

로봇테마파크 구축을 통한 글로벌 브랜드 및 로봇수요창출 방안

Proposals for Creating Global Brand and Factitious Market Demand for Robots establishing Robot Theme Park

류 영 선¹

Young-sun Ryuh¹

Abstract As the new industry of this 21centuries, theme park is the important position to the front leader countries as a new growth engine due to its industrial-economical and cultural-social effect. While domestic theme park industries show lower competitive position with global theme park in aspect of management and qualities and have weak brand power. The global situation of present service robot industry of the world is the beginning stage and the time for strengthening competitive position and the best opportunity becoming global leader of world markets by prior occupation through provision of factitious market creating big demand. Robot theme park is possible to provide such big demand of various robot and this paper present of ideas for robot theme park.

Keywords: Theme park, Growth engine, Global theme park, Factitious market, Robot theme park

1. 서 론

최근 우리나라는 주5일제의 확산과 가족중심 생활문화의 보편화로 연예오락산업의 비중이 높아지고 이를 실현하는 방법과 기술은 새로운 산업의 활성화 요소로서 서비스업 뿐만 아니라 관련 산업에 응용되어 매우 큰 파급효과를 주고 있다. 특히 문화와 통신이라는 새로운 시대적 아이콘이 연예오락산업의 성장에 중요한 요소로 자리잡고 있고 이로 인한 연예오락산업의 성장은 매우 가파르게 진행되고 있다. 연예오락산업의 대표주자인 테마파크(Theme park)는 명확한 주제를 바탕으로 구성된 공원으로 특정 주제(Theme)를 설정하여 관련 주제를 실현시키고자 제반시설, 놀이기구, 음식, 쇼핑 등 종합적인 위락공간을 구성하여 형성시킨 공원이라고 할 수 있다.

1955년 디즈니랜드가 기존의 공원과 차별화 된 주제를 가지고 대규모의 시설을 개장하면서 상업적 성공을 거두자 이에 자극 받은 기존의 놀이공원들이 점차 주제를 가진 시설의 차별화를 통한 변신으로 관람객을 유치시키고자 노력하면서 테마파크가 일반화 되어 왔고, 여러 연구에서 테마파크에 대해 논의하여 개념을 정의하였다. 대표적으로 테마보결, 레이언, ULI(Urban Land Institute), Marriot사 등

이 있는데 이들의 개념을 기초로 볼 때 "테마파크는 독특한 주제를 가지고 이를 적절히 표현하는 소재를 이용하여 방문객들에게 일상을 탈피한 경험을 제공하는 공간" 이라고 정의 할 수 있다. 그러나 테마파크는 오락 또는 흥미를 위주로 운영되는 위락공원과는 달리 뚜렷한 테마를 가지고 있고, 건축양식이나 조경, 놀이의 내용 및 관련시설, 등장인물에서 식당의 메뉴, 판매하는 상품 종업원의 제복기념품-휴지통의 모양이나 색깔에 이르기까지, 모든 요소가 그 주제 하에 균형과 조화를 이루며 통일적으로 운영되어 해당 주제 관련 산업에 대한 파급효과 매우 크고, 영향을 많이 받는 특징이 있다.

2. 21세기 신성장동력 테마파크 산업

21세기에 들어 가장 두드러진 테마파크의 변신은 과학과 산업의 융합을 통한 첨단화된 구성요소를 들 수 있다. 특히, 미국의 디즈니랜드, 사이언스파크와 유니버설스튜디오, 덴마크의 레고랜드 등, 기존 놀이공원과 차별화된 과학적 구성이 독특한 새로운 테마파크로서 거국적 산업콘텐츠로서 해외에 수출하는 등 글로벌 테마파크로 성장하여 주요한 국가 경쟁력으로 자리잡고 있다. 또 한가지 다른 특징은 연계형 테마파크의 구성으로 기존의 놀이공원 혹은 파

¹ 한국생산기술연구원 로봇기술본부 수석연구원

표 1. 테마파크의 정의

Milmal (1988)	테마파크는 다른 공간과 시간의 분위기를 창출해 내고 건축물과 경치 훈련된 종사원 탑승물 식음료 그리고 상품들이 선정된 주제에 맞게 조화시켜 통일된 분위기 집중
Vogel	테마파크란 티켓이나 음료를 판매하는 사업이 아니라 즐거움과 적절한 경험을 판매하는 사업
ULI (Urban Land Institute) (1981)	주제공원이란 특별하게 창출된 환경과 분위기 속에서 운영되는 가족위주의 즐기는 공원으로 서 그 속에서는 독특한 역사적 배경이 있는 것 복원된 마을 유사 깊은 철길 전문 박물관 심지어는 전문 쇼핑센터도 해당되며 가장 인기 있는 것은 주제가 있는 탑승시설공원
일본 경제산업성	테마파크는 '입장료를 받아 특정한 非일상적인 테마하에 시설 전체의 환경을 만들어 공간 전체를 연출해서 고객에게 오락을 제공하고 있는 사업체중 상설 또한 유료의 탑승물(Ride)과 관람물(Attraction)을 갖춘 사업체' 라고 정의하고 있다. 또한 遊園地(Leisure Land)는 '수목, 연못 등 자연환경을 갖추고 유료의 각종 유희 시설을 배치해 고객에게 오락을 제공하고 있는 사업체'
Marriot	테마파크는 환상을 유발시키는 분위기를 만들기 위하여 여흥 및 상품과 풍속 및 건축 양식의 연장을 포함한 특별한 주제나 사적지를 지향한 가족 여흥의 장
Freyer	테마파크는 관광객들에게 새로운 형태의 여가를 제공해 주는 완전히 인공적인 공원이며 대부분 당일 관광지로서 구성
Lyon	테마파크는 깨끗하고 높은 수준의 경관과 탑승 시설물뿐만 아니라 테마가 있는 구역들로 이루어진 건축물
Cameron (1981)	주제공원은 방문객 유인 산업 내에 있는 몇몇 주요 시설물들 중의 하나로서만국 박람회로부터 amusement park 정부나 지역적 박람회 물 관이나 동물원과 같은 문화적 또는 기타 비영리 시설까지도 포함

학시설이나 박람회장 등과 연계하여 시너지를 높인 테마파크가 인기를 끌고 있다.

2.1 한국의 테마파크 현황

한국의 대표적인 테마파크는 에버랜드, 롯데월드 및 서울랜드를 들 수 있다. 이들 3대 테마파크는 국내 테마파크 관람객 전체의 7~80%를 점유하고 있으며 특히 에버랜드는 '05년 기준 세계10위, 롯데월드는 15위를 차지하고 있을 정도로 경쟁력을 가지고 있다. 그 외에도 약 90여개가 산재되어 있으나 그중 두드러진 테마파크는 대구 우방타워랜드와 통도 판타지아, 그리고 최근 급격한 증가추세를 보이는 워터파크형태의 테마파크가 있으며 대부분 소규모의 테마형 공원으로 국내 전체 관람객의 20%에 못미치고 있으

며 영세성을 면치 못하고 있고 많은 부분이 적자로 운영되고 있다. 이런 상황에서 국내 테마파크가 글로벌 브랜드로 성장이 가능할까? 최근 동아일보의 기획기사¹⁾에서 홍콩의 폴 페이 오션파크 마케팅 전무는 “한국 고유의 캐릭터 등 다양한 상품개발을 고민해야 글로벌 테마파크가 성공할 수 있다”고 지적하고 있으며, 스즈키 히로시(鈴木弘) 도쿄 디즈니랜드 홍보팀장은 “한국 테마파크의 이벤트를 보면 일본의 것과 유사한 것이 적지 않다”고 꼬집었다. 디즈니랜드 파리 설계를 주도한 프랭크 스타벡 씨는 “미키마우스나 도널드 덕에 단순히 한복을 입힌다는 개념으로는 안된다”며 “치밀한 시장조사로 많은 연령대가 공감하면서도 미국, 일본 등에서 보기 힘든 브랜드와 캐릭터가 필요하다”고 조언했다.

즉 한국의 고유 캐릭터, 소비자의 동향을 파악한 적극적인 구조변화에 대응하고 운영단계에서 지속적인 콘텐츠의 제공 및 시설개선 등이 필요하다. 현재 한국의 테마파크는 대부분 해외 글로벌 테마파크의 벤치마킹을 통한 차용이 대부분이며 고유의 이야기 전개, 이미지가 없다는 평을 듣고 있다. 이런 상황으로는 글로벌 테마파크로 성장은 커녕 브랜드 확장조차 어려운 것이 현실이다.

2.2 로봇 테마파크 구축 방안

로봇기술을 이용한 글로벌 테마파크는 바다, 동물, 캐릭터 등 엔터테인먼트요소의 공간적, 시각적인 주제를 바탕으로 한 일반적인 테마파크와는 달리. “로봇”이라는 산업을 주제로 이를 적절히 표현하는 제반시설, 구경거리와 관련 시설을 종합적으로 구성하여 형성시킨 위락공간으로서, 단순 위락시설이라기 보다 사회간접시설로서, 관련 산업의 인프라와 연계된 산업연계형 위락공간으로 보아야 할 것이다. 특히, 로봇을 이용한 놀이시설은 아직까지 체험형 놀이기구보다는 전시형 놀이 시설이 대부분으로 안전성과 콘텐츠개발이 부족하여 로봇기술(RT, Robot Technology)을 이용한 새로운 콘텐츠 개발이 필요한 실험적 공간으로서, 선점을 통한 경쟁국과의 차별화로 로봇 테마파크의 브랜드가치를 극대화시켜 신산업으로 자리매김할 수 있는 기회사업이기도 하다.

또한 기존의 단순한 놀이공원의 관점에서 벗어나, 지역산업의 활성화 및 일자리창출 등 파급효과가 매우 커 관광산업, 지역경제기반 및 연관산업의 활성화시키는 핵심사업으로서의 역할이 가능하다.

2.3 한국의 로봇산업 경쟁력

정부는 2003년부터 지능형로봇산업을 10대 성장동력산업의 한 분야로 집중육성²⁾하고 있으며, 세계 최초의 단일

1) 기획특집 新성장동력 ‘글로벌 테마파크’ 동아일보, '07.3.5

2) 정부의 집중적인 기술개발 투자(연600억)로 '06년 로보월드에서 서비스로봇 시제품60여종이 선보임.

산업을 위한 전담 정부조직³⁾을 구성하여 지능형로봇산업을 국가전략산업으로 집중 육성해오고 있다. 또한 사업단을 구성하여 기술개발을 관리하고 선진국과의 기술격차를 줄여 세계 로봇산업의 리더로서 한국을 전세계 로봇시장의 Testbed 국가로 만들기 위한 노력을 경주하고 있다. 이러한 노력의 결과로서 '06년 국내 로봇시장은 7,659억원, 세계 시장점유율, 3%, 성장률 연35%의 고성장을 보이고 있으며, 기술개발 사업의 1단계가 완료되는 2007년 이후 약 국내 로봇기술은 선진국 수준에 근접하였으나, 기존 Catch-up 전략을 통한 미래 세계 로봇시장의 선도는 불가능한 상황으로 Repositioning 을 통한 Front runner가 되기 위한 새로운 전략이 필요한 상황이다. 또한, 전략적 투자에 의한 기술개발 결과는 2007년부터 본격적으로 제품화 단계에 접어들고 있으나 아직까지 시장검증이 되지 않았을 뿐만 아니라 소비자의 Needs에 부합한 제품으로서 인정되고 있지 않고, 시장조차 열리고 있지 않은 상황이다. 이를 위해 정부는 지능형로봇의 조기사업화를 위한 다양한 전략으로 미성숙된 시장을 활성화시키고 전시경진대회의 규모화 및 통합화 개최 등을 통한 로봇마인드 확산 등에 많은 노력을 기울이고 있지만 소비자 니즈와 개발기술의 수준의 캐즘 극복은 아직 요원한 상태이다. 최근 들어 기능적인 면보다는 전시효과 위주의 서비스로봇 중간상품인 전시·안내용 로봇이나 엔터테인먼트 로봇 등의 소규모 수요처로서 로봇체험관·상설전시관⁴⁾ 등이 소규모로 운영되고 있으며, 각종 시범사업 등을 통한 기업의 초기시장진입 Risk-taking에 정부의 지원이 활발하게 이루어 지고 있으나 로봇 놀이기구 체험과 정부개발 성과물을 전시·활용하는 대규모 수요처가 부재하고 시장활성화를 주도할 제품군의 형성이 미흡한 상황이다.

< 연도별 로봇산업의 매출현황 > (단위: 억원)

구분	'03년			'04년			'05년			'06년		
	매출	증감율 %	증감율 %									
제조업용로봇	1,886		62.1	3,058		25.4	3,834		25.4	5,323		38.3
개인서비스용로봇	171		81.3	310		45.0	450		45.0	570		26.7
전문서비스용로봇	64		77.1	113		20.3	136		20.3	491		261
네트워크 로봇	38		125.5	86		86.9	161		86.9	252		57.2
로봇 부품 및 부분품	677		△16.8	563		95.4	1,101		95.4	1,023		△7.1
계	2,836		45.6	4,130		37.6	5,682		37.6	7,659		34.8

3) 산업자원부 로봇팀, '06. 11월 전문화된 조직 구성으로 전담인력 확보. 일본은 '06.8월에 경제산업성 산하에 로봇산업팀을 구성하였으나 전원이 산업기계과 겸직임.

4) 부천로봇파크(로봇상설전시장, 430평), 로봇박물관(로봇작품 3,500점 전시, 250평), 김포로봇전시장(로봇체험관, 165평), 국립중앙과학관(공룡로봇·롭헤즈 등 전시) 등

2.4 경제 환경의 변화와 선점 기회

소득 1만불이 넘어서고, 2만불시대의 도래와 주5일제 등 사회문화적 환경의 변화로 인한 국내 경영여건 변화의 핵심은 『불황과 구조조정』, 『글로벌 스탠더드』, 『라이프스타일의 변화』 라는 3대 트렌드로 요약할 수 있다.

<국내 경영여건의 변화>

경제/기업(경영)		개인(소비자)
불황과 구조조정	글로벌 스탠더드 수용	라이프 스타일의 변화
<ul style="list-style-type: none"> 기업도산 증가 부실채권 증가 기업매각 외자도입 유희 부동산 증가 가계 실질소득 감소 자산 디플레이션 대량해고 	<ul style="list-style-type: none"> 소유와 경영의 분리 주주이익의 극대화 노동시장의 유연성 과감한 아웃소싱 시장원리에 의한 M&A 국제회계기준 규제완화(외환관리법, 의약품 OTC 판매 등) 자본/부동산 투자개발 벤처육성 	<ul style="list-style-type: none"> 프로정신/개인주의 확대 가족의 중요성에 대한 인식 증대 현실도피와 사회문제 증가 합리적인 소비자 증가 과거회고, 안정 추구 경향 심화 계층간갈등의 확대 한탕주의의 만연

이러한 환경의 변화가 주는 기회와 위협, 각 기업이 처한 상황에 따라 다양한 신사업기회를 발견할 수 있는데, 특히 로봇산업의 패러다임이 변하며 더 많은 기회를 주고 있다. 그러나 중요한 것은 새로운 산업창출과 시장진입 기회가 주어진다 해도 새로운 것을 볼 수 있는 안목과 사고의 틀이 필요하며, 과거와 단절된 새로운 패러다임의 세계가 열리고 있다. 여기서 성공하기 위한 조건으로 가장 중요한 것은 초기 시장 진입을 통한 선점이 매우 중요하다고 볼 수 있다. 로봇 테마파크는 시장 선점을 위한 주요한 통로로 인식되고 있으며, 동시에 지능형로봇산업의 시장선도 효과를 얻을 수 있는 기회산업으로 여겨진다. 여기서 후발기업은 엄청난 투자, 획기적 기술, 차별적 이미지가 수반되어야만 기존업체를 제압할 수 있으나, 선발기업은 강자간의 연합, 고객기반 심화, 업계표준 제정, 공동네트워크 사용 등을 통해 진입장벽 설정하여 차별화된 우위를 유지할 수 있어 시장창출과 선점의 두가지 키를 동시에 얻을 수 있다. 최근 한국문화정책개발원이 조사한 자료에 의하면, 주 5일 근무에 따른 휴일 여가활동내역을 살펴본 결과 가족과 함께 보내겠다는 것이 43%로서 가장 많은 응답을 하였는데, 이것은 과거 잊혀진 가장에서 돌아온 가장으로 변화함을 시사하며, 최근 엔터테인먼트 산업의 비약적인 발전과도 무관하지 않은 것으로 보여진다.

<여가문화 동향 분석>

가족과 함께	드라이브/여행	자기계발	휴식(집)	스포츠	문화/관람	기타
43	22	17	7	5	2	4

2.5 글로벌 인지도 제고를 위한 로봇 테마파크

우리나라 기업의 낮은 글로벌 인지도는 코리아 디스카운트에 일조하고 국내 기업의 경영성과 개선에도 불구하고 이 현상은 지속되고 있는 상황이다. 이를 타개하고 지능형로봇산업에서의 경쟁력 확보 및 인지도 제고를 위해 세계적인 랜드마크 사업인 로봇 테마파크를 조기 선점하여 주도권을 확보하고, 한국이 강점을 가지고 있는 IT분야를 레버리지로 활용하여 부가가치를 제고하고, 이를 지능형로봇산업의 조기산업화를 위한 수요창출 기반으로 제공하여 초기 시장진입 Risk taking 역할을 할 수 있도록 한다.

2.5.1 로봇산업의 글로벌경쟁력 확보

국내 로봇산업의 환경은 중국과 ASEAN 등의 맹렬한 추격과 미국, 일본 등 로봇 선발국 사이의 Nut cracker 상황으로 이를 타개하고 로봇산업의 Global 경쟁력을 확보하여 로봇산업의 Front runner로서, 지역적으로는 로봇산업의 허브로서, 동북아 경제중심의 위상을 확보하여 글로벌 시장을 통해 부존자원의 한계를 극복하고, 우수한 IT 인프라와 연계한 21세기형 Science Park를 구축함으로써 기술의 선진화 및 Robot Mind확산과 산업활성화에 기여하고, 지역경제활성화 및 산업공동화를 방지하는데 있다.

2.5.2 「RT」 허브로서의 인프라 구축

세계기업들이 한국을 RT관련 기술·시장의 선도지역으로 인식하도록 하여 국내를 테스트베드로 하여 신서비스나 기술의 상용화를 촉진하여 기술 및 시장의 선점을 통한 RT허브로서의 기능적 위상을 확보, 유지하는데 있다.

2.5.3 소비자와 함께하는 체험형 문화공간 창조

소비자가 직접보고, 느끼고, 체험함으로써 로봇에 대한 대 국민 인식제고로 로봇 붐을 형성하고 로봇을 주제로 한 레저문화를 창조하여 로봇시장창출, 신문화공간창조, 인재육성을 기반으로 하는 『지능형로봇』 중심의 체험공간을 제공하는데 있다.

2.5.4 대규모 시장창출, 수요공간제공 및 지역경제활성화

로봇테마파크 조성을 통해 로봇의 대규모 시장창출 및 수요공간 제공으로 로봇 붐 형성과 마인드 조성을 통한 시장확대 고용창출, 생산증대, 지자체의 세수 확대 등을 통한 지역경제 활성화를 도모하는데 있다.

2.6 한국형 로봇 테마파크의 구성전략

여기서 로봇테마파크의 구성시 요구되는 사항을 보면

크게 산업·경제적 관점과 문화·사회적인 두가지 관점으로 살펴볼 수 있다.

2.6.1 산업·경제적 관점에서의 로봇 테마파크

- 로봇테마파크는 공공성과 수익성이 상존해야 하는 어려움이 있지만 “재미”의 요소를 가진 첨단 놀이공원으로서 기존과의 차별화, 첨단화로 21세기 성장동력의 하나인 로봇기술의 시범단지로서 활용하여 소비자 반응과 현장문제점 Feedback으로 로봇산업을 발전시키고 인위적 시장창출을 도모하는 부가 효과를 얻을 수 있도록 한다.
- Industrial Cluster와 연계한 테마파크로서 일정 지역에 관련 기업, 연구소 및 대학, 금융인프라와 지자체, 법률회계 등 기업지원서비스 등이 테마파크와 연계하여 조성한다.
- 테마파크를 중심으로 모인 구성 주체간 상호작용을 통하여 새로운 지식을 창출하고 기술혁신을 촉진하도록 유도한다.
- 테마파크는 지식의 교류지, 소비자와 개발자, 생산자간의 긴밀한 정보교류의 장으로 활용되며, 클러스터 구성 주체들은 각자의 핵심역량만을 담당하여 균형발전을 도모한다.
- 새로운 지식과 기술혁신을 통해 중국등 후발국의 맹렬한 추격을 따돌리고 Front Runner로서 주도권 확보한다.
- 이를 위해 국가 및 부처 차원의 지원이 절실하며, 특히 클러스터 정책 시행과 범 부처차원의 추진 기구를 마련하고, 중앙정부와 지자체 및 민간 기업과 단체가 참여하는 클러스터 추진기구를 조직한다.
- 국가 차원의 산업클러스터 지도 작성하고, 스타 클러스터의 시범 육성 등의 시책이 따라야 한다.
- 기존 놀이공원과 달리 ‘로봇’이라는 주제를 가지고 전통적 이미지에 다양한 볼거리·서비스를 포함하는 미래지향적 복합 문화공간이다.
- IT 기술을 접목하여 산업 및 기술간 융합을 통하여 새로운 제품과 서비스를 창출한다.

2.6.2 문화·사회적 관점에서의 로봇테마파크

문화공간으로서 로봇테마파크는 다음과 같은 특징을 갖는다.

- 테마파크의 중심적인 주제(Main Theme)인 “로봇”을 기초하여 설정한 레저공간으로 주제의 특성이 테마파크의 생명이 된다
- 비 일상적인 유희공간으로서 현실과의 차단이 얼마나 효과적으로 이루어지느냐에 따라 그 성패가 좌우된다. 배타성을 유지하려면 넓은 공간, 독창적 시설, 충분한 인력이 요구되며, 로봇을 주제로 다양한 기획프로그램, 디자인, 음악 등의 서비스가 결합되어 통일된 전체를 나타내야 한다.

5) 노키아가 이동통신 기술을 주도하는 이유의 하나는 핀란드 자체가 세계 휴대폰의 테스트 시장이기 때문이다

- 또한 “로봇”의 이미지를 통한 통일감을 주어야 하며, 건축양식이나 조경, 위락시설에서부터 종사원의 복장, 서비스에 이르기까지 주제에 맞는 통일된 이미지를 만들어야 한다.
- 물리적 설계 뿐 아니라 성공적으로 운영할 수 있는 치밀한 마케팅전략, 높은 수준의 운영 및 시설관리, 고객관리 등의 모든 요소가 균형과 조화를 이루어 새로운 독립된 세계를 창출해야 한다.

〈로봇테마파크에 대한 일반인 설문조사 결과〉

구분	설문 결과 요약
놀이공원 이용경험	- 에버랜드(82.1%) > 롯데월드(74.9%) > 어린이대공원(60.9%) > 서울대공원(57.2%) 순으로 주로 이용하는 놀이공원은 지리적으로 응답자 주거지에 근접한 곳임
이용횟수 및 소요비용	- 대부분(75.9%)이 1년에 1회 이상 놀이공원을 이용하고 있으며 평균 2회 정도 이용하며, 놀이공원 1회 방문 시 본인을 포함하여 평균 4~5명이 함께 이용- 평균 4만원 정도 지출
놀이공원 선택 시 중시 사항	- 교통의 편리함/왕복시간(26.1%), 놀이시설의 종류(24.2%), 놀이시설의 안정성(20.6%), 다양한 서비스/이벤트(20.2%)를 중요하게 생각
로봇관련 시설 이용경험	- 놀이공원에서 로봇관련 시설을 이용해 본 경험이 있는 사람은 19.6%이며, 놀이공원 연간회원은 2명 중 1명 정도가 로봇시설을 이용해 봄
로봇테마파크의 평가	- 응답자의 52.4%가 로봇 테마파크에 대해 호감이 있고, 64.3%가 이용의향을 보임 - 로봇 테마파크를 이용하고 싶은 이유는, 새로운 경험에 대한 호기심/신기함(48.1%) > 교육적으로 유익함(19.2%) > 미래에 대한 기대감(16.4%) 때문임
이용희망 콘텐츠	- 로봇 테마파크에서 로봇체험관을 가장 이용해 보고 싶어하는 한편, 10대들은 각종 로봇 놀이기구를 가장 이용하고 싶어함 - 제시된 콘텐츠 외에 로봇 테마파크에서 이용해 보고 싶은 콘텐츠로는 로봇제작 체험 및 과정 전시, 로봇 영화 전문 극장, 로봇 조종실 등임
로봇 테마파크 입장료	- 입장료 15,000원 이하

3. 기대효과

앞서 언급한 바와 같이 로봇테마파크는 한국의 고유 브랜드로서 글로벌 테마파크로 성장할 수 있는 잠재력이 충분할 뿐만 아니라 이를 통해 로봇산업의 조기시장창출 및 수요공간으로서 산업적 가치가 매우 클 뿐만 아니라 테마파크 신산업을 통한 새로운 성장동력확보 면에서도 중요한 역할이 기대된다. 특히

3.1 사회·문화적 효과

로봇기술이 화두가 되고 전략산업으로서 그 중요성이

점점 더해감에 따라 세계최초의 로봇테마파크의 건립은 사회·문화적 측면에서도 매우 다양하게 기대되고 있다. 개인적으로는 기술적 자긍심 고취와 다양한 홍보효과, 마인드확산 및 삶의 질 제고 등을 기대할 수 있으며 기업은 기술발전의 동기부여와 이를 통한 성장잠재력 향상을 가져올 것으로 기대된다. 특히, 로봇테마파크에 소개되는 신제품 또는 신기술에 대한 전시를 통해 마케팅(test marketing)을 시행할 수 있어, 신제품·신기술의 수요예측과 이에 기반을 둔 시장확대 전략을 수립할 수 있게된다. 또한 테스트 마케팅의 결과가 부정적으로 나타날 경우 신제품·신기술의 개발방향을 조기에 수정함으로써 손실의 규모를 축소할 수 있다. 교육적으로는 로봇과학교육의 터이자 평생교육의 장으로서, 청소년의 로봇기술에 대한 관심을 증대시키고, 21세기 세계 로봇산업의 Global Minor로 성장할 수 있는 기반을 확보할 수 있다.

3.2 경제적 효과

먼저 로봇테마파크의 경제성분석을 위한 모델로서 연면적 30만평 이하의(총면적 24.2만평, 건축면적 4.2만평 기준) 로봇테마파크 조성을 가정하여 소요비용을 가정하였다. 이 경우 공사비 1,616억원, 내부구성비 808억원, 쇼/공연비 280억원, 놀이기구비 200억원 등 총 2,904억원이 소요될 것으로 예상되었다.

3.2.1 투자대비 경제효과

- 총투자비 2904억원에 대한 생산 및 취업유발효과로,
- 생산유발효과는 5,773억원으로서,
 - 산업별로는 건축 및 건축보수 부문이 1,906억원(33%)으로 가장 높고, 토목건설 부문이 578억원(10%)으로 높은 것으로 나타났다.
 - 이러한 결과는 로봇테마파크 조성과 관련한 투자가 대부분 건축 및 건축보수 내지는 토목건설 부문에 집중되기 때문이다.
 - 취업유발효과는 6,894명으로 예측된다.
 - 산업별로는 건축 및 건축보수 부문이 2,880명(42%)으로 가장 높고, 문화오락서비스 부문이 816명(12%)으로 높으며,
 - 문화오락 서비스분야는 고용계수가 10억원 생산당 10.9명으로 전 산업 평균 7.8명보다 높고, 고용유발계수는 15.8명으로 산업평균 12.4명보다 높은 것으로 나타났다.

3.2.2 로봇테마파크 운영에 따른 경제적 파급효과

로봇테마파크 운영시 입장객수에 대한 예측의 불확실성을 배제하기 위하여 200만명과 300만명 두가지 시나리오에 대해 분석하였다.

연간 200만명 입장시(시나리오 1) 예상되는 수입은 입장

료 440억, 식음료 80억원, 상품판매 40억원, 놀이시설 이용료 100억원 등 총 743억원으로 예상되고, 300만명 입장시(시나리오 2) 예상되는 수입은 입장료 660억, 식음료 120억원, 상품판매 60억원, 놀이시설 이용료 150억원 등 총 1,093억원으로 예상된다.

- 생산유발효과는 시나리오 1의 경우 연간 1,289억원에 이르고, 시나리오 2의 경우 1,897억원으로 예상된다.
- 산업별로는 문화오락서비스 부문이 794억원, 1,169억원으로 가장 높은 것으로 나타났다.
- 취업유발효과는 시나리오 1의 경우 연간 2,233명에 이르고, 시나리오 2의 경우 3,286명으로 예상된다.
- 산업별로는 문화오락서비스 부문이 2,560명으로 매우 집중되어 있으며, 서비스산업의 특성상 취업유발효과가 매우 큰 것으로 나타났다.

3.2.3 로봇테마파크 건립을 통한 해당지역의 경제적 효과

- 직접적인 경제적 효과
 - 로봇테마파크 건립을 통해서 입지지역은 소득증대, 고용증진 등 다양한 경제적 효과를 기대
 - 특히, 로봇테마파크 운영 시에는 해당지역의 직접 및 간접 고용효과가 상당히 있을 것으로 보임.
 - 장기적으로 로봇테마파크 내 인테리어, 체험콘텐츠의 개보수, 교체 등과 관련하여 지역 내 기업의 참여기회가 확대됨으로써 경제적 파급효과를 기대
- 간접적인 경제적 효과
 - 로봇테마파크의 건립 및 운영과 관련된 직접적인 경제적 효과 외에도 해당지역은 인근 지역으로부터의 관광객의 유입, 관광 학생들의 유입 등에 의한 경제적 파급효과가 기대됨.
 - 일반적인 테마파크의 산업적 특징인 집객 특성이 있어 유동인구 증가로 주변 숙박시설, 식음료 시설 등 상권활성화의 효과가 있음.
 - 관련 기업들의 콘텐츠 기부 등 적극적인 참여가 이루어질 경우 로봇테마파크를 통하여 참여기업들의 홍보 효과를 기대할 수 있음.

3.2.4 해당지역의 로봇산업 발전효과

- 미래형 로봇도시로의 변화 촉진

4. 문제점 및 대책

4.1 문제점

이미 수도권은 세계 10위의 에버랜드와 15위의 롯데월드가 있어 한정된 시장을 놓고 경쟁이 예상된다. 이경우 경쟁심화로 인한 수익성 감소 및 중복투자 우려되며 출산율 저조로 인한 어린이 감소로 시너지 창출이 어려워질 수 있

다. 또한 테마파크 산업은 독창성이 중요한 자본집약적 서비스산업으로서 2~3년 주기마다 신규투자를 해야 하고 한국의 기후 특성상 겨울과 장마철로 인해 수익이 떨어질 수 있다.

운영 및 수익 양면에서도 인적 의존도가 매우 높아 인력 관리에 민감하며, 지속적인 투자가 필요하다. 국내 진출을 원하는 글로벌 테마파크 들은 거의 직접투자를 원하지 않고 로열티만 받아가는 형태가 많은 데 이 경우 한국내 테마파크 추진업체들은 테마파크와 함께 주변 상가, 리조트, 골프장, 주상복합 같은 시설을 함께 개발하여 분양사업으로 수익을 내려는 계획을 가지고 있어 부동산 투기가 우려된다.

4.2 대책

로봇테마파크는 “로봇”이라는 주제를 가지고 전개해 나갈 다양한 콘텐츠를 포함하고 있으나 지속적이고 신규성있는 콘텐츠개발 투자 및 브랜드 테마파크와의 접목을 통해 다양한 콘텐츠의 확보가 필요하다.

또한 간헐적으로 열리고 있는 로봇경진대회, 전시회 및 각종 컨퍼런스 등을 집약하여 지속적인 볼거리 제공과 로봇인구의 저변확대 및 마인드 확산이 요구된다.

기술적으로는 독창적 주제인 “로봇테마파크”의 세계적인 브랜드화 및, 운영의 효율화 및 테마파크로서의 통일성 유지를 위해 로봇기술을 통한 무인화 및 자동화기술을 접목할 필요가 있다.

부동산 투자를 막기 위해 원천적으로 조성부지의 법적 제도적 제한요소를 최소화하면서 투기목적의 부동산거래를 원천 봉쇄하되 리조트 및 골프장 등의 연계가능한 사업 추진을 통해 시너지를 높이도록 한다.

5. 결 론

로봇테마파크는 단순한 민간 수익시설이 아닌 국가 전략적 신산업으로 간주하여 국가적 관심을 제고하고 직간접 투자를 통한 사업부담을 경감하여 조기에 정착할 수 있도록 지원이 필요하다. 유니버설 파크 앤 리조트(UPR)사의 토머스 윌리엄스 회장은 한국에 글로벌테마파크가 건립되는 경우 경제적 효과로서 GDP가 1조5천억이 늘어날 것으로 전망했다. 이는 현대자동차의 중형승용차 5만25백대를 생산하는 효과와 같은 것으로 경제적 중요성이 매우 큼을 의미한다. 홍콩 디즈니랜드의 경우 총투자비의 90%를 정부가 지원해주었고, 파리 디즈니랜드의 경우 TGV역과 고속도로 진출로 부지의 저가제공 등의 지원이 있었다. 즉 국가역량의 제고 및 경쟁력 확보를 위해 정부차원의 관심과 투자가 필요하며, 막대한 자본이 투입되는 사업인 만큼 면밀한 사업계획의 수립과 운영자립화 및 글로벌화를 위한 우수 콘텐츠의 발굴이 필요하다.

참 고 문 헌

- [1] 류영선, 정만태, 이화영, “로봇랜드 사전조사연구”, 로봇산업정책포럼 로봇랜드WG, 2007.4
- [2] 한국문화정책개발원 “주5일 근무제 시행에 대비한 문화정책방향”, 2001
- [3] 권영섭, 테마파크와 친환경적 도시개발, 국토 연구원 국토, 2000.1
- [4] 이토마사미(박석희 옮김) “테마파크의 비밀”, 일신사
- [5] 고정민, 이안재, 김진혁, “전략 서비스산업의 경쟁력 강화방안”, CEO Information 512호, 삼성경제연구소, '05.8.3
- [6] 윤형호(서울시정개발연구원 산업경제센터 “수도권 테마파크 현황과 발전방안”, 서울경제, 2006
- [7] “관광동향에 대한 연차보고서”, 문화관광부, 2005
- [8] 심원섭(한국문화관광정책연구원), “한국의 관광산업 국가경쟁력 분석- OECD 주요국가비교연구”, 2006
- [9] 장은영, “체험관광의 이론과 실제”, 백산출판사, 2005



류 영 선

1986 서울대학교 공학석사
1997 서울대학교 공학박사
(Robotics 전공)
1992~2000 (주)삼주기계 이사
2000~2003 로보랜드(주) 대표
이사

2003~현재 한국생산기술연구원 로봇기술본부 수
석연구원

관심분야: 로봇 제어 및 설계