19세기에서 20세기 전반에 이르기까지 사회과학방법론에서 주류로 자리잡았던 경험주의(empiricism)는 이러한 가치로부터 중립된 자연과학의 방법을 사회과학에 적용할 수 있다는 믿음에 근거하고 있다. 이는 사회과학의 문제를 해결하기 위해서 일반론적이고 보다 보편적인 접근이 가능하다는 이성주의적 합리주의 인식에서 비롯되었다고 할 수 있다. 하지만 포스트모더니즘 시대의 도래와 더불어 계획에서도 이러한 방법론들이 르페브르가 지적한 바와 같이 합리성에 근거한 정교하고 세련된 형태로 나타난 고안된 이상향적 공간에 불과하게 되었다. 가치중립적 논의의 추구하던 도구적 합리성은 결과적으로 그 적용에 있어 이데올로기적 가치와 권력을 수용할 수 밖에 없기 때문이다. 이는 공간에 내재된 일상성을 반영할 수 있는 도구적 합리성을 보완할 수 있는 형태의 합리성에 대한 논의로 연결된다.

플리비어(Flyvbjerg, B.)는 이러한 도구적 합리성을 넘어선 프로네시스(phronesis)를 사회과학과 계획 전반에 걸친 대안으로 제시하고 있다. 프로네시스란 아리스토텔레스(Aristoteles)가 제기한 개념인데 이는 지적인 덕(intellectual virtue)으로서 인간에 대한 선과 악에 관한 것을 다루는데 있어 합리적으로 행동할 수 있는 여지를 의미한다(Flyvbjerg, 2001). 이는 기존의 과학에서 다루고 있던 분석적이고 과학적인 지식(episteme)과 기술적 지식(techne)을 넘어선 가치와 관련된 판단과 의사결정의 지혜를 뜻한다. 분석적이고 과학적인 지식인 에피스테메(episteme)와 테크네(techne)는 과학의 기초를 형성하는 도구적인 합리성과 관련된다. 하지만 기존의 과학에서 추구하던 도구적 합리성과 방법론은 이러한 지적인 덕을 구성하는데 있어 불균형을 초래하고 있으며 가치중심적 합리성(value-rationality)을 의미하는 프로네시스가 요구된다는 것이다. 이는 구체적인 경험과 사례를 통한 숙의(deliberation)와 판단, 그리고 맥락(context)을 필요로 한다(Flyvbjerg, 2001).

계획은 현재와 미래의 사회적 과정에 대한 선택적이고 의도적인 제약이며 개입(intervention)적인 행동이다. 또한 미래에 대한 집합적 불확실성(collective uncertainty)을 줄이고자 하는 사회와 공공의 이행에 관한 메커니즘이다(Hoch, 1994; Gunder, 2003; Hiller and Gunder, 2005). 선택적이고 의도적인 제약과 개입에 있어 어떠한 합리성과 가치에 기초할 것인가에 대해 플리비어는 실재적이고 가치중심적인 합리성에 기초한 미시적인 관점에서의 개입을 제안하고 있다. 이는 어떠한 가치를 중심으로 한 합리성을 형성해나갈

것인가에 대하여 의사소통적 계획이론에 근거한 방법들을 기초로 하고 있으나 하버마스의 제안과는 차이가 있다. 하버마스가 제안하는 의사소통적 계획이론은 이해성(comprehensibility), 진실성(truthfulness), 성실성(sincerity), 적법성(legitimacy)에 근거한 이상적 담화(discourse)를 기초로 하고 있으며 공론의 장(public sphere)과 같은 조건적이고 이상적인 형태의 방향을 지향하고 있다는데서 제약을 받을 수 밖에 없기 때문이다. 하버마스가 주장하는 권력이 형성되는 과정과 유지 및 이행되는 과정을 분리시켜 이해하고 권력이 형성되는 차원에서 타인들과 함께 공공의 의사를 만들어가는 창조적인 힘이 발휘되어 의사소통적 권력이 도구적 권력인 행정적 권력과 균형을 이루게 된다고 하더라도 실질적인 의사소통구조의 담보가 없다면 형식적인 의사소통은 도구적 권력에 대한 보조적 역할만을 수행하게 될 뿐이라는 것이다. 숙의과정을 통해 의사소통을 분리해내고 의사소통적 행위를 통하여 형성하고자 하는 공공의 선은 적절하나, 실질적 의사소통구조가 담보되기 위해서는 그 이전에 권력의 구조적인 메커니즘을 파악해야 한다는 것이다. 여기서 플리비어의 논의는 하버마스의 논의와 구분되는데 하버마스가 의사소통적 행위 그 자체를 도구적 합리성의 연장선에서 애매모호하게 인식하고 있었다면, 플리비어는 실제 생활에 기반한 합리성(real-life rationality)으로 접근하여 관계적이고 구조적인 측면을 강조하고 있다(Flyvbjerg, 2001).

결국 계획에서의 이러한 논쟁은 앞서 논의하였던 르페브르의 공간 개념에 대한 변증법과 연결된다. 의사소통적 구조가 살아있는 공간을 현실로 만들기 위한 창조적인 힘이 발현되는 접근이기는 하나, 지각된 공간에 내재되어 있는 일상성과 공간으로 생산되어 표현되는 사회적 관계의 구조를 파악하지 못한다면 실제적인 대안으로 논의될 수 없다는 것이다. 의사소통적 구조가 살아있는 공간을 만들기 위해서 고안된 공간을 형성하는 새로운 하나의 방법론이라고 한다면, 이러한 연결의 고리를 실제적으로 담보할 수 있는 방법은 지각된 공간의 현실성을 바탕으로 해야한다는 것이다.

결국 이러한 공간에 대한 논의의 확장은 공간계획에 있어 인간과 삶의 양식이라는 두 가지 함의를 찾아낼 수 있다. 첫째, 공간을 형성하고 구성해나가는데 있어서 인간이라는 조건이 중요하다는 것이다. 일상의 공간으로서 공간은 내재된 사회적 관계 혹은 재생산되는 사회적 관계가 무엇이든 간에 상식적으로 자연스럽게 짜여진 사회적 관계가 투영되는 실재이고 이러한 관계의 중심에 인간이 존재한다는 점이다. 산과 강, 바다와 같이 자연적이고 주어진 환경으로서 공간이나 광장, 공원, 가로 등과 같이 인위적인 환경으로서 공간 모두 인간의 사회적 관계가 생산되고 투영되어 의미가 부여되는 성격을 지닌다. 이는 우리가 공간계획을 논의할 때 해당 공간을 둘러싼 사회적 관계의 파악이 필요하며 이에 따라 의사소통적 과정을 적용해야 한다. 이는 계획과정 중에서 이해관계자의 파악과 이에 따른 실질적 참여의 과정으로 연결되어야 함을 의미한다. 즉, 도구적 합리성을 보완하는 형태로서 이해관계자의 파악과 참여적 과정이 아닌 실제의 합리성에 기반해야 한다는 것이다. 이는 참여가 사회구성원들 간 지식의 공유와 학습을 통하여 숙의를 형성해 나가는 과정으로서 이해되어야 함을 의미한다. 참여자들 간 숙의과정을 통해, 객체화 되어 있고 개인화되어 있는 인간을 공동체적인 관점에서 접근함으로써 공간에 내재되어 있는 사회적 문제를 해결해나갈 수 있다.

둘째는 삶의 양식이 공간계획의 과정에 중요하게 고려되어야 한다는 점이다. 삶의 양식이란 지역의 조건(local condition)과 지역적 지식(local knowledge)을 의미한다. 앞서 논의한 도구적 합리성에 기반한 과학적 방법을 보완하기 위해 공간에 대한 이해, 즉 지각된 공간에 대한 이해가 필요하다. 공간에 내재된 일상성은 반복되는 형태를 통하여 일정한 경로를 지

니게 되며, 이는 시간이 지남에 따라 경로 의존적(path dependency)인 삶의 양식을 만들어 내게 된다. 이렇게 형성된 경로 의존적인 삶의 양식은 지역의 사회·경제·환경적인 측면에서 특수한 조건을 만들어 내고 행동양식에 대한 지역적 지식을 형성하게 된다. 공간을 이해하고 실제 생활에 기반한 합리성을 지향하기 위해서는 공간에 내재된 지역적 지식을 파악하고 계획에 반영할 수 있어야 한다. 이러한 지역적 조건과 지역적 지식은 기존에 도구적 관점에서의 공간계획에서 이용해오던 방식인 지수 혹은 지표적인 방식을 벗어나야 한다. 또한 설문조사와 같은 형식적인 방법의 의견수렴 절차 역시 지양되어야 한다. 르페브르와 폴리비어의 논의에 기반을 둔 의사소통적 과정에서 반영될 수 있는 지역적 조건과 지식은 숙의의 과정을 통하여 나타날 수 있는 것이며 상호학습을 통하여 나타날 수 있는 암묵적 지식(tacit knowledge)과 같은 형태이다. 계획가들은 이러한 비정형적인 구조를 지니는 지식을 의사소통과정을 통해 정형적인 구조로 변환할 수 있어야 한다. 또한 계획은 이러한 과정을 통하여 미래의 도시에 대한 방향을 제시하고, 사회적 조정으로서의 역할을 해 나가야 하며 그 과정 속에서 지역적 조건과 지식을 이용하여 취약계층의 문제를 해결할 수 있어야 한다 (Flyvbjerg, 1998a, 1998b; Gunder, 2003; Gunder and Mouart, 2002).



●참고 문헌

- Adger, W. Neil and P. M. Kelly. 1999. "Social vulnerability to climate change and the architecture of entitlements". *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 4(3-4): 253-266.
- Agrawal, A., M. Kononen and N. Perrin. 2009. *The Role of Local Institutions in Adaptation to Climate Change*. The World Bank(Social Development Department).
- Dovers, S. R. and A. A. Hezri. 2000. "Institutions and policy processes: the means to the ends of adaptation". *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 1(2): 212-231.
- Füssel, H-M. 2007. "Adaptation planning for climate change: concepts, assessment approaches, and key lessons". *Sustainability Science*, 2(2): 265-275.
- Flyvbjerg, B. 1998a. *Rationality and Power: Democracy in Practice*. University of Chicago Press.
- _____. 1998b. "Empowering civil society: Habermas, Foucault, and the question of conflict". In *Cities for Citizens: Planning and the Rise of Civil Society in a Global Age*, 185-211. Douglass, M. and J. Friedmann, eds. New York: John Wiley & Sons.
- _____. 2001. *Making Social Science Matter: Why Social Inquiry Fails and How It Can Succeed Again*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gunder, M. and C. Mouat. 2002. "Symbolic violence and victimization in planning processes: a reconnoitre of the New Zealand Resource Management Act". *Planning Theory*, 1(2): 124-145.
- Gunder, M. 2003. "Planning policy formulation from a Lacanian perspective". *International Planning Studies*, 8(4): 279-294.
- Hall, P. 2001. *Cities of Tomorrow*. Oxford: Blackwell.
- Hoch, C. 1994. *What Planners Do: Power, Politics, and Persuasion*. Chicago: Planners Press.
- Hillier, J. and M. Gunder. 2005. "Not over your dead bodies! a Lacanian interpretation of urban planning discourse and practice". *Environment and Planning A*, 37(6): 1049-1066.
- IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change). 2007. *IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change*.
- Klosterman, R. E. 1983. "Fact and value in planning." *Journal of the American Planning Association*, 49(2): 216-225.
- Lefévre, E. 1988. 「공간의 생산」. 양영란 역(2011). 에코리브르.
- Measham, T. G. et al. 2011. "Adapting to climate change through local municipal planning: barriers and challenges". *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 16(8): 889-909.
- Naess, L. O. et al. 2005. "Institutional adaptation to climate change: flood responses at the municipal level in Norway". *Global Environmental Change*, 15(2):125-138.
- Stern, N. 2007. *The Economics of Climate Change: the Stern Report*. UK: Cambridge.
- Smith, T. F. et al. 2009. "Managing coastal vulnerability: new solutions for local government". *Integrated*

Coastal Zone Management. pp. 331-340. Moksness, E., E. Dahl, J. G. Støttrup. eds. West Sussex: Wiley-Blackwell.

Sharma, S. and A. Moener. 2011. "Historic development of the concept of 'technologies for adaptation' in the international negotiations and its current application". *Technologies for Adaptation: Perspectives and Practical Experiences*. Christiansen, L. et al. eds. UNEP Risø Centre.

Turner, B. L. et al. 2003. "A framework for vulnerability analysis in sustainability science". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(14): 8074-8079.

UNFCCC(The United Nations Framework Convention on Climate Change). 2010. *Synthesis Report on Efforts Undertaken to Monitor and Evaluate the Implementation of Adaptation Projects, Policies and Programmes and the Costs and Effectiveness of Completed Projects, Policies and Programmes, and Views on Lessons Learned, Good Practices, Gaps and Needs.*

박영민, 김남주. 2001. “르페브르의 공간변증법”. 『공간이론의 사상가들』, pp.470-481. 국토연구원 편. 한울.

홍준기. 2011. “르페브르의 공간 및 도시공간 이론에 대한 정신분석적 고찰 : 공간의 생산을 중심으로”. 『라캉과 현대정신분석』, 13(2): 163-182.