

스포츠 마케팅과 매스미디어의 역학관계 연구

(A study on the Dynamic Relation
between Sports Marketing and Mass Media)

연 승 준*, 김 상 욱**

충북대학교 경영대학원 경영정보시스템 전공*, 충북대학교 교수**

Seung-Jun, Yeon*, Sang W. Kim**

Dept. of Management Information System,
Chung-Buk Nat'l University

요 약

다양한 환경의 변화에 따라 스포츠가 매스미디어에 의해 그 범위가 확산되면서 광고와 마케팅에 커다란 영향력을 발휘하는 현상을 보이고 있으며 스포츠 마케팅과 매스미디어는 불가분의 관계에 놓여있다. 그러나 스포츠 마케팅에 있어서 매스미디어가 중요한 역할을 하고 있다고들 하나 그 역학관계에 대한 연구는 매우 저조한 상황이다. 따라서 본 연구는 스포츠 마케팅과 매스미디어와의 역학구조를 단계적으로 살펴보고 시스템 다이내믹스 개념을 이용하여 역학구조 내에서 영향을 연구하여 향후의 스포츠마케팅 연구 및 실행에 있어 매스미디어와의 관계연구에 방향을 제시하였다.

I 서론

신문의 스포츠면, 라디오와 TV의 스포츠 중계방송 그리고 스포츠 전문잡지의 다양화는 스포츠와 매스미디어를 불가분의 관계로 만들어 내고 있다. 매스미디어나 스포츠는 서로 무관한 관계였으나 미디어기술의 발달과 새로운 프로그램 개발에 대한 사회적 욕구는 이 두 가지를 공시적(公示的) 차원에서 공생관계로 변화시키고 있다. 스포츠는 매스미디어에 의해서 각색되고 편집되어 시청자, 독자에게 전달되는 소위 '미디어 스포츠'가 되고 있다. 특히 스포츠와 텔레비전의 결합은 최근에 그 범위가 크게 확산되면서 광고와 마케팅에까지 영향력을 발휘하는 사회적 현상이 되고 있음을 볼 수 있

다. 신문의 스포츠 면과 스포츠 중계방송은 이제 중요한 저널리즘 요인으로서 우리의 라이프 스타일과 밀접한 관계로까지 발전하고 있음을 볼 수 있는데 이것은 소득수준의 향상, 새로운 여가문화로서 레포츠의 저변 확대, 그리고 매스미디어에 의한 스포츠 프로그램의 장르화로부터 크게 영향을 받고 있다. 이 가운데 텔레비전에 의한 스포츠 프로그램의 장르화와 전문화는 가장 주목을 요하며 다양한 학술적 접근에 의한 분석을 요구하고 있다. 구미에서 스포츠 프로그램은 프로그램 편성에서 인접효과가 높은 프로그램 장르로서 고정 시청자를 확보하고 있는 특화된 것으로 오래 전부터 간주되어 있다.¹⁾ 그래서 미디어 스포츠, 특히 스포츠 중계방송과 관련된 다양한 사회적 관계에 대한 연

구가 다양한 연구방법론을 원용하여 진행되어 왔으며 커뮤니케이션학 연구의 중요부분으로 편입되었다. 특히 1980년 이후 스포츠의 국제화 물결과 뉴 미디어-케이블TV, 위성방송, Internet-도입은 스포츠와 텔레비전 그리고 기업간에 삼각관계를 만들어 내고 있다. 스포츠의 미디어화로 인한 '보는 스포츠'의 생활화는 스포츠의 가치 지향적 특성을 다양한 접근방법으로 연구하도록 하는데, 스포츠마케팅과 미디어의 관계에 대한 연구가 요구되고 있다.

스포츠와 텔레비전의 결합은 광고와의 결합이라고 해도 과언이 아니다. 그러므로 텔레비전 방송에서 스포츠 중계방송, 스포츠 프로그램은 전략적 요인이 되고 있다. 텔레비전과 스포츠의 이와 같은 변화의 관계는 스포츠 마케팅에 관심을 크게 불러일으키는 요인이 되고 있다. 스포츠 마케팅에 대한 학술적 접근요구는 방송사의 재원확보 수단, 그리고 행사 주체자의 재원마련 수단으로서 그 의미가 점점 중요해지고 있다. 동시에 기업들의 새로운 마케팅 수단으로서 스포츠 광고행위는 다양한 관심의 초점이 되고 있다.

현재까지 우리 나라의 연구형태를 살펴보면 스포츠마케팅의 현황 및 발전방향에 관한 학술적 연구와 현대그룹의 금강기획과 삼성그룹의 제일기획이 스포츠마케팅 전문업체로서 사업부 형태로 활동하고 있으며 자사의 사보 또는 경영연구를 위해 스포츠마케팅에 대한 연구가 진행중이지만 아직까지 스포츠마케팅의 성과가 달려있다 해도 과언이 아닌 멀티미디어의 역할 또는 매카니즘에 대한 연구가 매우 부실하고 다국적 기업들의 전문업체에 어깨를 견주지 못하고 있는 실정이다. 스포츠 프로그램과 관련된 다양한 차원에서 전개되는 미디어 스포츠 소비행위에 대하여 다양한 연구를 수행하지 못하고 있는 우리의 상황에서 스포츠 마케팅과 미디어와의 역학관계 및 상호간의 영향과 효과를 심층적으로 연구할 필요성을 느끼게 되었다. 또한 이러한 관계와 영향들을 시스템 사고의 관점에서, 즉 어떤 공통의 과정에서 부분으로 작용하는 힘을 파악하고 그 힘들의 상호관계성을 분석하고 시간의 경과를 통해 지속적으로 서로에게 영향을 미치며 서로 연계되어 있는 부분들을 파악할 필요성을 인식하고 조직의 경영목표 달성을 위한 의사결정 기

능을 지원하기 위하여 이러한 복잡한 피드백 과정들이 시스템 내에서 문제가 될 만한 행동유형들을 어떻게 만들어 내는가를 이해하는데 도움이 되도록 시스템 다이내믹스라는 학문을 이용할 필요성을 느끼게 되었다.

본 연구에서는 첫째, 스포츠 마케팅이 기업, 스포츠 단체, 미디어의 3주체간에 어떠한 역학구조를 가지고 있는지를 단계적으로 살펴보고 미디어의 역할에 의해 어떻게 변화하는 지를 연구하고자 한다. 둘째, 시스템 다이내믹스 개념을 이용하여 공통의 과정에서 각 부분으로 작용하는 힘을 파악하고 그 힘들의 상호관계성을 분석하고 각 관계에서의 영향이 어떤 영향으로 진행되는지 그 원인과 결과를 분석해보고자 한다. 셋째, 시간의 경과를 통해 지속적으로 서로에게 영향을 미치며 서로 연계되어 있는 부분들을 파악하여 과정간에 어떠한 Feedback의 관계를 가지고 있는지 연구하여 각 과정에 주는 영향의 성질과 기초에 대해 조사하고자 한다. 그리고 마지막으로 넷째, 컴퓨터 시뮬레이션을 통해 그 결과를 알아보고자 한다.

II 스포츠마케팅과 미디어와의 역학구조

1. 스포츠 마케팅 메커니즘

스포츠마케팅은 소비자를 상품제공자, 후원자, 매스미디어의 3자가 둘러싸고 있고, 각각을 대행업자가 연결해주는 형태로 이루어져 있다.

각각의 요소에 대하여 기술하여 보면 상품제공자는 스포츠단체, 팀, 선수를 후원자는 기업을 매스미디어는 TV, 신문 등 방송, 출판업체를 대행업자는 스포츠대행사, 대행인으로 볼 수 있으며 각각의 요소들은 그림 1 와 같은 형태로 구성되어져 있다^[2]. 이러한 3자간의 밀접한 관련 속에서만 번성할 수 있는 스포츠마케팅은 모두가 이익을 얻는 윈-윈(Win-Win) 게임으로 알려져 있으며 스포츠는 기업의 스폰서와 미디어의 중계권 참여가 없이는 재정자립을 이룰 수 없으며, 기업과 미디어도 스포츠 자체가 없으면 원하는 홍보, 광고 효과를 얻을 수 없다. 이들 3자간의 관계를 원활하게 하는 역할을 대행사가 중간에서 수행하고 있다.

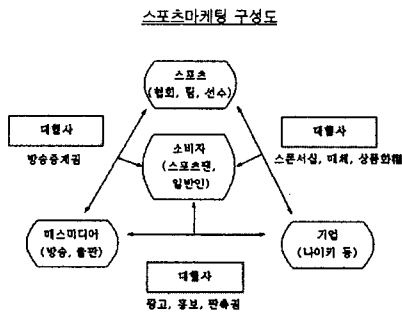


그림 1 스포츠 마케팅 구성도

2. 미디어의 유무에 따른 역학구조 비교
 (1) 미디어를 제외한 스포츠마케팅 구조

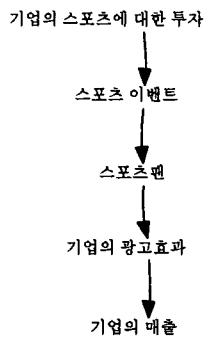


그림 2 스포츠 마케팅 구조
 (미디어 제외)

(2) 미디어를 포함한 스포츠마케팅 구조

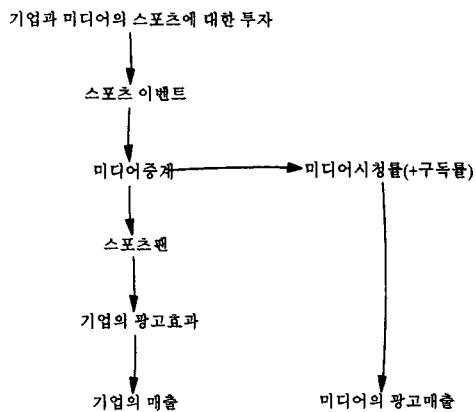


그림 3 미디어를 포함한 스포츠마케팅구조

3. 미디어의 역할에 의한 역학구조의 변화

평소 정보를 얻기 위해 주로 어느 매체를 이용하는지를 알아본 결과, TV와 신문에 대한 매체 의존도가 강한 것으로 나타났으며, 라디오와 잡지를 통해 필요한 정보를 얻는다는 응답은 소수에 그쳤다. 전체적인 정보 획득매체 순위는 TV→신문→라디오→잡지인 것으로 나타났으며, 특히 광고(76.7%)와 스포츠 정보(70.9%)의 TV의존도가 매우 큰 것으로 나타났다^[3].

스포츠관련 정보는 주로 TV(70.9%)를 통해서 얻는 것으로 나타났으며, 다음은 신문(25%), 라디오(2.2%)의 순이었다^[4]. 강한 TV와 신문에 대한 매체 의존도와 중복 접촉의 효과를 인해 미디어를 통한 스포츠마케팅의 역할을 극대화되고 있다. 이러한 미디어는 스포츠에 투자에도 기업과 같이 참여하고 미디어의 역할에 의해 스포츠팬 또한 급격히 증가하게 된다. 또한 미디어를 통해 기업의 광고 효과를 광범위하게 넓히고 미디어 자체의 광고 매출을 증가시킨다. 미디어에 의해 생산과 부가가치, 수입 및 노동 유발효과를 발생시킨다^[5].

4. 시스템 다이내믹스의 소개

(1) 기본개념

시스템 다이내믹스 분야는 지난 40여 년에 걸쳐 개발되어져왔고 현재는 세계적으로 널리 알려져 있으며 연구인력 또한 계속 성장하고 있는 전문분야이다. 시스템 다이내믹스는 경영분야 뿐만 아니라 환경의 변화에 따라 정치, 경제 행동형태, 의학, 공학 등의 분야에서 시스템의 행동형태를 분석하기 위해 필요한 이론, 방법, 철학을 포함하고 있다. 시스템 다이내믹스는 우리가 어떻게 상황이 시간이 지남에 따라 변화하는 영향과 이해를 원하는 분야에 대해 적용되어질 수 있는 기반을 제공한다. 시스템 다이내믹스는 수정되거나 회피되어져야할 행동유형이나 더 나은 이해가 필요한 상황을 해결하는 문제로부터 시작되었다. 시스템 다이내믹스는 컴퓨터 시뮬레이션 모형으로 가능한 정보를 조직하기 위하여 피드백 통제의 분야로부터 그려진 개념들을 사용한다. 실제 시스템에서 운영자들의 역할을 행하는 시뮬레이터로서의 디지털 컴퓨터가 모형에서 기술되어지는 시스템의 행동형태적 합목적 관계를 나타낸다. 이 분야에 기초한 첫 번째는

문은 하버드 비즈니스 리뷰에 처음으로 게재되었다(Forrester, 1958). 40여 년에 걸쳐 시스템 다이내믹스 모형은 우리주위의 세계를 더 잘 이해하는데 유용한 가이드 역할을 해오고 있다³²⁾.

사회적 그리고 경제적 시스템의 더 나은 이해를 위한 지속적인 탐구는 다음단계의 커다란 미 연구 분야로 나타난다. 다가오는 수십 년 동안의 새로운 도전은 과거의 세기에 물리적 세계에 대한 이해가 진보했던 것과 같은 방법으로 사회적 시스템의 이해를 진보하는 것이다.

(2) 시스템 설계

사람들은 시스템 종류에 따라 다르게 대처한다. 공학 시스템은 최종적으로 구축될 때 시스템의 행동 형태를 예측한 컴퓨터 모형과 역동적 분석의 최첨단 방법을 사용하여 설계되어진다. 반면에, 정치적, 경제적, 그리고 관리적 시스템은 공학적 시스템보다 더욱 복잡함에도 불구하고 단지 직관과 토의만이 사회적 시스템을 구축하는데 일반적으로 사용된다. 우리는 법, 조직형태, 정책, 인사관리를 예기치 못한 결과를 미연에 방지하기 위해 적절한 역동적 분석 없이 위원회의 회의나 직관적 기초에 의해 변화시키곤 한다.

많은 사회과학자들은 정확한 숫자로 표현할 수 없는 현상들을 무시하고, 비선형적인 관계를 무시하고 선형적이고 다선적인 관계에만 집착한다. 또 다른 사회과학자들은 시스템이 변화한다는 사실을 인정하지 않으며, 어느 한 시점에서의 변수들 간의 관계를 발견하고서 이를 법칙으로 만들어 상아탑에 모시려 한다. 또 다른 사회과학자들은 자기 자신의 전공 분야만을 고집하여 다른 방법론이나 다른 사고방식을 인정하려 들지 않을 뿐만 아니라 다른 시스템이 실제로 존재하고 있다는 점을 무시한다. 현대의 복잡한 사회문제에 대해서 정태적, 단기적, 단편적인 시각으로 접근해서는 기껏해야 단기적이고 단편적인 성공만을 얻을 뿐이다. 좀더 체계적이고 장기적인 통합적 시각에서 접근해야 소기의 목적을 달성할 수 있을 것이다. 단선적인 사고방식으로는 현대사회의 제반문제들을 해결하기 어렵다. 왜냐하면 현대사회에서는 문제를 일으키는 요인들 혹은 문제와 관련된 이해 당사자들 사이의 상호연관성이 점점 더 강화되고 있기 때문이다. 따라서 우리에게 요구되는 사고 틀은 전체를 이해하면서

부분의 역할을 강조하고 부분간의 상호 연관성 및 의존성을 강조하는 사고 틀이라 할 수 있다.

사회적 시스템의 존재를 인정하는 것은 사회적 시스템의 부분들의 관계가 각각의 인간의 행태에 대해 강력한 영향력을 가진다는 것을 인정하는 것이다. 시스템구조에 대한 어떤 것이 각각의 사물과 행동의 전체에 일으키는 것을 결정한다는 것이다. 즉, 시스템 사고는 사람들이 완전하게 독립적이지 못하며 그들의 환경에 기본적으로 반응한다는 것이다.

조직의 피드백 구조는 조직 시스템 안에서 사람들의 실생활을 훨씬 뛰어넘어 의사결정을 지배할 수 있다. 피드백 구조에 의해, 존재하는 조건들이 주변 조건들을 변화시키는 원인이 되는 결정을 이끌어 내고 그것이 다시 의사결정이 되어 결과되어지는 것을 의미한다. 이것은 우리의 모든 행동이 서로 영향을 미친다는 것이다.

우리는 어떤 문제가 하나의 결론을 이끌어내는 행동을 야기하는 행동을 하는 단선적인 세상에 살고 있지 않다. 현재의 대부분의 의사결정은 그림 4 과 같은 구조를 하고 있다⁶⁾.

Information about problem → Action → Result

그림 4 Open-loop Structure

그림 4 의 이미지는 원하는 결과를 얻기 위해서 하나의 행동이 필요하고 문제가 정적인 단선적인 세상에 살고 있는 것을 의미한다.

대신에 그림 5 와 같이 현재의 조건에 의해 기초되어진 각각의 행동이 미래 행동의 기초가 되는 조건의 변화를 만들어내는 지속적인 원형 환경에 살고 있음을 의미한다⁷⁾.

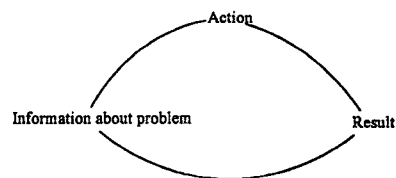


그림 5 Closed-loop Structure

여기에는 시작도 과정의 끝도 없다. 사람들은 상호

연계되어 있다. 많은 연계고리들이 서로 얽혀있다. 기다란 행동의 종속된 연결고리를 통하여, 각각의 사람들이 지속적으로 다른 사람에 대한 과거의 행동뿐만 아니라 자신의 과거 행동의 영향이 지속적으로 반응하는 것이다. 그러나 사람들은 종종 전반적인 행동이 이미 알려진 지역 행동의 복잡한 상호연결로부터 결과되어지는 것을 정확하게 인식하지 못하고 있다.

(3) 시스템 다이내믹스의 연구의 절차^[8]

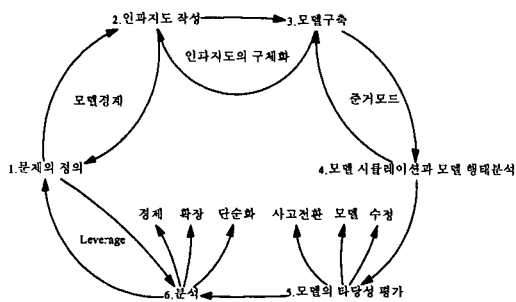


그림 6 시스템 다이내믹스의 연구의 절차

1) 지식통합

복합구조는 직관적으로는 문제가 해결되지 않는다. 3차적 상태에서조차, 다른 선형방정식은 진단에 의해 해결되지 않는다. 경영, 경제, 의학, 그리고 사회적 행태에서의 중요 상황은 5차적 상태이하의 비선형 역동적 시스템으로 단순화한다면 실제성을 종종 잃기도 한다. 종종 모형은 20차 또는 그 이상이 되어 만 한다. 시스템 다이내믹스 모형화는 우리의 시스템에 대한 이해에 신뢰할 수 있는 부분을 이루기 때문에 효과적일 수 있다.

그림 7 은 정신적 가상 모형(mental models)과 가상구현 모형(simulation models)의 강점과 약점을 설명하는 3개의 분류구조로 시스템의 지식체계를 분류하였다^[9].

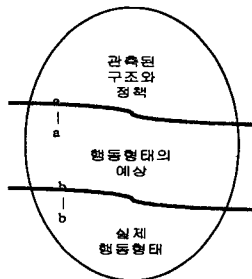


그림 7 정보 3 단계

그림 7 의 상위부분은 구조와 정책에 대한 즉, 시스템의 기초부분에 대한 지식을 나타낸다. 모형의 중간부분은 상위부분에서 관측된 구조와 정책에 기초하여 어떻게 시스템이 행동하는지에 대한 가정이다. 맨 아래 부분은 실 상황에서 시스템의 실제 행동형태를 나타낸다. 모형이 실제 관측되고 합리적인 구조와 정책으로부터 설계되었을 때, 모형은 일반적으로 실제 시스템의 행동형태를 구현한다. 시스템 내의 각각의 관계에 대한 적절한 정보가 항상 성공적인 모형화를 가능하게 한다.

2) 정신적 가상 모형 강화

모형은 현재의 상황이 어떻게 발생하였는가를 보여주는 것으로써 과거로부터 현재를 연계해야하고 정책 대안에 의해 결정된 다양한 시나리오 상황에서 현재로부터 추론된 미래의 대안으로 확장하는 것이 필요하다. 다시 말해서, 만일 그것이 효과가 있다면, 시스템 다이내믹스 모형은 이전의 정신적 가상 모형과 연계해야하고 수정해야만 한다. 단지 사람들의 신념, 즉 그들의 정신적 가상모형이 다음에 따르는 행동을 결정한다^[10]. 컴퓨터 모형은 만일 컴퓨터 모형이 효과적인 역할을 하기에 충분하다면 정신적 가상모형에 관계되고 모형을 증진시켜야 한다

(4) 시스템 다이내믹스 패러다임

1) 내부로부터 발생하는 행동형태

최적의 시스템 다이내믹스는 관심분야의 행동모형 자체 속에서 일반적으로 이루어지는 모형의 요구로 진행되어야 한다. 즉, 모형의 범위는 인과구조가 범위 안에 놓여지도록 이루어져야 한다. 행동형태의 내부 원인에서 발견하는 것이 종종 다른 곳에서 원인을 찾으려하는 것들과의 대표적인 차이이다^[11]. 사람들은 종종 주요원인들을 자신들의 정책에서 찾아보려 하지 않고 통제할 수 없는 외부 원인들에게 자신들의 문제에 대한 비난을 돌리려는 경향이 있다.

시스템 다이내믹스 모형은 예측되는 또는 예측되지 않는 행동형태를 야기하는 과정을 수정하고 결정하는 것은 내부에서부터 출발하여 설계한다.

2) 정보의 원천

모형의 효율성은 어떻게 시스템을 나타내서 일어나는 거대한 범위의 정보를 사용하는가에 달려있다^[12]. 시스템 다이내믹스 모형을 설계하는데 있어

서, 정보는 사회과학의 다른 분야와 기본적으로 다른 방법으로 사용되어진다. 모형의 기초를 설계하는 것과 같은 정책에 시스템 다이내믹스 초점을 두는 것과 설계된 모형에 사용된 정보원천의 범위에서 차이가 나타난다.

정보는 다양한 원천으로부터 가능하다. 그림 8에서는 다음과 같은 3종류의 정보원천을 보여준다^[13] 첫째는 정신적 기초 자료, 둘째는 문서기초자료, 셋째는 수치기초자료이다. 자료(data)는 종종 단지 수치정보만을 의미하는 것으로 사용되어지지만 그 사전적 의미는 훨씬 넓다. 사람들은 우선 정신적인 기초자료로부터 행동한다.

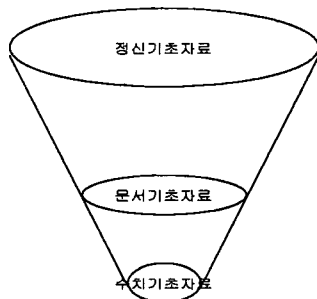


그림 8 계층별 정보 감소변화

일반적으로 정책과 관련된 정신기초자료과 구조는 상호의존적이다. 물론 그것들은 가능한 모든 정보에 의해 상호 검증된다. 그리고 단지 정신기초자료에서 형태만 달리된 문서기초자료라 할지라도 인쇄된 문서는 보다 넓게 적용 가능해진다. 이에 따른 수치기초자료는 변수들간의 원인과 결과의 방향을 제대로 나타내지 못한다. 따라서 모든 정보가 모형의 설계과정에 가능하지만 의사결정을 관리하는 구조와 정책에 대한 지식원천으로써 정신기초자료로 인식된다. 실제행동이 발생하지 못하는 제한된 환경에 대한 정보원천에 불과하지만 비선형적인 관계에 대한 의사결정에 중요한 요인이 되는 것이다

(5) 피드백 구조와 인과순환 지도

1) 인과지도의 기본개념

일반적으로 인과지도는 세가지 요소로 구성된다^[14] 첫째, 화살표를 사용하여 변수와 변수간의 인과관계의 방향을 표시한다. 화살표의 기점이 원인이 되는 변수이며 화살표의 종점이 영향을 받는 변수이다. 그림 9에서 '물의 방출량'은 '댐의 수위'에 영

향을 준다. 다시 말해서 화살표가 의미하는 바는 화살표 방향으로 영향으로 영향을 준다는 뜻이다.

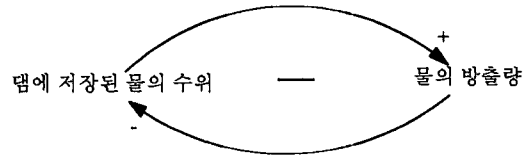


그림 9 댐의 수위에 관한 인과지도

여기에서의 인과관계는 직접적인 인과관계를 의미한다.

둘째, 화살표와 함께 +나 - 부호를 사용하여 인과관계의 방향을 표시한다. 화살표 방향 표시 부분의 +부호는 두 요인이 같은 방향으로 변화하는 것을 뜻한다. 그림 9에서 댐에 저장된 물이 많을수록 시간당 물의 방출량은 증가한다. 화살표 방향 표시 부분의 -부호는 두 요인의 변화 방향이 다르다는 것을 의미한다. 시간당 물의 방출량은 댐에 저장된 물의 수위를 감소시킨다.

셋째, 여러 개의 인과관계들이 하나의 폐쇄된 원을 형성할 때, 이를 피드백 루프(feedback loop)라고 한다^[15]. 그림 9은 '댐의 저장된 물의 수위'와 '물의 방출량' 간에 하나의 피드백 루프를 구성하고 있다. 사실상 인과지도를 구축하는 근본적인 목적은 피드백 루프의 존재를 확인하는데 있다. 피드백 루프가 존재할 때 시스템은 비로소 역동적인 변화를 보이기 시작한다. 그리고 이러한 역동적인 변화는 시스템의 외부에서 투입되는 강제적 변화가 아니라, 시스템에 내재되어 있는 추진력에 의해 움직이는 자발적인 변화이다. 피드백 루프의 존재는 외부의 변화에 저항적이다. 특정 시스템을 바람직한 방향으로 변화시키고자 한다면, 그 시스템에 내재되어 있는 피드백 루프들을 확인하고 피드백 루프의 역동력을 활용하거나 아니면 피드백 루프의 구조를 변화시켜야만 한다.

2) 양의 피드백 루프와 음의 피드백 루프

피드백 루프에 내재되어 있는 자발적인 추진력을 직관적으로 이해하기 위해서 시스템 다이내믹스 연구자들은 일반적으로 양의피드백 루프와 음의 피드백 루프를 구분한다. 여기에서는 양의 피드백 루프와 음의 피드백 루프에 대해서 좀더 자세히 살펴보도록 한다. 먼저 양의 피드백 루프(positive

feedback loop)의 예가 그림 10 에 나타나 있다^[16]. 양의 피드백 루프는 종종 '자기 강화 피드백 (self-reinforcing feedback)', '일탈 강화적 피드백 (deviation amplifying feedback)'이라고 불린다.

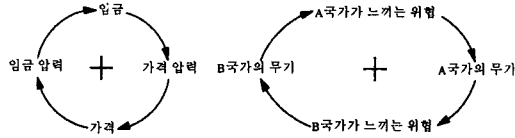


그림 10 양(陽)의 피드백 루프

그러나 이러한 상승작용을 일으키는 피드백 루프와 반대로 시스템을 일정한 목표치로 이동시키는 안정적인 작용을 일으키는 피드백 루프도 있다. 이러한 피드백 루프를 '음(陰)의 피드백 (negative feedback)', '목표 지향형 피드백(goal seeking feedback)', '안정화 피드백(stabilizing feedback)' 또는 '자기억제 피드백(self restraining feedback)'이라 한다. 음의 피드백 루프는 변수의 움직임이 반대 방향이라고 표시하는 마이너스 기호의 화살표가 홀수로 존재할 때 나타난다. 컵에 물을 따르는 사람은 그림 11 과 같이 음의 피드백 구조를 구성한다. 앞서와 마찬가지로 원의 중앙에 -기호가 표시되어 있어서 음의 피드백 루프라는 점을 나타내고 있다. 그림 11 의 인과지도는 컵에 원하는 높이까지 물을 따르는 데에 어떠한 메커니즘이 내재되어 있는지를 보여준다. 일단 물의 높이를 정해 놓았으면(목이 마르면 물의 높이가 높아진다), 컵에 물이 없는 경우 물을 따르기 시작한다. 물의 높이가 올라가서 원하는 수준에 접근하게 되면, 물을 따르는 양을 줄이다가 드디어는 물 따르기를 중단한다. 여기서 '물을 따르는 양'과 '컵의 현재 물높이'는 같은 방향으로 움직이지만 '컵의 현재 물높이'와 '현재의 물높이와 목표 물높이간의 차이'는 반대 방향으로 움직인다. 즉, '컵의 현재 물높이'가 높아질수록 '현재 물높이와 목표 물높이간의 차이'는 작아지는 것이다. 이런 이유로 '컵의 현재 물높이'에서 진행되는 화살표의 끝 부분에는 마이너스 부호가 붙어 있으며, 마이너스의 화살표가 한 개, 즉 홀수 개로 존재하므로 전체 루프의 극성(polarity)은 음으로 되는 것이다. 이러한 음의 피드백 루프를 가지는 체계는 일정한 목표치(여기에서는 물높이)로 접근해 가는 안정화 경향을 보여주

는 것이 특징이라 할 수 있다^[17].

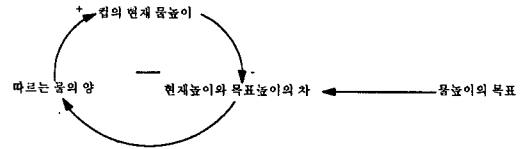


그림 11 음의 피드백 루프

'만약 마이너스 화살표의 개수가 홀수 개이면, 그 시스템은 음의 피드백 시스템이라고 할 수 있다. 만약 마이너스 화살표의 개수가 짝수 개이면, 그 시스템은 양의 피드백 시스템이라고 할 수 있다.

3) 인과지도의 예

이 시스템은 인구⇒사망⇒인구로 이어지는 피드백 루프(feedback loop)와 인구⇒출생⇒인구로 이어지는 피드백 루프로 구성된다. 이러한 피드백은 단 한 번으로 끝나는 것이 아니라 시간이 흐름에 따라 계속해서 이루어진다.

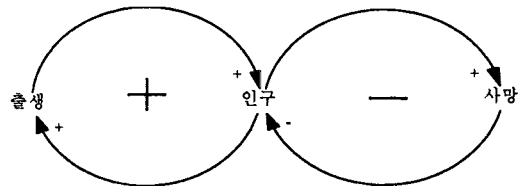


그림 12 인구를 둘러싼 피드백 시스템

그림 12 의 시스템은 인구⇒사망⇒인구로 이어지는 음의 피드백 루프와 인구⇒출생⇒인구로 이어지는 양의 피드백 루프 중 어느 것이 지배적이나에 따라 시스템의 행태가 달리 나타나게 된다.

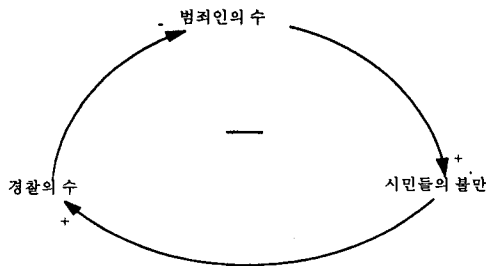


그림 13 범죄의 증감에 관한 인과지도

그림 13의 시스템은 어느 한 변수의 값이 계속해서 커지게 되지 않는다는 특성을 지닌다. 그 이유는 바로 위의 시스템이 근본적으로 음의 피드백

시스템이기 때문이다.

5. 역학구조간의 피드백

(1) 미디어를 제외한 스포츠 마케팅 역학구조

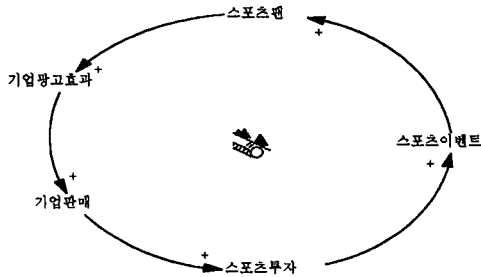


그림 14 스포츠마케팅 역학구조(미디어를 제외)

지속적인 루프 안에서 양의 피드백 효과가 지속된다.

(2) 미디어를 포함한 스포츠 마케팅 역학구조

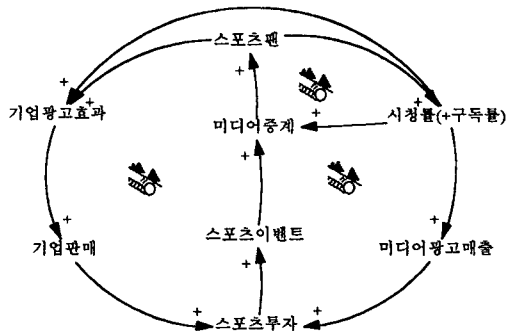


그림 15 스포츠마케팅 역학구조(미디어를 포함)

(3) 스포츠 마케팅의 기본적 역학구조

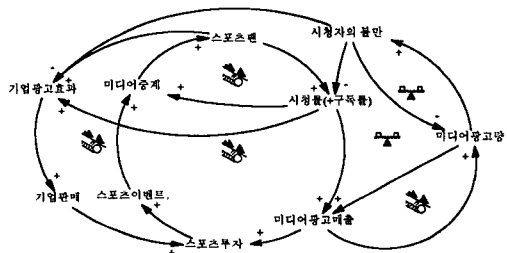


그림 16 스포츠마케팅의 기본적 역학구조

미디어의 광고매출은 미디어의 광고량을 거쳐 시청자의 불만에 영향을 미쳐 결국 음의 피드백구조를 추가시키게 된다.

III 시스템 다이내믹스 시뮬레이션

1. 스포츠마케팅 모형(Stella를 이용하여)

스텔라(Stella: System Thinking Education Learning Laboratory with Animation)는 시스템 안에서 변수들간의 양적 상호작용을 관찰하는 이해하기 쉬운 그래프형의 접근과 기초를 제공하는 프로그램이다. 그래프형 접근은 매우 복잡한 물리적, 화학적, 생물학적, 그리고 사회적 시스템을 분석하고 기술하는데 이용될 수 있다. 그러나 모형설계자와 사용자는 모든 스텔라 모형이 그림 17 과 같이 단지 4개의 도구에 의해 구성되기 때문에 복잡성에 의해 부담이 되지 않는다.



그림 17 저장량(Stock), 흐름량(flow), 변환변수(converter), 연결선(connector)의 표현기호

저장량(Stock)이란 누적되거나 유출되는 것에 대한 전형적인 기호이다. 예를 들어, 물은 욕조에 누적된다. 어떤 한 시점에서, 욕조안의 물의 양은 수도꼭지에서 흘러들어온 물의 누적량에서 하수구를 통해 유출된 유출량을 차감한 누적량을 나타낸다. 욕조안의 물의 양을 물의 저장량(Stock)이라고 한다.

흐름량(flow)이란 스택의 변화율이 흐름량(flow), 즉 플로우이다. 위의 욕조의 예를 들면, 플로우는 수도꼭지를 통해 욕조로 들어오는 물 그리고 하수구를 통해서 유출되는 물의 흐름량을 의미한다.

변환변수(Converter)란 입력자료를 얻거나 입력물을 산출물로 변환하거나 조작하는데 사용되어진다. 욕조의 예를 들면, 만일 욕조에 흘러들어가는 물의 흐름량을 조절하는 밸브를 조정한다면, 변환변수는 밸브를 조정하는 행동의 입력을 물의 흐름량을 반영하는 산출물의 시스템으로 변환한다.

연결선(Connector)이란 정보가 변환변수들간에, 스택과 컨버터간에, 스택과 플로우간에, 그리고 컨버터와 프로간에 이동하여 흐르도록 하는 화살표이다. 위의 그림 17 에서 컨버터 1에서 컨버터 2로의 커넥터가 의미하는 것은 컨버터 2가 컨버터 1의

하나의 기능이라는 것이다, 즉 컨버터 1은 컨버터 2에 영향을 미친다.

2. 시뮬레이션

스포츠마케팅의 기본적 역학구조를 스텔라를 이용하여 모형화하면 다음과 같다.

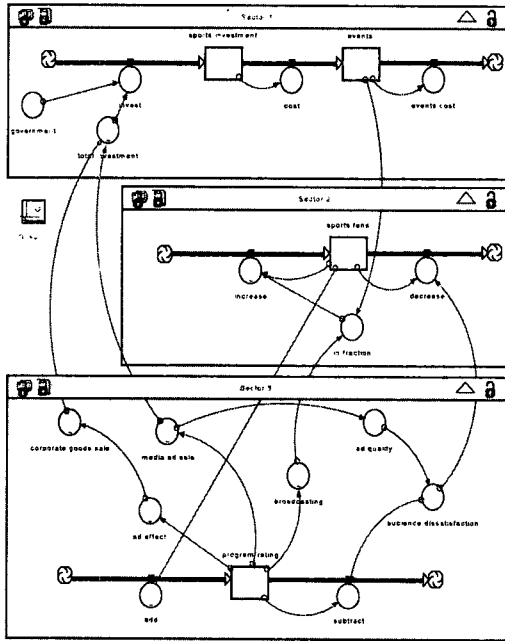


그림 18 스포츠 마케팅 시뮬레이션 모형

모형을 이용하여 시청률 등 Stocks의 변화과정을 살펴보면 아래와 같다.

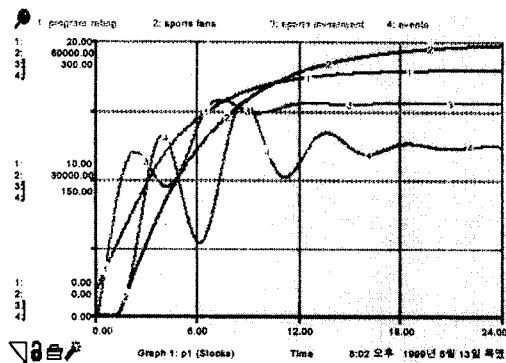


그림 19 Stocks 변화과정

3. 시뮬레이션(미디어 영향 제외)

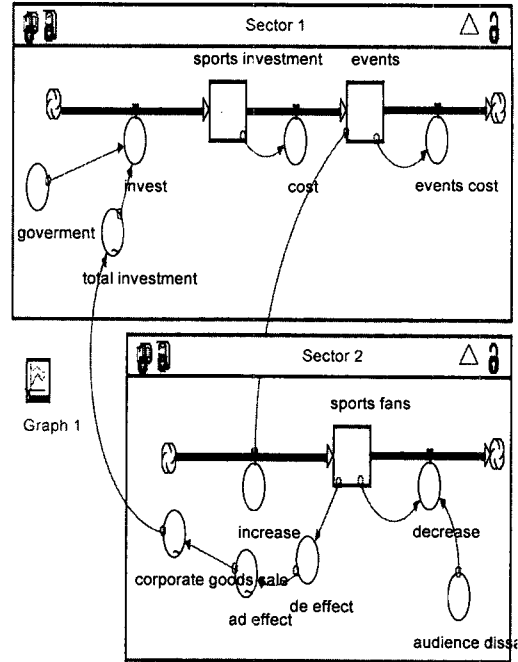


그림 20 시뮬레이션 모형(미디어 제외)

미디어를 제외한 시뮬레이션 모형을 Stocks를 살펴보면 아래와 같다.

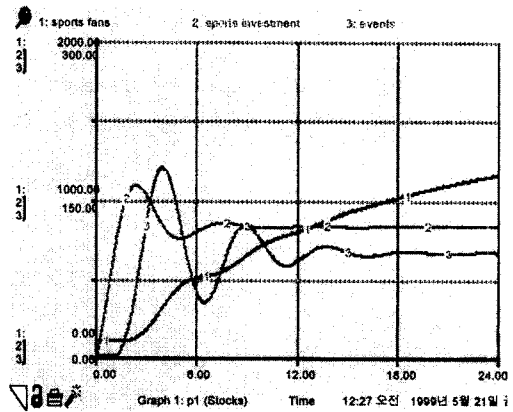


그림 21 Stocks 변화과정(미디어 제외)

4. 시뮬레이션(미디어의 영향변화 포함)
 미디어의 영향을 변화해가며 Stocks를 살펴볼 수 있는 모형을 설계하면 다음과 같다.

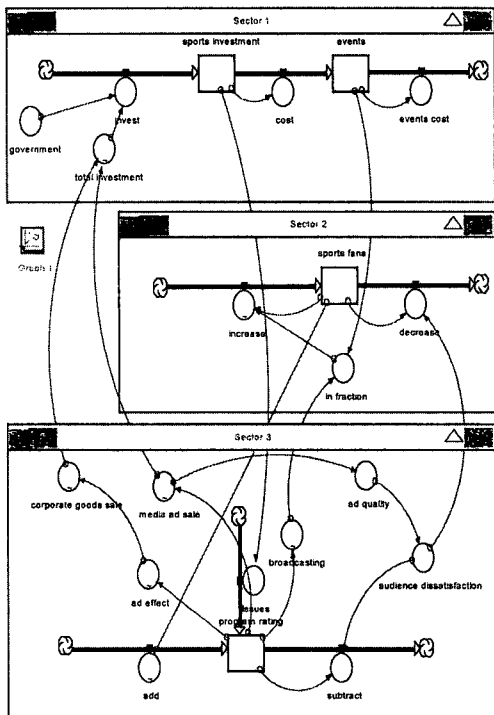


그림 22 시뮬레이션 모형(미디어 영향의 변화)

미디어의 영향단계를 아래의 그림 23 과 같이 4단계
 계를 변화를 시키는 것으로 가정한다.

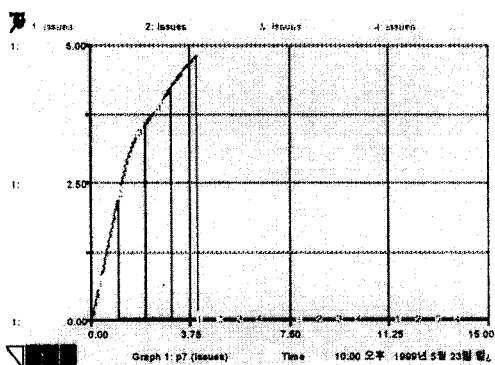


그림 23 미디어 영향 변수의 변화과정

미디어의 영향변수가 1 일 때

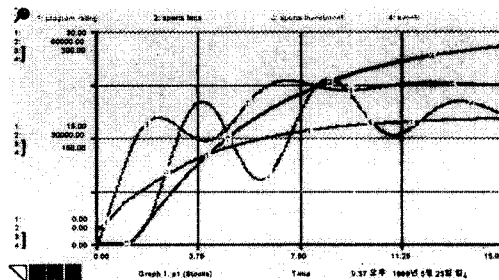


그림 24 미디어 영향변수가 1 일 때

미디어의 영향변수가 2 일 때

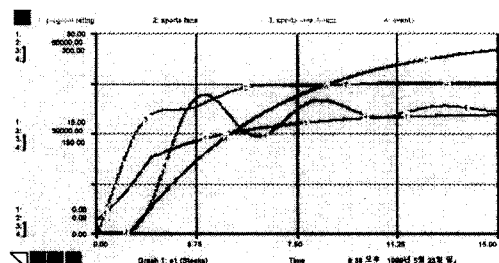


그림 25 미디어 영향변수가 2 일 때

미디어의 영향변수가 3 일 때

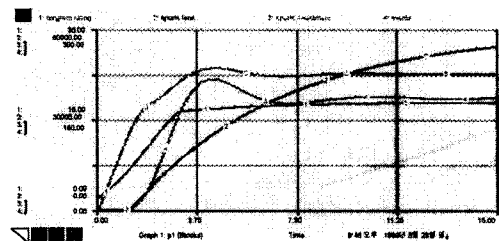


그림 26 미디어 영향변수가 3 일 때

미디어의 영향변수가 4 일 때

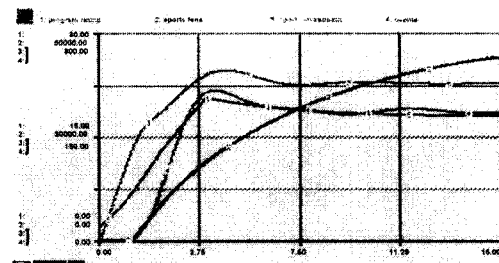


그림 27 미디어 영향변수가 4 일 때

시뮬레이션(미디어의 영향변화 포함)의 모형 방정식(equation)은 다음과 같다.

Sector 1
 events(t) =
 events(t - dt) + (cost - events_cost) * dt
 INIT events = 1
 INFLOWS:
 cost = DELAY(sports_investment*0.8,1)
 OUTFLOWS:
 events_cost = DELAY(events,1)
 sports_investment(t) =
 sports_investment(t - dt) + (invest - cost) * dt
 INIT sports_investment = 0
 INFLOWS:
 invest = government+total_investment
 OUTFLOWS:
 cost = DELAY(sports_investment*0.8,1)
 government = 100
 total_investment =
 GRAPH(corporate_goods_sale+media_ad_sale)
 (0.00, 0.00), (10.0, 2.00), (20.0, 5.00), (30.0, 9.50),
 (40.0, 18.5), (50.0, 31.5), (60.0, 68.5), (70.0, 84.5),
 (80.0, 92.0), (90.0, 97.5), (100, 100)
 Sector 2
 sports_fans(t) =
 sports_fans(t - dt) + (increase - decrease) * dt
 INIT sports_fans = 100
 INFLOWS:
 increase = GRAPH(sports_fans*in_fraction)
 (0.00, 0.00), (10.0, 300), (20.0, 600), (30.0, 1050),
 (40.0, 1550), (50.0, 2200), (60.0, 3100), (70.0,
 4000), (80.0, 5500), (90.0, 7250), (100, 10000)
 OUTFLOWS:
 decrease = audience_dissatisfaction*sports_fans
 in_fraction = events*broadcasting
 Sector 3
 program_rating(t) = program_rating(t -dt)
 + (add + issues - subtract) * dt
 INIT program_rating = 2

INFLOWS:
 add = GRAPH(sports_fans)
 (0.00, 0.00), (10.0, 20.0), (20.0, 40.0), (30.0, 55.0)
 (40.0, 65.0), (50.0, 70.0), (60.0, 10.0), (70.0, 7.00)
 (80.0, 5.50), (90.0, 4.20), (100, 3.00)
 issues = sports_investment*0.02
 + STEP(-sports_investment*0.02,1)
 OUTFLOWS:
 subtract =
 program_rating*audience_dissatisfaction
 ad_quality = media_ad_sale/30
 audience_dissatisfaction = ad_quality*0.07
 ad_effect = GRAPH(program_rating)
 (0.00, 0.00), (10.0, 3.00), (20.0, 5.00), (30.0, 10.0)
 (40.0, 19.0), (50.0, 32.0), (60.0, 71.0), (70.0, 89.0)
 (80.0, 96.0), (90.0, 99.0), (100, 100)
 broadcasting = GRAPH(program_rating)
 (0.00, 0.00), (10.0, 0.15), (20.0, 0.35), (30.0, 0.75)
 (40.0, 1.35), (50.0, 2.65), (60.0, 7.55), (70.0, 9.15)
 (80.0, 9.55), (90.0, 9.85), (100, 10.0)
 corporate_goods_sale = GRAPH(ad_effect)
 (0.00, 0.00), (10.0, 1.00), (20.0, 2.00), (30.0, 3.50)
 (40.0, 7.00), (50.0, 12.0), (60.0, 20.0), (70.0, 33.0)
 (80.0, 50.5), (90.0, 73.0), (100, 99.5)
 media_ad_sale = GRAPH(program_rating)
 (10.0, 30.0), (12.0, 48.0), (14.0, 60.0), (16.0, 66.0),
 (18.0, 72.0), (20.0, 78.0), (22.0, 82.0), (24.0, 85.0),
 (26.0, 88.0), (28.0, 89.0), (30.0, 90.0)

IV 결론

1. 요약 및 결론

본 연구를 통하여 연구자는 스포츠마케팅과 미디어의 역학관계와 미디어의 역할연구에 따른 변화를 연구하기 위해 우선 스포츠마케팅 일반구조(미디어 중심) 피드백 연구하여 시뮬레이션을 이용하였다. 이러한 시뮬레이션을 통해 스포츠에 있어서 미디어의 영향력을 다시 한번 생각해 한다. 스포츠마케팅이 거대 사업으로 탈바꿈한 것은 미디어·기업·스포츠스타 간의 절묘한 결합 때문이다. 우리의 스포츠 마케팅은 이제 이러한 요인에 대한 과학적 분석을 통하여 스포츠 산업의 중요부분으

로 성장해야 할 것이다. 이 점에 있어 본 연구는 스포츠마케팅의 적용 및 성공요건 중 핵심이 되는 미디어와의 역학관계에 대하여 새로운 접근을 하였음이 의미가 있다고 하겠다.

본 연구에서 이용되는 시스템 다이내믹스는 시스템 요소들간의 상호의존성을 유용하게 설명해 준다. 그러나 자원의 흐름 구조에서 하나가 다른 것을 증폭시키기 위하여 그리고 변화나 변동을 야기하기 위하여 연결되는 방법이 의사결정, 정책결정, 조직 형태 그리고 투자선택의 영향을 촉진시켜주는 기초를 형성할 것이기 때문에 어떤 질문에 대해 유일한 정답이란 결코 있을 수 없다. 대신에 취할 수 있는 수많은 다양한 행동방안들을 제시해 준다. 시스템 사고의 진수는 바로 자신이 선택한 행동의 파생적 결과들과 이들의 상쇄관계를 인식할 수 있도록 학습을 시켜주는데 있다. 그리고 시스템의 해결책들을 제시하는데 있어서 반드시 고려해야 할 시간의 지연(time delay)과 몇몇 미묘한 측면들은 오직 시간 그 자체와 실험을 통해서만 분명해지는 사안임을 경험하였다.

스포츠 마케팅에서 미디어는 엔진이라는 표현을 쓰고있다. 스포츠 비즈니스가 굴러가게 하고 증폭시키는 장치가 미디어라는 뜻임에 틀림없다. 미디어들은 과거 남들이 개최하는 대회를 거액을 쥐어 주고 증계하기 바빴다. 그러나 지금은 스스로 팀을 보유하고 이벤트를 만들고있다. 일종의 시너지효과를 노린 셈이다. 미디어의 역할을 제대로 알고 이에 대한 심층적 연구가 뒷받침되어야 만이 성공적인 스포츠마케팅을 하는 첫 걸음이 될 것이다.

2. 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구가 갖는 한계는 다음과 같다.

첫째, 모델의 개발을 위해서는 자료가 필수적이다. 계량적이고 객관적인 자료의 미흡하였다는 한계가 있을 수 있다. 둘째, 연구자가 연구에 필요한 자료 측정의 변수에 한계가 있을 수 있다. 셋째, 역학구조 및 모델의 설계에 있어 연구자의 주관적 견해에 의해 모델이 구성되어졌을 수 있는 여지가 있다. 넷째, 스포츠마케팅과 미디어에 있어서 외국의 예는 문화적 차이에 대한 고려 미흡으로 인하여 국내의 환경에의 접목에 차이가 있을 수 있다.

따라서, 향후의 연구에는 계량적이고 객관적인 근거자료 및 연구에 필요한 자료측정의 변수를 확대

하여 연구자의 주관적 견해를 최소화 할 수 있도록 하여야 하겠다. 또한 국내의 환경을 고려하여 민족적 성격 및 문화적 차이를 고려하여 보다 객관적인 모형 설계 및 검증을 통해 완성도 높은 결론을 도출할 수 있어야 하겠다.

참고문헌

- [1] 송해룡, 스포츠 광고와 기업커뮤니케이션, 한울, 1997.
- [2] 이범일, 류한호, 기업의 스포츠마케팅 활용전략, (4회 IMF경제포럼)IMF시대의 새로운 기업경영,1998. 7월. <http://econdb.seri-samsung.org/rpt.html>
- [3],[4] 제8회 미디어의 영향과 신뢰도 조사, 수용자 의식조사, 한국언론연구원, 1996. 11.
- [5] 권호영·정갑영, 방송산업의 구조분석 및 개선방안 연구. 연구보고 95-04, 한국방송개발원, 1995.10.
- [6]~[7],[9],[10],[13,] Jay W. Forrester, System Dynamics and the Lessons of 35 Years, 1991. 4월.
- [8],[17] 김도훈, 문태훈, 김동환, 시스템 다이내믹스, 대영문화사, 1999.
- [11] George P. Recharadson, Feedback Thought in Social Science and Systems Theory. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press, 1991.
- [12] Jay W. Forrester, Information Sources for Modeling the National Economy, Journal of the American Statistical Association, Vol. 75, No. 371, 1980.
- [14] K. E. Weick, The Social Psychology of Organizing, Addison-Wesley Publishing Company, 1979.
- R. I. Hall, Causal Policy Maps of Managers: Formal Methods for Elicitation and Analysis, System Dynamics Review, Vol. 10. No. 4.
- [15] M. Maruyama, The Second Cybernetic: Deviation-Amplifying Mutual Causal Process, American Scientist, Vol. 51, 1963. K. E. Weick, The Social Psychology of Organizing, Addison-Wesley Publishing Company, 1979.
- [16] Michael R. Goodman, Study Notes in System Dynamics, Portland, Ore.: Productivity Press, 1974.