

대규모 개발사업 활성화 요인에 관한 연구

The Analysis of Activation Factors on the Urban Development Projects

주저자

이 훈 (Lee, Hoon) hlee@shinhan.ac.kr
신한대학교 도시기반부동산학과 조교수
Professor of Shinhan University

공동저자

이주아 (Lee, Jooah) jalee@kiost.ac.kr
한국해양과학기술원 해양정책연구소 선임연구원
Senior Researcher, Korea Institute of Ocean Science & Technology

교신저자

심교언 (Shim, Gyeon) x1000@konkuk.ac.kr
건국대학교 경영대학 부동산학과 교수
Professor of Konkuk University

투고일	2020.01.23	심사일	2020.01.27	게재확정일	2020.01.28
-----	------------	-----	------------	-------	------------

이 논문은 2020년도 신한대학교 학술연구비 지원으로 연구되었으며,
2017년도 정부(과학기술정보통신부)재원 이공분야 기초연구사업(2017R1C1B5077064),
한국해양과학기술원 “해양공간 통합관리 연구(PE99843)”와 관련되어 수행된 연구임

대규모 개발사업 활성화 요인에 관한 연구

The Analysis of Activation Factors on the Urban Development Projects

목 차

1. 서론
 - 1-1. 연구의 배경 및 목적
 - 2-2. 연구의 범위 및 방법
 2. 선행연구 검토
 3. 분석대상지 선정 및 기초통계
 4. 대규모 개발사업 활성화 요인분석
 - 4-1. 분석변수 도출 및 대상지 평가
 - 4-2. 대규모 개발사업 활성화 영향요인 분석
 5. 결론
- 참고문헌

Abstract

This study derives the influence variables on the activation of the urban development projects by FGI and major preceding research. We integrate the influence variables into a few activations factors by factor analysis and analyze the relationship between activation factors and urban development project vitalization.

The research result shows that the attractive factor in the initial project condition, anchor promotion enterprise and distance between cite and mother city are important factors. While, the long-term development factor is not important according to the regressions result, contrary to the expectation.

Post hoc examination shows that the urban development projects have been mostly in line with the expectation of research interview groups. However a few sites change to the successful stage, on the contrary to the initial development process, because of the radical change in the aspect urban infrastructure surrounding the sites.

keyword

Urban Development Project, Activation Factor, FGI(Focus Group Interview), Factor Analysis, Regression Analysis

본 연구는 국내에서 추진되어 온 다양한 유형의 대규모 개발사업을 대상으로 개발사업 활성화 영향요인을 분석함으로써 향후 개발사업의 성공적 추진을 위한 정책적 시사점을 도출하고자 하였다.

분석 결과, 개발사업의 활성화를 위한 주요 요소로는 일자리지수, 부동산 시장여건, 기반시설, 접근성과 같은 초기적 흡인요소인 것으로 나타났으며, 이 외에도 물리적 거리와 같은 입지적 요소와 함께 대기업 등 앵커기능 유치도 중요한 요소인 것으로 분석되었다. 한편 급격한 주변 여건 등의 변화로 인하여 개발지구의 활성화 여부가 다소 달라진 대상지들도 존재하였다. 본 연구는 한국의 정확한 경제여건을 반영하지 못한 등의 한계로 인해 향후 실제 진행될 대규모 개발사업에 큰 도움을 줄 수 있을지는 의문이다. 그러나 보다 거시적으로 개발사업에 대한 정부나 공공기관 등의 정책결정에 있어서는 참고자료로 활용될 수 있을 것이다.

주제어

개발사업, 활성화요인, 전문가집단인터뷰, 요인분석, 회귀분석

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

최근 도시 분야 트렌드는 도시재생이라 할 수 있으며, 불과 몇 년 전만 해도 친수구역 조성 및 보금자리 지구 조성 등과 같은 신시가지 개발이 중요한 화두였다. 전국적으로 대규모 택지개발사업은 중지되었지만, 아직 준공되지 않은 택지개발과 신규로 지정되는 산업단지, 도시개발사업 등 각 개별법에 의한 신시가지 개발 유형의 개발사업이 지속적으로 진행되고 있다. 또한 주한미군 공여구역과 관련하여 특별법도 운용되고 있으며, 그에 따른 반환공여구역 자체와 공여구역 주변지역 등에 관한 개발사업들도 현재 진행 중에 있다. 2015년에 시행된 「지역 개발 및 지원에 관한 법률」 역시 개발사업 등을 염두에 두고 있는 법령이라고 하겠다. 최근 들어서는 옛날 같은 규모는 아니더라도 2018년 9·21 대책의 일환으로 동년 12월 19일에 3기 신도시 예정지구를 발표하기도 하였다. 3기 신도시는 1기, 2기 신도시들보다 더욱 서늘과 가깝게 지정되었다. 이처럼 아직 우리 주변에는 지역발전을 선도할 수 있는 신시가지형의 대규모 개발사업이 활발히 진행되고 있다. 또한 확실히 정의되긴 어렵지만, 한국의 대규모 도시개발 유형은 이른바 “도시수출”이라는 타이틀과 ODA(Official Development Assistance) 사

업방식으로 개발도상국들의 신시가지 개발에 적극 적용되고 있는 실정이다. 볼리비아, 아제르바이잔, 베트남, 온두라스 등 우리나라의 신도시 개발 경험을 전수받은 국가가 이미 다수 존재하며, 일본과의 경쟁도 점차 치열해지고 있다. 신시가지 유형의 대규모 개발사업은 국내·외적으로 중요한 역할을 할 것으로 판단된다.

일반적으로 본 연구에서 다루는 대규모 개발사업의 경우 예비타당성조사 등을 활용하여 사업추진의 타당성을 사전에 검토해보는 제도적 장치가 존재한다. 그러나 이러한 제도적 장치에도 불구하고 특정 요인에 의해 개발사업 진행이 원활하기도 하고 답보상태에 머물러 있기도 한다. 이러한 배경 하에, 본 연구에서는 국내에서 추진되었던 대규모 개발사업의 현황을 파악해보고 전문가 설문조사를 통해 사업의 성공적 추진 여부 판단과 이에 영향을 미칠 수 있는 거시적 요인들에 대한 검토과정을 거쳐 통계적 분석방법으로 대규모 개발사업 영향요인 분석을 수행하고자 한다. 이는 현 시점에서 사업추진이 원활하지 못한 지구에 대한 대책마련에 있어 시사점을 줄 수 있을 것이며, 향후 개발사업 추진에 있어 고려해볼 수 있는 요소들을 제공할 수 있는 기초 연구가 될 수 있을 것으로 기대된다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 2008~2012년¹⁾에 추진되었던 대규모 개발사업으로 택지개발사업지구, 도시개발사업지구, 보금자리지구, 경제자유구역개발지구, 산업단지를 분석대상으로 하였으며,²⁾ 대규모 도시개발사업에 대한 평가항목 도출과 사업지구별 평가, 그리고 이를 바탕으로 한 개발사업 활성화 영향요인 분석 및 정책적 제언을 주요 내용으로 하고 있다.

개발사업의 성공 여부나 활성화 요인을 몇 가지로 일목요연하게 정리하기에는 상당히 어려움이 있다. 또한 개발사업 활성화를 위한 중요한 요인으로 판단되어진다 하더라도 사업대상지의 위치적 특성 및 주변여건, 시행시기, 부동산 경기 등 다양한 측면에서 고려해야 할 변수들이 많다. 따라서 이론적 고찰 및 선행연구를 통해 개발사업 추진과 관련하여 영향을 줄 수 있는 다양한 측면의 요소들을 검토하고, 이를 토대로 전문가 설문조사(FGI, Focus Group Interview)³⁾를 통한 본 연구에서의 대규모 개발사업 활성화 요인을 도출하였다. 이어 사업 대상지별 도출된 요인 및 활성화 여부에 대한 정성적 평가⁴⁾를 실시하였으며, 평가결과를 활용한 통계적 분석방법을 통해 개발사업 활성화 영향요인을 분석, 정책적 시사점⁵⁾을 도출하였다.

2. 선행연구 검토

개발사업과 관련한 기존 연구로는 김시백(2002)의 연구를 출발점으로 하여 이후 꾸준히 진행되고 있다. 김시백(2002)은 필지 및 개발지구의 특성과 사회·경제적 특성이 각 필지의 매각속도에 미치는 영향을 분석함으로써 개발사업의 활성화를 위한 주요 요인으로 모도시와의 거리, 인구규모 등임을 밝혔다.

박몽섭(2013)은 연구대상을 택지개발지구의 상업시설로 국한하고, 독립변수로 필지 자체의 입지성, 접근성과 특히 공간구문론을 활용한 연결도, 통제도, 전체 통합도 등을 활용한 것이 특징적이라 할 수 있다.

본 연구와 가장 유사한 연구인 김성희(2013)의 연구는 수도권외 대규모 개발사업을 대상으로 사업 활성화 영향요인을 밝히고 있다. 본 연구에서

와 같이 전문가집단 인터뷰(FGI)를 통해 개발사업 활성화 여부와 영향요인 변수들을 측정하고 통계적 분석방법을 활용하여 영향요인을 규명해냈으며, 연구결과로 초기흡인요소, 입지, 장기발전비의 순으로 주요 요인임을 제시하고 있다.⁶⁾

가장 최근에 이루어진 이해주(2016)의 연구는 대규모 관광개발사업을 대상으로 전문가 및 이해관계자들의 사업지역에 관한 설문조사를 실시하고, 통계적 분석방법인 PLS(Partial Least Square) 회귀분석 방식을 활용하여 주요 요인들을 도출해내고 있다. 지역협의체의 참여와 역할, 수요예측 과정에서의 공개수준, 사업추진과정에서의 전문가 리더쉽 등 주로 거버넌스 구축과 사회·경제적 변수에 초점을 맞추고 있으며, 본 연구에서 주요 요소로 고려하고 있는 입지, 개발계획, 사업추진시기, 앵커기업 유치와 같은 물리적 요소는 많이 고려되지 않고 있다.

3. 대상지 선정 및 기초통계

본 연구의 대상인 대규모 개발사업⁷⁾이라 함은 일정규모 이상의 택지, 공업용지, 관광지 등을 조성할 목적으로 하는 사업으로, 사업지구의 특성을 구분 짓는 주요 요소라 할 수 있는 사업의 근거법⁸⁾에 의해 크게 택지개발사업, 도시개발사업, 공공주택지구, 산업단지, 경제자유구역 등으로 구분할 수 있다. 따라서 분석대상지 선정에 있어 개발사업의 다양한 사업유형을 반영함과 동시에 지역적으로도 수도권 외 세 지역을 포함, 최종적으로 총 30개 대상지⁹⁾를 선정하였다.

분석대상지의 사업유형 구분에 따른 기초통계 분석 결과, 산업단지 개발규모가 평균면적 22,620 m²로 가장 컸다¹⁰⁾. 사업기간의 경우 산업단지와 경제자유구역 사업이 각 평균 12.7년, 12.6년으로 타 사업유형에 비해 길었으며, 사업비는 공공주택지구와 택지개발의 규모가 큰 것으로 나타났다. 특히 조성원가의 경우 도시개발사업이 평균 평당 1,035만 원으로 공공주택사업(685만 원/평) 또는 택지개발사업(598만 원/평) 대비 약 2배가량 높았는데, 이는 도시개발사업이 주로 기존 시가지내 진행되는 데 반해 택지개발 및 보금자리지구는 그린벨트 해제 등을 통한 토지가격이 저렴한 지역을 활용하기 때문으로 해석할 수 있다.

<표 1> 연구대상지 개요

사업구분	지구명	부지면적 (천m)	사업기간	총사업비 (조 원)	추진현황		
수도권	택지개발	평택고덕	13,412	2008~2020	8.2	진행	
		김포한강	10,854	2002~2016	8.7	준공	
		상암DMC	570	2002~2014	1.0	준공	
		서울위례	6,788	2008~2017	8.9	진행	
		성남판교	8,923	2003~2012	8.7	준공	
		수원광교	11,304	2005~2012	9.4	준공	
		양주	옥천	7,046	2007~2018	3.0	진행
			회천	4,378		4.0	보류
			인천검단	18,121	2009~2016	13.4	일부해제
			파주운정	16,528	2003~2014	13.5	준공
		화성동탄1	9,035	2001~2008	4.2	준공	
		화성동탄2	24,015	2008~2018	16.1	진행	
	도시개발	서울마곡	3,665	2007~2014	6.7	준공	
		서울은평	3,492	2004~2012	6.3	준공	
		시흥군자	4,907	2009~2014	2.2	보류	
		인천루원	971	2006~2013	2.9	보류	
		화성남양	2,564	2005~2015	1.8	준공	
		광명시흥	17,367	2010~2020	13.5	보류	
	공공주택	남양주진건	2,490	2009~2015	2.1	진행	
하남미사		5,463	2009~2015	7.9	준공		
산업단지		화성송산그린시티	55,816	2007~2022	9.0	보류	
	시화MTV	9,256	2002~2016	2.4	보류		
	한강시네폴리스	2,789	2007~2016	2.3	진행		
경제자유구역	인천송도	53,340	2003~2020	10.4	준공		
	인천영종	98,400	2003~2020	19.7	준공		
	인천청라	17,780	2003~2012	6.2	준공		
	항해포승	2,072	2008~2019	0.9	해제		
기타지역	대구이시아폴리스	1,177	2006~2015	1.4	준공		
	대덕테크노벨리	4,160	2001~2009	1.1	준공		
	부산센텀시티	1,178	1997~2007	0.8	준공		

* 김성희(2012) 인용 및 2017년 현재 기준으로 재정리.

<표 2> 사업방식별 분석대상 현황

구분	택지개발	도시개발	공공주택	산업단지	경제자유구역	기타	전체평균	
면적(천m)	평균	10,380	3,120	8,440	22,620	4,298	2,172	13,607
	최대	24,015	4,907	17,367	55,816	17,192	4,610	-
	최소	570	971	2,490	2,789	2,072	1,117	-
사업기간(년)	평균	9.54	7.40	7.30	12.70	12.60	9.00	9.7
	최대	16	10	6	15	17	10	-
	최소	7	5	10	9	9	8	-
사업비(조 원)	평균	7.86	3.98	7.84	4.58	12.10	1.05	6.44
	최대	16.10	6.70	13.50	9.00	19.70	1.40	-
	최소	1.00	1.80	2.10	2.34	6.20	0.80	-
조성원가(만원/평)	평균	598	1,035	685	281	206	401	577
	최대	1,355	2,087	909	520	260	678	-
	최소	200	297	558	149	155	134	-
사업추진현황*합계	준공	6	3	1	-	3	3	16*
	진행	4		1	1	-	-	6*
	보류	(1)	2	1	2	-	-	5(6)*
	일부해제	1	-	-	-	1	-	2*
합계	12	5	3	3	4	3	30	

지역별로 살펴보면, 우선 전체적으로 대규모 개발사업이 서울과 인천, 경기남부의 수도권 지역에 집중되어 있음을 알 수 있다. 조성원가의 경우 서울지역이 평균 평당 1,124만 원으로 가장 높은 반면 수도권 외 지역, 즉 지방이 평당 358만 원으로 가장 낮은 것으로 나타났다.

<표 3> 지역별 분석대상 현황

구분	수도권				수도권외	전체평균	
	서울	인천	경기남부	경기북부			
면적(천m)	평균	3,628	37,722	12,017	11,787	2,172	13,607
	최대	6,788	98,400	55,816	16,528	4,610	-
	최소	570	971	2,072	7,046	1,177	-
사업기간(년)	평균	8.5	11.4	9.6	10.0	9.5	9.7
	최대	12	17	16	-	11	-
	최소	7	7	5	-	8	-
사업비(조 원)	평균	5.73	10.58	6.49	10.75	1.02	6.44
	최대	8.9	19.7	16.1	13.5	1.4	-
	최소	1.0	2.9	0.8	8.0	0.8	-
조성원가(만원/평)	평균	1,124	649	468	565	358	577
	최대	1,355	2,087	909	684	678	-
	최소	798	155	149	437	134	-
사업추진현황*합계	준공	3	3	6	1	3	16*
	진행	1	-	4	1	-	6*
	보류	-	-	4	(1)	-	4(5)*
	일부해제	-	1	1	-	-	2*
합계	4	4	15	3	3	30	

4. 대상지 선정 및 기초통계

4.1. 분석변수 도출 및 대상지 평가

대규모 개발사업의 추진에 있어 입지적 요소, 모도시와의 접근성, 주변지역 도시기반시설 수준, 대기업 등 앵커시설 유치 가능성, 사업추진시기의 경제 및 부동산시장 상황 등과 같이 사전 점검을 통한 정책적 판단이 필요한 요소들이 사업의 성공 여부에 중요한 요인이 될 수 있다.¹¹⁾ 따라서 본 연구는 개발사업 성공여부에 미치는 영향요인을 분석함에 있어 이러한 요소들에 초점을 맞추고자 한다.

기존 연구들을 통해 정리된 변수들을 토대로 사업시행자 실무자 4인, 연구기관 전문가 3인, 교수 등 학계 전문가 4인으로 구성된 총 11명의 관련 전문가들이 본 연구에서의 최종적인 분석변수를 도출하였다. 최종 도출된 변수는 <표 4>와 같다.

대규모 개발사업에 있어 물리적 거리는 사업의 성공여부를 결정하는 중요한 요소 중 하나이다. 모도시와의 거리가 멀 경우 토지보상가격에 있어 유리할 수 있지만 사업 후 수요자를 모으는데 불리할 수 있다. 접근성 변수는 모도시와의 물리적 거리와는 다소 다른 개념으로 광역철도, 고속도로 등 교통시설의 이용으로 사업대상지와 타지역간 이동시간이 짧고 용이한지를 고려한 변수이다. 기반시설 수준의 경우 개발사업 대상지 인접지역에 인프라 여건이 잘 갖추어져 있는지를 반영하기 위한 변수로 학교, 공공시설, 상하수도시설, 기타 도시지원시설 등의 수준을 판단하며, 일자리지수는 해당지역 주변에 인구수 대비 사업체 종사자와 같은 일자리 여건을 나타낼 수 있는 변수로 본 연구에서는 직주균형지수를 활용하였다. 대기업 유치는 사업대상지 내 입지할 것으로 확정 또는 예상되는 대기업 등 대규모 흡인시설의 존재 여부로 개발사업의 성공여부에 많은 영향을 미칠 수 있다. 특화계획¹²⁾은 개발사업 대상지가 지향하는 발전방향을 반영한 계획요소이며, 장기적 발전계획은 개발사업 추진 시점에는 없지만 장기적 관점에서 직·간접적으로 영향을 미칠 수 있는 주변지역의 개발계획이나 광역교통시설 확보계획 등으로 개발사업 성공여부에 영향을 미칠 수 있

는 변수이다. 마지막으로 부동산시장여건은 2008년 금융위기를 전후로 부동산 활황기, 침체기, 부흥기 등으로 구분하여 살펴볼 수 있으며, 개발사업의 초기 활성화에 영향을 주는 요인이다.

<표 4> 분석변수 설정

분석변수	변수설명	측정방법
물리적 거리	모도시와의 거리	모도시(서울 및 부산) 중심(시청)과의 거리
접근성	서울 혹은 도심과의 교통 접근성 및 연결성	일정거리 내 고속도로, 도시철도, 광역철도 유무
기반시설	해당 지구 및 모도시의 주요 기반시설	주거, 상업, 교육, 의료, 문화, 지원시설 등의 개발지 주변 기반시설 여부
일자리 지수	해당 지역의 직주균형지수	직주균형지수 = 종사자수 / 가구수
대기업 유치	앵커유치 여부	활성화가 가능한 대기업 유치
특화계획	특화계획 수립 혹은 특별계획구역	시화MTV 상업용지 특화개념
장기적 발전계획	해당 지구 혹은 인접지역 장기계획 유무	개발계획, 광역교통체계 확보계획 등
부동산 시장여건	분양시기의 적절성 (2008년 경제위기 전후)	상업업무, 주거, 지원시설의 용지별 분양시점

분석대상을 평가하기 위해 도출된 변수를 토대로 각 대상지를 평가하고 활성화 여부를 판단하였으며, 평가결과를 사업유형별로 정리한 결과는 다음 <표 5>와 같다.

전체적으로 택지개발사업 유형의 경우 모도시와 물리적 거리가 가깝고 일자리나 주변 기반시설여건이 좋은 지역에 개발된 편으로 활성화 점수도 높은 편에 속한다. 도시개발사업의 경우 입지나 기반시설여건은 좋으나 사업의 특성상 대기업 등 앵커기능 점수가 낮고 부동산시장여건이 좋지 않은 시기에 사업이 추진되었던 특징을 보이고 있다. 공공주택의 경우 그린벨트에 개발되는 특성상 물리적 거리 점수는 상대적으로 높았으나 그 외 다른 항목에 대한 점수는 비교적 낮은 편으로 나타났다. 경제자유구역은 기반시설 변수를 제외하고 대부분 평가점수가 낮았으며, 특히 장기적 발전계획과 마케팅 측면에서의 특화계획 부문 평가는 높은 특성을 보였다. 산업단지의 경우도 사업의 특성상 물리적 거리, 기반시설 등의 점수는 낮은 반면 특화계획 측면이 강조되고 있었다.

<표 5> 개발사업 유형에 따른 평가결과(평균치)

구 분	택지 개발	도시 개발	공공 주택	산업 단지	경제자유구역	기타	전체 평균
물리적거리	2.36	2.6	3	2.33	2.5	3.0	2.51
접근성	2.45	2.4	2.3	1.67	3.0	3.0	2.48
기반시설	2.45	2.4	1.33	2.33	1.75	3.0	2.27
일자리지수	2.63	2.5	1.67	2.67	-	3.0	2.56
대기업유치	2.0	1.5	1.0	2.0	1.5	3.0	1.83
특화계획	2.63	3.0	1.33	3.0	3.0	3.0	2.62
부동산시장여건	1.81	1.5	1.0	1.0	2.0	2.33	1.65
장기적발전계획	2.90	2.75	1.67	3.0	3	3.0	2.75
전체평균	2.39	2.25	2.05	2.25	2.39	2.91	2.34
활성화점수	2.45	2.0	2.33	2.0	1.25	3.0	2.17

4.2. 개발사업 활성화 요인분석

4.2.1. 개발사업 활성화 항목설정

전문가집단 인터뷰(FGI)를 통해 도출한 대규모 개발사업 활성화 관련 요인의 세부적 항목에 대해 요인분석¹³⁾을 통해 서로 관련성이 높은 변수들을 축약하였다. 분석 결과, 세부항목 8개의 요인을 3개로 축약할 수 있으며, 전체 활성화 여부의 75% 이상을 설명할 수 있다.

<표 6> 요인분석 결과(총분산)

요인	초기고유값			추 출			회 전		
	Total	요인별 분산 (%)	누적 분산 (%)	Total	요인별 분산 (%)	누적 분산 (%)	Total	요인별 분산 (%)	누적 분산 (%)
1	3.848	48.096	48.096	3.848	48.096	48.096	2.608	32.602	32.602
2	1.215	15.186	63.282	1.215	15.186	63.282	2.126	26.575	59.176
3	.938	11.725	75.007	.938	11.725	75.007	1.266	15.831	75.007
4	.768	9.594	84.602						
5	.626	7.819	92.421						
6	.322	4.028	96.449						
7	.157	1.960	98.409						
8	.127	1.591	100.000						

<표 7>에서 보듯이 인자적재량이 0.5 이상이면서 하나로 모을 수 있는 변수들은 1요인에 일자리지수, 부동산 시장여건, 기반시설, 접근성 변수, 2요인에는 장기적 발전계획, 특화계획, 3요인에는 물리적 거리 변수가 해당되었다. 대기업 유치여부 변수의 경우 1요인, 2요인 모두 적재계수 0.5 이상으로 나타나 어느 한 요인으로 구분하지 않고 물리적 거리변수와 함께 각 별도의 요인변수로

분류하였다¹⁴⁾. 또한 요인분석에 의해 분류된 4개의 요인 중 일자리지수, 부동산 시장여건, 기반시설 변수 분류를 도시초기 흡인요인으로, 특화계획 및 장기적 발전계획 변수 분류를 장기적 발전요인으로 명명하였다.

<표 7> 요인분석 결과(베리맥스회전, 요인추출)

구 분	요 인		
	1	2	3
일자리지수	.837	.233	-.277
부동산시장여건	.730		.129
기반시설	.712	.501	.239
접근성	.597	.280	.344
장기적발전계획		.927	
특화계획	.431	.746	.174
대기업유치	.569	.570	-.105
물리적거리			.978

* 추출방법: 주성분 분석, 베리맥스 인자회전

4.2.2. 개발사업 활성화 영향요인 분석

요인분석을 통해 최종적으로 정리된 4개의 변수, 즉 도시초기 흡인요소, 장기적 발전요인, 물리적 거리, 대기업 유치 변수를 독립변수로 활용하여 다중회귀분석을 실시하였다.

회귀모형에 의한 종속변수의 분산(설명할 수 있는) 비율인 결정계수는 0.618로 비교적 높게 나타난 것으로 판단되며, 회귀모형의 유효성을 검증하는 분산분석(ANOVA)의 F통계량은 10.692 (유의수준 0.001 이하)로 나타나 본 모형의 확률적 유효성은 검증되었다.(<표 8> 참조)

다중회귀분석 결과, VIF 값들은 모두 5 이하로 변수간의 큰 공선성 관계는 발견되지 않았다.¹⁵⁾

물리적 거리와 대기업 유치는 유의미한 변수로 분석되었으며, 특히 도시초기 흡인요인의 경우 표준화계수 크기가 커 가장 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 단 장기적 발전요인 변수의 경우 뚜렷한 영향관계가 파악되지 않았다.(<표 9> 참조)

<표 8> 분산분석 결과

구 분	제곱합	자유도	평균제곱합	F	유의도
회 귀	10.520	4	2.630	10.692	0.000
잔 차	4.920	20	.246		
총분산	15.440	24			

Adjusted R²: 0.618

<표 9> 영향요인 분석

독립변수	비표준화 계수		표준화 계수	T 분포값	P(t>T)	공선성 통계량	
	Beta	표준 오차	Beta			Tolerance	VIF
상수항	-.171	.616		-.277	.784		
도시초기 흡인요인 (요인1: 해당변수 의 평균점수)	.849	.242	.639	3.510	.002(*)	.481	2.080
장기발전요인 (요인2: 해당변수 의 평균점수)	-.283	.226	-.207	-1.250	.226	.583	1.717
물리적거리	.319	.180	.232	1.769	.092(** *)	.926	1.080
대기업유치	.280	.153	.324	1.828	.083(** *)	.507	1.971
종속변수 : 도시활성화 점수							

* 유의수준 1%, ** 유의수준 5%, *** 유의수준 10%¹⁶⁾

분석결과를 정리해 보면, 대규모 개발사업의 활성화, 즉 성공요인으로는 일자리지수, 부동산 시장여건, 기반시설, 접근성과 같은 개발사업 대상을 포함한 주변의 물리적 환경여건이 중요함을 알 수 있으며, 대기업 유치여부와 같은 앵커기능의 도입도 주요 요소임을 확인할 수 있었다.

5. 결론

본 연구는 국내에서 추진되어 온 다양한 유형의 대규모 개발사업을 대상으로 개발사업 활성화 영향요인을 분석함으로써 향후 개발사업의 성공적 추진을 위한 정책적 시사점을 도출하고자 하였다.

분석 결과, 개발사업의 활성화를 위한 주요 요소로는 일자리지수, 부동산 시장여건, 기반시설, 접근성과 같은 초기 흡인요소인 것으로 나타났으며, 이 외에도 물리적 거리와 같은 입지적 요소와 함께 대기업 등 앵커기능 유치도 중요한 요소인 것으로 분석되었다. 한편 급격한 주변여건의 변화로 인하여 개발지구의 활성화 여부가 다소 달라진 대상지들도 존재하였다.¹⁷⁾ 이러한 대상지들은 대부분 광역교통 여건 개선이나 주변지역 여건(도시기반시설 여부), 모도시와의 인접성 여부에 따라서 초기활성화가 가능할 것 같은 지역들이 실패한 사례도 있고, 초기 활성화가 어려울 것 같은 지역들이 결국에는 사업이 완료가 된 사례도 있었다.

2009년부터 이른바 보금자리라는 공공주택 중

심의 미니신도시들이 그린벨트지역에 건설되기 시작하였다. 보금자리지구의 경우 여러 가지 논란은 일단 제외하고 값싼 주택가격과 서울인접이라는 풍부한 수요, 그리고 서울과 연계한 도시기반 시설 활용 가능성 등을 앞세워 대부분 지역이 성공적으로 건설되고 있다. 현재 시점에서의 대규모 개발사업 여건 및 실태를 살펴보면, 신규 택지개발 지정이 유보되고 있으며 공공주택지구 및 행복주택건설사업, 뉴스테이 사업 등은 여전히 진행 중에 있다. 본 연구는 한국의 정확한 경제여건을 반영하지 못하는 등의 한계로 인해 연구결과를 향후 진행될 대규모 개발사업에 직접적인 도움을 줄 수 있을지는 의문이다. 그러나 향후에 진행될 여러 가지 개발사업들에 대하여 정부나 공공기관 등의 정책결정에 대한 참고자료로 활용될 수 있을 것이다. 또한, 개발사업의 초기단계(부지 결정 및 기초타당성 검토)에 대한 기초자료로 활용하여 개발 사업지구의 지연 사태로 인한 손실들을 방지하는데 도움이 될 것으로 판단된다.

대규모 개발사업 활성화에 미치는 영향요인들은 본 연구에 언급한 요소 이외에도 많이 존재하는 것이 사실이다. 개발사업 들에 대하여 필지들을 대상으로 하여 정확한 조성시점과 매각시점을 구득하고, 그 기간 동안에 벌어진 사회경제적인 여건을 반영하고, 본 연구에서 언급된 변수들을 필지단위로 재구성하여 분석하는 방법이 가능하다면 좀 더 정확한 분석이 이루어질 수 있을 것이다. 그러나 필지단위의 조성시점과 매각시점 등은 개발 공공기관들의 정확한 자료 공개가 불가능하며, 나머지 변수들도 구축이 상당히 현실상 어렵다는 점에서 향후의 연구과제로 남겨두고자 한다.

- 1) 이 시기는 보금자리주택지구가 개발되기 시작하던 시점이기도 한 동시에, 경제위기를 계기로 국내 부동산 시장이 침체에 접어들면서 많은 대규모 개발사업들이 제대로 추진되지 못하고 지연되는 등의 현상을 보인 시점이기도 하다.
- 2) 사업 활성화 여부를 판단하는 시점인 2012년을 기준으로 개발이 진행되고 있는 사업지구를 포함하여 개발이 어느 정도 완료된 사업지구도 포함하였다.
- 3) FGI(Focus Group Interview, 표적집단면접법)는 소수의 응답자와 집중적인 대화를 통해 정보를 찾아내는 면접조사 방법으로, 일정한 자격기준에 따라 6~12명 정도를 표적으로 선정하고 한 장소에 모이게 한 뒤 면접자의 진행 아래 조사목적과 관련된 토론을 함으로써 자료를 수집하는 조사기법이다. 본 연구에서의

집단면접에 참여한 전문가는 사업시행자 실무자 4인, 연구기관 전문가 3인, 교수 등 학계 전문가 4인으로 구성되었다.

- 4) 최종적으로 도출된 영향요인에 대한 각 요인별 점수 및 사업지구의 활성화 정도를 나타내는 점수는 전문가 그룹 구성인원의 전체적 의견합의가 이루어진 결과이다.
- 5) 본 연구에 활용된 자료의 구축 시점이 2012년임을 감안하여, 분석결과를 토대로 사업지구별 부동산 여건의 활성화와 영향요인의 적합 여부를 2017년 현 시점에서 재점검한 후 정책적 제언을 시도하였다.
- 6) 전체적인 연구의 구성과 분석방법에 있어 본 연구와 흡사하나, 분석변수의 도출 및 분석과정에 있어 다소 정교하지 못했던 부분을 바로 잡고, 분석대상 범위를 수도권이 아닌 전국으로 확대하여 분석자료를 구축했던 2012년 당시 전문가들의 의견 및 평가 내용을 2017년 시점에서 재평가해봄으로써 정책적 함의를 도출하고자 했는데 차별성이 있다. 김성희의 연구에서는 인자 적재량이 일정기준 이하(0.5 미만) 요인들을 다수 포함하고 있으며, 요인분류에서도 요인적재량이 다른 변수보다 낮음에도 불구하고 하나의 요인으로 분류하는 분석상의 오류가 있었고, 하위요인 분류도 잘못되었던 오류가 있다. 본 연구에서는 요인분석 변수도출 방법을 바로잡고, 그렇게 도출된 요인들과 요인으로 묶이지 않았던 변수들을 동시에 사용한다. 또한 인자점수를 사용하는 것이 아니라 같은 요인으로 묶인 요인들의 개별 평가항목들의 평균점수를 활용하여 회귀분석을 수행하였다.
- 7) 대규모 개발사업의 개념은 수도권정비계획법 제2조에 규정되어 있는 “대규모 개발사업”이란 택지, 공업용지 및 관광지 등을 조성할 목적으로 하는 사업으로서 대통령령으로 정하는 종류 및 규모 이상의 사업을 말한다.”의 정의를 참고하였다.
- 8) 개발사업과 관련한 근거법으로는 택지개발촉진법, 도시개발법, 공공주택건설 등에 관한 특별법, 산업입지 및 개발에 관한 법률 등이 있다.
- 9) 사업들의 성격이 조금씩 다르지만, 토지수용~계획~분양 절차를 따르는 개발사업이면서, 사업을 성공적으로 빠르게 마무리한다는 공통의 목표를 가지고 있는 대상지이므로, 거시적 변수를 활용하여 같이 분석하였다.
- 10) 산업단지에서 화성 송산그린시티가 포함되어 있어 평균면적이 상대적으로 커졌다.
- 11) 본 연구의 전문가집단 인터뷰(FGI) 과정에서 논의되었던 내용이다.
- 12) 상암DMC나 시화MTV를 그 예로 들 수 있다.
- 13) 본 연구는 대규모 개발사업에 대한 성공 여부를 거시적 측면의 요인으로 접근하고 있다. 따라서 정량적으로 계량화된 변수가 아닌 변수를 활용하게 되고, 이 경우 분석의 결과가 명확하지 않거나 분석결과를 해석하기 난해한 등 좋지 않은 결론을 도출할 수 있다. 이러한 문제를 극복하고자 본 연구에서는 요인분석 과정을 거쳐 최종 회귀분석에 활용할 변수를 정리하였다.
- 14) 요인분석 결과 3 요인은 고유값이 1 이하로 하나의 요인으로 분류하지 않았다. 그리고 영향요인 분석(회귀)에서 사용되는 요인변수인 초기흡인요소 및 장기발전요인은 각 요인에 해당하는 변수들의 평균점수를 활용하였다.
- 15) 이는 요인분석에서 인자회전되어 분리된 변수들의 평균점수로 활용하여 분석하였기 때문에 당연한 결과로 판단된다.
- 16) 보통 유의수준 5%를 기준으로 설명하는 것이 일반적이거나, 본 연구와 같이 사회과학 계열의 연구에서는 유의수준 10%도 분석결과로 수용되는 경우가 많다.

17) 1) 분석대상지에 대한 2017년 현재 시점에서의 재평가 결과를 정리해보면 다음과 같다.

명칭	기존 점수	현재	관련요인
평택고덕	2	진행	2015년 삼성전자 착공으로 인하여 예상과 달리 빠른 진행을 보이고 있음
광명시흥	2	취소	경기 침체, LH 상황 악화, 과잉공급으로 인하여 사업 지연 후 취소
김포한강	2	준공	조기 활성화가 불가능하였으나 도시철도(5호선연결) 확장과 전세난 수혜지역
남양주지건	2	진행	서울 인접효과로 인하여, 성공적으로 진행
대구이시아 플리스	3	준공	대구 인접효과로 인하여 성공적으로 완료
대덕테크노	3	준공	대전인접, 앵커기능 확장으로 인하여 성공적으로 완료
부산 센텀시티	3	준공	도시철도노선 및 부산신도심 내부라는 효과로 인하여 성공
상암DMC	3	준공	도시철도 노선 존재 및 서울내부라는 효과로 인하여 성공
서울마곡	3	진행	도시철도 노선 존재 및 서울내부라는 효과로 인하여 성공
서울임레	3	진행	서울 근교라는 특성과 주변보다 낮은 분양가로 성공
서울은행	3	준공	서울인접 및 3호선 역세권효과로 조기에 성공, 분양시기 적절
성남판교	3	준공	광역철도(신분당선), 서울인접, 분당 등 주변 기반시설
송도신도시	2	진행	인천1호선, 앵커시설 유치 성공
송산 그린시티	1	보류	문화재 관련 규제, 서울과 원거리라는 이유로 예상하던 비와 같이 사업지연
수원광교	3	진행	광역철도(신분당선), 앵커시설 유치, 에메르티 시설 등
시화MTV	3	보류	도시철도 외곽, 수요 부족, 주변유사개발로 인하여 실패
시흥군자	1	진행	수요부족, 앵커시설 유치 난항
양주 양주원	1	진행	사업이 불가능해 보였으나 7호선 연장으로 사업이 조금씩 진 행중(최근에는 GTX 덕정역 확장 등으로 가능성이 높아짐)
영종신도시	1	진행	도시철도와 원거리, 서울 및 인천과 접근성 불량
인천검단	2	축소	도시철도 개통(최근에 개통), 수요부족, 서울접근성 불량
인천부원	1	축소	도시철도 개통(최근에 개통), 수요부족, 서울접근성 불량
인천청라	1	진행	도시철도 개통(최근에 개통), 수요부족, 서울접근성 불량
파주온정	2	진행	수요부족, 서울접근성 불량, 도시철도와 원거리
하남미사	3	진행	서울접근성 양호, 수요 충분
한강시네 플리스	2	진행	수요부족, 철도와 원거리로 인하여 사업성격 변경 후 진행중
화성남양	1	준공	접근성이 불량하여 사업 진행이 어렵다고 판단하였으나, 화성 시장 인접으로 성공
화성동탄	3	진행	분양시기 적절 및 낮은 분양가로 인하여 사업 성공
화성동탄2	3	진행	GTX 확장 및 수사·평택간 고속도로 개통으로 사업 진행 활발
황해포승	1	축소	LH 사업포기, 물량과다로 인한 조정

참 고 문 헌

- 김성희. (2013). 「수도권 대규모 개발사업 활성화 여부의 영향요인 분석」. 부동산학보, No.55, 145-155.
- 박몽섭. (2013). 「택지개발지구 상업용 필지 입지특성별 사용시기 분석연구」. 대한건축학회 논문집 계획계, No.29 (2),203-210.
- 이해주,김혜란,이명훈. (2013). 「대규모 관광 개발사업의 사업지연 요인」. 한국콘텐츠학회논문지, No.13(10), 565-573.
- 지규현,김 진,홍경구. (2012). 「부동산 시장 장기침체와 도시개발」. 대한국토도시계획학회 도시정보지.
- 김주영. (2005). 「택지개발사업의 사업성 결정구조 분석」. 경기논단, No.7(1), 139-150
- 조경훈. (2004). 「비례위험모형을 이용한 수도권 민간 주택건설 입지 확률모형의 개발과 적용」. 통계연구, No.9 (2), 48-77.
- 김시백. (2002). 「생존분석을 통한 상업용지 필지특성에 따른 분양성 연구: 택지개발 사업지구를 중심으로」. 서울대학교 대학원 석사학위논문. 2002.