

## Longitudinal analysis of researches on professional sports using semantic network analysis

Sanghyun Park & Taejung Kim\*

Yonsei University

**[Purpose]** The purpose of this study was to identify research trend regarding pro-sports and visualize keyword network by using semantic network analysis. **[Methods]** After searching researches about pro-sports from 1994 to 2016, total 686 researches selected. In this process, inappropriate researches were excluded by 2 researchers' consensus. **[Results]** First, the distribution of the number of researches were arranged on pro-baseball, pro-football, pro-basketball, and pro-volleyball in that order. Second, fan, team, and athletes were main research subject. Third, quantitative researches were dramatically more than qualitative researches and mixed method researches. Forth, the proportion of co-working have increased with the course of time. Fifth, the number of keyword which are appeared in researches has increased with the course of time, it dramatically was increased at 2010. **[Conclusion]** Through these results, researches regarding pro-sports have been broaden with the course of time and interdisciplinary convergence researches with adjacent fields were performed. However, some keyboards were repeated and academic interest about rare keywords was decreased with the course of time. Therefore, scholars in sports field need to have a inquiring stance about novel variables and phenomenons

**Key words:** Longitudinal analysis, Professional sports, Semantic network analysis

### 서론

우리나라 프로스포츠는 1960년대 프로복싱과 1970년대 프로레슬링을 시작으로 1982년에는 프로야구, 1983년에는 프로축구와 프로씨름이 연이어 출범하면서 본격적으로 활성화되기 시작하였다(Kim, 2010). 이후 1997년에는 프로농구, 2005년에는 프로배구가 각각 출범하였으며, 현재 프로야구, 프로축구, 프로농구, 프로배구의 4대 스포츠를 중심으로 비약적인 발전이 이루어지고 있다(Ministry Culture, Sports and Tourism, 2015).

이러한 프로스포츠는 특히 대중들에게 다양한 볼거리

와 즐거움을 제공함으로써 사랑받는 여가활동이자 대표적인 스포츠 문화로 자리 매김하였다(Lee et al., 2014). 또한 지역연고제를 기반으로 한 지역 경제성장에 지대한 영향을 미치며 스포츠 산업화의 촉진에도 큰 영향을 주었다(Son, 2004). 이와 같은 프로스포츠의 발전은 스포츠 산업 및 경영 분야에서 다양한 연구가 시도될 수 있는 발판을 제공하였을 뿐만 아니라 스포츠 산업을 둘러싼 인접 학문의 중요성이 실질적으로 부각되는 계기를 마련하였다. 이에 많은 연구자들에 의해 프로스포츠와 관련된 연구가 지속적으로 진행되고 있다. 예를 들어 프로스포츠 관람객의 소비행동과 관련된 연구(Chung, 2000; Lee & Eun, 2005; Lee & Kim, 2008), 스포츠 소비자의 관람동기에 관한 연구(Hur & Lee, 2004; Kim, 2010; Kwon & Kim, 2012; Park & Yu, 2012), 스폰서십에 관한 연구(Cho et

논문 투고일 : 2017. 12. 22.

논문 수정일 : 2018. 01. 30.

게재 확정일 : 2018. 02. 14.

\* 교신저자 : 김태중(body5282@gmail.com).

al., 2000; Kim, 2001; Park et al., 2005) 및 경기 관람 결정요인에 관한 연구(Chae & Lee, 2000; Lee, 2012; Paek et al., 2005; Park & Lee, 2006) 등 다양한 주제를 다룬 연구들이 발표되었다.

한편, 특정 학문의 연구주제 및 영역을 분석하여 연구의 동향(trend)을 파악하고자 하는 연구는 해당 분야의 학문적 발전 및 특성을 파악할 수 있다. 또한 새로운 연구 패러다임을 이해할 수 있으며, 무엇보다도 후속연구를 위한 연구방향을 제시할 수 있는 근거를 마련해 줄 수 있다는 장점을 가지고 있다(Ha & Choi, 2013). 이러한 관점에서 볼 때, 스포츠산업 및 경영 분야에서 활발하게 진행되고 있는 프로스포츠를 주제로 한 연구의 동향을 분석하는 것은 학문적으로 상당한 의의가 있는 연구라고 할 수 있다.

지금까지 국내 스포츠 관련 학문분야에서 연구동향을 살펴본 한 연구를 고찰해보면 다음과 같다. 먼저 Choo & Cho(2013)의 연구에서는 국내 스포츠산업 및 경영학의 연구동향에 관한 분석을 위해 빈도분석을 통한 연구영역과 연구방법, 연구대상을 분류하여 분석을 실시하였으며, Kim(2010)은 2005년부터 2008년까지 4년 동안 국내의 관광 및 스포츠학술지에 게재된 스포츠 관광과 관련한 연구물을 중심으로 학술지, 조사부문, 조사대상, 연구분야, 조사방법 등을 내용분석을 활용하여 국내 스포츠관광의 연구동향 분석을 실시하였다. 또한 Kim & Choi(2014)는 스포츠경기분석 연구의 국내외 주요연구동향에 관한 연구를 실시하였으며, Lee(2007)는 여가활동 전문화의 연구동향을 비롯해 추후 연구방향에 관한 연구를 진행하였다. 더불어 Yang & Oh(2011)는 2000년부터 2011년 상반기까지 국내 학술지에 발표된 해양스포츠 관련 연구물을 대상으로 저자들의 학술적 기여도, 학자들에 의하여 연구된 주제, 연구 유형 등을 정리하고 그 흐름과 동향을 분석하였으며, Kim(2006)은 스포츠 이미지를 주제로 한 연구물의 연구동향을 분석하였다. 이상의 선행연구들은 이론적인 분석틀 내에서 해당 주제의 연구물들을 체계적으로 정리하고 분류하였다는 점에서 학문적 의의가 있다. 하지만 분류에 따른 단순한 빈도분석을 통해 결과를 제시하였다는 점에서 한계가 있다.

그 한계점이라 함은 앞서 언급한 연구들은 일반적으

로 연구동향을 파악하는데 있어 빈도분석(frequency analysis)에 근간을 둔 내용분석(content Analysis)을 활용하였다. 하지만 내용분석의 경우 연구주제와 영역 및 핵심연구주제에 관한 거시적 분석에 용이하다는 장점을 지니고 있지만 연구자의 주관성에 의해 설정된 일정한 범주에 의존하여 대상을 분류하게 됨에 따라 연구를 통해 도출되는 결과가 한정적이라는 단점도 가지고 있다(Danowski, 1993; Ha & Choi, 2013; Jung et al., 2015).

이에 본 연구에서는 핵심어의 출현 빈도를 분석하는데 초점을 둔 내용분석과는 달리 수학의 그래프 이론(graph theory)을 바탕으로 핵심어 간 관계를 분석하기 위해 의미연결망 분석(semantic network analysis)을 실시하였다. 좀 더 구체적으로 살펴보면, 의미연결망 분석의 경우 사회연결망 분석(social network analysis)을 커뮤니케이션 메시지에 적용한 것으로 텍스트(text) 내에서 나타나는 핵심어들의 관계를 구조적으로 분석하여 의미를 도출하는 분석기법이다(Kim, 2015; Wasserman & Faust, 1994). 즉, 의미연결망 분석을 통해 핵심어의 빈도와 더불어 개념 간의 관계를 파악이 가능하다. 또한 이를 시각적으로 구성하고 각 핵심어들의 영향력의 크기를 중심성지표로 산출하여 분석에 사용한다(Kim, 2013; Popping, 2000). 예를 들어 내용분석에서 '프로야구'라는 핵심어가 포함된 연구물이 몇 편이 나타났는지, 그 빈도가 시대에 따라서 어떻게 변화하는지가 연구자의 주된 관심이었다면, 의미연결망 분석은 '프로야구'라는 하나의 핵심어가 '만족도'라는 다른 핵심어와 연결을 맺고 있는지의 여부와 또 다른 '관중'이라는 핵심어와 어떤 연결을 맺고 있는지를 고찰하며, 시대에 따라 중심적인 핵심어는 무엇인지를 분석하게 된다. 이러한 장점으로 의미연결망 분석은 내용분석과는 다른 측면에서 학문적 시사점을 제공해 줄 수 있다고 판단된다(Kim et al., 2016).

이미 다양한 학문분야에서 메시지의 의미구조를 살펴보기 위해 의미연결망을 주된 분석기법으로 연구를 진행해 오고 있다. 가령, Choi & Park(2011)은 행정학 분야 연구동향을 분석하기 위해 분류중심의 연구가 아닌 단어의 연계 관계를 분석하고 해석하는데 중점을 두

었으며, Kim(2015)은 연구자가 설정한 범주에 따른 논문 분류 형식이 아닌 핵심어 추출을 통해 각 주제어들 사이의 연결성 및 구조적인 관계를 파악하여 음악교육의 연구동향을 분석하였다. 또한 스포츠분야에서는 Kim et al.(2015)의 연구에서 스포츠 경영학 분야의 연구물 786편을 수집한 후 핵심어 연결망과 공동저자 연결망을 통해 시대별 가장 핵심적인 연구주제를 파악하고, 저자의 연구 성과에 영향을 미치는 중심성지수를 통계적으로 검정하여 기존의 선행연구와는 다른 관점에서 연구동향을 분석하였다. 더불어 Kim et al.(2016)은 연결망 기법 중 하나인 네트워크 텍스트 분석기법을 활용하여 핵심어 간 관계 도출을 통해 학교스포츠클럽 연구 연구동향을 분석하였다.

이처럼 많은 연구자들은 다양한 분야의 연구동향을 파악하고자 하는 연구를 진행하였지만, 아직까지 국내 프로스포츠 관련 연구 분야의 연구동향을 분석한 연구는 여전히 부족한 실정이다. 또한 한국스포츠산업 발전에 대한 학계의 관심이 증대되고 있는 현 시점에서 국내 4대 프로스포츠 연구에 대한 종합적이고 총체적인 분석을 시도하는 것은 스포츠 관련 학문의 정체성 수립뿐만 아니라 학문의 지속적 발전이라는 측면에서도 꼭 필요한 작업이라 할 수 있겠다.

따라서 본 연구에서는 의미연결망 분석을 통해 4대 프로스포츠인 프로야구, 프로축구, 프로농구, 프로배구를 주제로 한 연구물의 시대별 특성과 더불어 핵심어 간 지적구조를 확인하여 프로스포츠의 연구동향을 분석하는 것이 주된 목적이라고 할 수 있으며, 이는 추후 이루어질 스포츠 분야 연구자들에게 건설적인 연구방향을 제시할 수 있다는 측면에서 중요한 의의가 있다. 이러한 연구의 목적을 달성하기 위해 본 연구에서 설정한 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 시대별로 4대 프로스포츠를 주제로 한 연구물들의 일반적인 특성은 어떠한가?

둘째, 4대 프로스포츠를 주제로 한 연구물들의 핵심어 연결망의 변화는 어떠한가?

## 연구방법

### 연구대상

본 연구에서 분석될 연구물 선정을 위해 한국교육학술정보원(Korea Education and Research Information Service: KERIS)에서 제공하는 학술연구정보서비스(Research Information Sharing Service: RISS)를 활용하였다. KERIS는 교육 및 학술연구의 정보화를 위하여 설립된 교육부 산하 정부출연기관으로 누리미디어(DBPIA), 코리아스칼라(Koreascholar), 학술교육원(eArticle), 학지사(Newnonmun), 한국학술정보(KISS)와 더불어 국·내외 대학과의 데이터베이스(data base)연계를 통해 학술연구물을 검색할 수 있는 대표적인 학술정보서비스라 판단되어 자료검색에 활용하였다. 특히, RISS는 널리 알려진 학술연구 검색엔진으로 2차 자료를 사용한 많은 선행연구에서 사용되고 있다(Kwag & Won, 2014; Park et al., 2015). 이에 RISS를 활용하여 1994년부터 2016년까지 게재된 4대 프로스포츠 관련 모든 연구물을 일차적인 분석 대상으로 선정하였다.

### 자료수집

본 연구에서는 ‘프로스포츠’, ‘프로축구’, ‘프로농구’, ‘프로야구’, ‘프로배구’의 5개의 검색어를 순차적으로 입력하여 연구물을 수집하였다. 수집된 연구물은 공동연구자 간 회의를 통해 최종선정기준 및 제외기준을 결정하였다. 그 기준을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

먼저, 등재학술지에 게재된 연구물만을 대상으로 하였다. 다음으로, 2명의 공동연구자가 초록을 확인하여 본 연구의 목적에 부합하지 않는 연구물(중복되는 논문, 해외 프로스포츠 관련 연구, 원문보기 미 설정 연구 등)을 연구대상에서 제외하였다. 이와 같은 과정을 거쳐 최종적으로 연구에 사용된 연구물은 686개로 나타났으며, 개별 연구에서 제시된 핵심어 및 기초정보(연구대상, 제목, 저자, 출판년도, 공저자의 수, 연구방법)를 Excel 프로그램에 코딩하였다. 이는 여러 선행연구(Choo &

Cho, 2013; Kim, et al., 2015)에서 연구동향을 분석하기 위해 저자들이 코딩한 항목과 일치하며, 이를 통해 시대별로 주로 연구된 핵심어, 주된 연구방법, 공저자 비율의 변화 등을 파악할 수 있다. 한편 키워드가 제시되지 않은 연구물의 경우, 2인의 연구자가 합의하여 제목에서 핵심어를 추출하였다.

## 타당도와 신뢰도

본 연구에서는 연구의 타당도를 검증하기 위하여 스포츠경영학 전공자 1인과 박사학위 소지자 1인으로 구성된 전문가 회의를 여러 차례 진행하였으며, 구체적인 회의 절차는 다음과 같다.

먼저, 연구 설계의 체계성, 연구물 선정 기준, 데이터 입력방법, 연결망 시기 구분 등을 검토하였다. 다음으로, 1차적으로 수집된 686개의 연구물들의 정보를 보다 정확하게 코딩하기 위해서 2명의 공동연구자가 각자 개별적으로 코딩한 후 이를 비교하는 방법으로 진행되었다. 두 명의 공동연구자간 코딩의 일치도(신뢰도)는 Kappa 계수를 통해 계산되었으며, 계산 결과 모든 항목의 평균 Kappa 계수는 .889로 나타났다. 이는 이론적으로 받아들일 만한 값으로 평가할 수 있다(Kim et al., 2015; Rubinstein & Brown, 1984). 마지막으로, 좀 더 신뢰성 있는 결과도출을 위해 연구자간 불일치된 부분에 대해서 충분한 협의과정을 거쳐 동일하게 코딩될 수 있도록 노력하였다. 예를 들어 한 명의 연구자가 문헌조사 및 빈도 분석을 활용한 연구물의 연구방법을 '혼합 연구'로 코딩한 반면, 다른 연구자는 '질적 연구'로 코딩한 경우가 있었다. 이와 같이 연구자간 코딩이 불일치되는 경우에는 회의를 거쳐 연구물을 다시 확인하고 연구자간 합의를 통해 새롭게 코딩하였다. 위에서 언급된 연구물의 경우에는 빈도분석이 연구결과도출에 큰 기여를 하지 않고, 단순하게 인구통계학적 특성만을 보고한 정도라는 판단에서 '질적 연구'로 합의하여 재코딩하였다.

## 자료처리

본 연구의 자료처리를 위해 앞서 분류한 자료를 2명의 연구자가 개별적으로 코딩하고, 이 후 연구자간 합의를 통

해 코딩자료를 수정하였다. 다음으로 SPSS 23.0을 활용하여 대상종목, 연구대상, 연구방법, 저자정보에 대한 빈도분석(frequency analysis)을 실시하였다. 이후 pajek 1.28을 활용하여 핵심어에 대한 연결망분석(network analysis)을 실시하였다. 핵심어 연결망의 시각화는 출현 빈도가 높은 핵심어가 그림 중앙에 위치하도록 하는 Kamada & Kawai(1989)방법을 사용하였으며, 분석을 통해 핵심어 연결망의 밀도(network density)를 비롯하여 여러 가지 중심성지수 중에서 연결중심성(degree centrality), 근접중심성(closeness centrality), 매개 중심성(betweenness centrality) 값을 산출하였다.

연결 중심성은 노드(node) 간 연결된 결점의 수를 나타내는 지표로 한 노드가 많은 수의 링크(link)를 가질수록 연결중심성이 높아진다. 근접 중심성은 전체 연결망에서 가장 빨리 영향을 미칠 수 있는 위치에 있는 노드를 중심성이 높은 노드로 보고 노드 간의 평균 최단거리의 역수로 측정한다. 매개 중심성은 특정 노드가 다른 노드와의 연결을 구성할 때 그 두 노드 사이에 위치하는 정도를 측정하는 지표이다. 즉, 연결 중심성은 한 노드가 얼마나 많은 노드들과 연결이 되어 있는가를 측정하며, 근접 중심성은 한 노드가 다른 노드들과 얼마나 근접해 있는가를 측정하며, 마지막으로 매개 중심성은 한 노드가 다른 두 노드들 사이에 얼마나 위치하고 있는가를 측정한다. 이와 같은 3개의 중심성지수를 도출하는 수식은 다음과 같다.

$$\text{연결 중심성: } C_d = \sum_{j=1}^g x_{ij} \quad (i \neq j)$$

$$\text{근접 중심성: } C_c = \frac{1}{\sum_{j=1}^g d(N_i, N_j)} \quad (i \neq j)$$

$$\text{매개 중심성: } C_b = \sum_{j < k} \frac{g_{jk(N_i)}}{g_{jk}}$$

위와 같은 수식을 통해 본 연구에서는 개별 핵심어들에 대한 세 가지 중심성 지수를 산출하였으며, 그 중에서 가장 높은 중심성 지수를 보이는 10개의 핵심어를 각각 제시하였다. 이와 같은 자료처리 절차는 <Fig. 1>과 같이 요약하여 제시하였다.

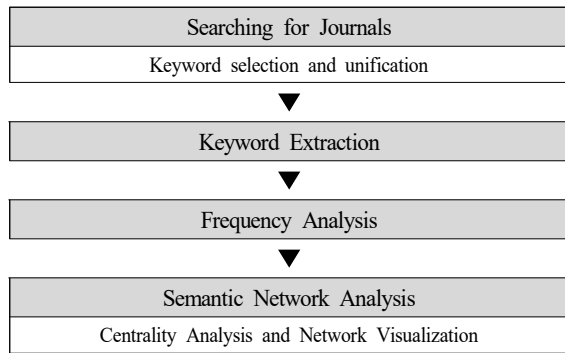


Fig. 1. Research procedure

## 연구결과 및 논의

### 프로스포츠 관련 연구물의 일반적인 특성

시대의 흐름에 따른 프로스포츠 연구의 변화양상을 파악하기 위해서 시대의 구분을 두 명의 연구자가 합의 하여 연구물이 최초 발견되는 시기(1994년)를 기점으로 5년 단위(1994년~1999년, 2000년~2004년, 2005년~2009년, 2010년~2014년, 2015년~2016년)로 구성하였다. 각 시대에서 출간된 프로스포츠 관련 연구물들의 일반적인 특성을 분석한 결과는 다음의 <Table 1>, <Fig. 2>와 같다.

1994년~1999년으로 설정한 첫 번째 기간(period 1)에서는 프로야구를 주제한 연구가 18편(58.1%)으로 가장 많은 것으로 나타났으며, 프로축구 9편(29.0%), 프로농구 3편(9.7%), 프로배구 1편(3.2%)의 순서로 연구물이 출간되었다. 이러한 분포는 그 이후의 시기(period 2~period 5)까지 큰 변화 없이 유지되고 있었다. 이러한 일관된 분포는 2015년 프로스포츠 관중 현황(프로야구 750만 명, 프로축구 170만 명, 프로농구 130만 명, 프로배구 50만 명)에서도 알 수 있듯이(Ministry Culture, Sports and Tourism, 2015) 프로야구와 프로축구가 명실상부한 최고 인기스포츠이며, 다른 종목에 비해 스폰서십, 방송중계권, 라이선싱, 선수 관리 및 계약, 스포츠이벤트, 스포츠마케팅 등 관

련 산업이 활발하게 이루어지고 있기 때문에 스포츠 산업 분야뿐만 아니라 경영학, 경제학 등의 다른 분야에서도 연구 주제로 활용되고 있다는 것을 간접적으로 나타내고 있다. 한편 프로야구와 프로축구에 비해 프로농구와 프로배구를 주제로 한 연구는 양적으로 크게 부족하지만 그 비중이 시간의 흐름에 따라 증가하고 있다는 점도 주목할 필요가 있다. 프로스포츠의 발전을 위해서는 현장에서의 노력과 더불어 지속적인 학계의 관심이 필요하며, 4대 프로스포츠 종목별 연구가 다양하게 이루어져 각 종목별 현상들을 파악 및 분석함으로써 학문적 및 실무적 실효성 갖출 수 있도록 해야 할 것으로 판단된다.

다음으로, 연구의 대상은 모든 시기에 걸쳐 팬, 팀, 선수들이 주된 연구대상으로 나타나 스포츠를 직접적으로 경험하는 팬들과 경기를 진행하는 해당 주체인 선수와 팀을 대상으로 연구가 진행되었음을 알 수 있다. 하지만, 시간의 흐름에 따라서 2차 데이터(패널자료, 전문자료)를 활용한 연구물이 늘어나고 있음이 확인되며, 이는 스포츠학문 분야에서 연구대상들이 확대되고 있음을 간접적으로 보여주는 사례라고 하겠다. 특히 편의표본추출에 의한 설문지를 통한 연구에서 벗어나 선수들의 경기기록 및 관중과 관련된 통계자료들을 활용한 연구가 늘어난다는 점에서 프로스포츠 관련 연구의 질적 향상이 이루어지고 있음을 유추할 수 있다.

또한, 연구방법의 경우에는 양적 연구방법을 활용한 연구물의 수가 질적 연구방법을 활용한 연구물의 수를 압도하고 있었다. 이는 시간의 흐름에 따라 지속되고 있는 일관된 경향성이라고 볼 수 있으며, 특히 2005년 이후에는 양적 연구를 적용한 연구물의 수가 폭발적으로 증가하여 그 비율이 약 80%~90%에 이르고 있다. 이와 같은 연구결과는 2005년 이후 스포츠 경영 분야에서 회귀분석 및 구조방정식 모형이 널리 활용되고 있음을 밝힌 Kim et al.(2015)의 연구결과와 일맥상통한다고 할 수 있다. 한편 학술적으로 어떠한 현상을 이해하고 탐구하는데 있어 다양한 패러다임이 존재하지만 일반적으로 받아들여지는 패러다임으로는 실증적, 해석적, 비판적 패러다임이 있으며, 스포츠분야에서도 이러한 패러다임에 기초한 연구들이 수행되어지고 있다(Choi, 2001; Kim, 2011). 이러한 패러다임 중에서도 우리나라 스포츠 분야 연구에서는 실증적 패러다임이 주류를

Table 1. Frequency analysis about pro-sports researches from period 1 to period 5

Characteristics	Category	period 1 (1994~1999)		period 2 (2000~2004)		period 3 (2005~2009)		period 4 (2010~2014)		period 5 (2015~2016)	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
type of sports	professional baseball	18	58.1	38	48.7	45	36.6	183	56.7	81	61.8
	professional basketball	3	9.7	19	24.3	35	28.5	60	18.6	18	13.7
	professional soccer	9	29.0	20	25.6	33	26.8	61	18.9	18	13.7
	professional volleyball	1	3.2	1	0.4	10	8.1	19	5.8	14	10.8
research subject	fan	10	32.3	28	35.8	70	56.9	175	54.2	65	49.6
	team	4	12.9	18	23.0	16	13.0	63	19.5	34	26.0
	athlete	13	41.9	26	33.3	20	16.3	57	17.6	22	16.8
	secondary data	1	3.2	0	0	2	1.6	10	3.1	4	3.1
	etc.	3	9.7	6	7.6	15	12.2	18	5.6	6	4.6
research method	qualitative method	9	29.0	24	30.7	13	10.6	63	19.5	26	19.8
	quantitative method	19	61.3	54	69.3	110	89.4	259	80.1	104	79.3
	mixed method	1	3.2	0	0	0	0	0	0	1	0.9
	etc.	2	6.5	0	0	0	0	1	0.4	0	0
# of authors	one	11	35.5	27	34.6	35	28.5	85	26.3	34	26.0
	two	12	38.7	32	41.0	55	44.7	126	39.0	54	41.2
	three	3	9.7	11	14.1	22	17.9	95	29.4	33	25.2
	more than three	5	16.1	8	10.3	11	8.9	17	5.3	10	7.6
total		31	100	78	100	123	100	323	100	131	100

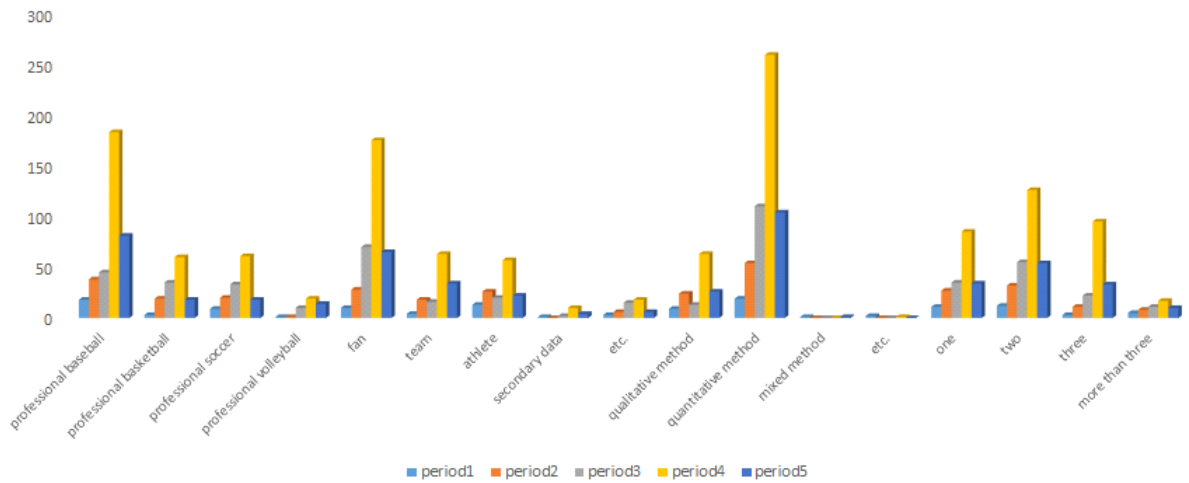


Fig. 2. Frequency analysis about pro-sports researches from period 1 to period 5

이루고 있으며 프로스포츠 관련 연구를 대표하는 스포츠 경영학, 마케팅, 행정 등의 분야에서는 이와 같은 현상이 더욱 뚜렷하게 나타나고 있다.

다음으로, 1990년대 이후 해외 스포츠 분야에서 질적 연구 방법을 활용한 연구물이 지속적으로 증가하고 있다는 사실에 비추어 볼 때(Lee, et al., 2013), 우리나라 프로스포츠 분야의 질적 연구에 대한 관심은 해외에 비해 다소 부족한 수준인 것으로 분석되었다. Rundall et al.(1999)은 질적 연구는 자연적인 상황에서 일어나는 맥락 속에서 신념과 행위, 의미를 이해하고 설명하는데 장점을 가지고 있음을 제시하였고, Choo & Cho(2013)는 철학적으로 현상을 규명하고 이론을 정립하기 위한 연구에도 활발하게 이루어져야 함을 보고하였다. 이러한 연구자들의 주장에 따라 프로스포츠를 주제로 한 질적 연구의 필요성이 제기된다고 할 수 있다. 또한 통합연구(mixed methods research)의 비율 역시 현저히 낮은 것으로 나타났다는 점도 주목할 필요성이 있다. 해외에서는 2000년대 초반을 기점으로 현재까지 통합연구를 주제로 한 서적이 활발하게 발행되어지고 있으며, 양적 혹은 질적 연구를 이분법적인 방식에 탈피하여 그 각각의 방법론적 특징과 장점을 최적화하고자 노력하고 있다(Johnson & Onwuegbuzie, 2004; Tashakkori & Creswell, 2007). 또한 통합연구는 질적 연구와 양적 연구가 가지고 있는 한계점을 극복하기 위해 각각의 방법들이 가지고 있는 장점을 활용하여 연구 문제를 보다 정확하고 광범위한 답변을 추구하는 방법이라는 점에서(Kim et al., 2011), 프로스포츠 분야에서도 통합연구를 시도하여 연구자가 의도한 연구목적에 보다 효과적으로 달성할 수 있도록 해야 할 것이다.

마지막으로, 저자의 수와 관련하여 시기별 변화를 볼 때 시대의 흐름에 따라 단독저자의 비율이 점차 감소하고 공저비율이 점차 증가하고 있었다. 이는 프로스포츠를 주제로 한 연구를 진행함에 있어 다양한 지식과 관점을 가진 연구자들이 협업을 하고 있다는 간접적 근거라고 할 수 있다. Kim(2011)의 연구에 의하면, 공동연구는 연구를 진행하는데 있어 연구자간 서로의 정보를 공유하여 문제의식, 연구주제, 연구방법을 선정함으로써 새로운 혁신이나 지식을 만들어 낼 수 있음을 제시한바 있다. 또한 Kim, et al.(2015)의 연구에서도 스포츠

경영학 분야에서 시대의 흐름에 따른 공저비율이 증가함이 다양한 학문적 융합을 드러내는 간접적 지표라고 주장하였다. 따라서 프로스포츠는 스포츠 산업분야 뿐만 아니라 인접한 다양한 분야에서 접근이 가능하기 때문에 서로 다른 전공을 가진 연구자들의 협업이 더욱 활발하게 이루어질 수 있는 학문적 토대를 가지고 있다고 할 수 있다. 이를 지지하듯, 본 연구의 결과에서도 3~4인 이상의 저자가 포함된 연구물의 비율이 시대의 흐름에 따라 증가하는 것으로 나타나 다양한 융합연구가 이루어지는 현 추세를 반영하는 결과라고 유추할 수 있다.

### 시대별 핵심어 연결망의 종단적 변화

본 연구에서는 5개의 시기별로 구분하여 프로스포츠 연구물의 핵심어 연결망을 <Fig. 3>과 같이 도식화하고, 연결망의 거시적인 특징(밀도, 평균거리, 등) 중앙성지수(연결중심성, 근접중심성, 매개중심성)를 노드별로 추출하여 각각 상위 10개의 핵심어를 다음의 <Table 2>와 같이 제시하였다.

먼저, 1994년에서 1999년까지는 프로스포츠관련 연구물의 수가 31개에 그쳤고, 그에 따른 핵심어의 수도 66개로 나타났다. 같은 연구물에 핵심어로 나타남을 의미하는 링크(link)는 143개로 나타났고, 개별 노드 간 가능한 연결의 총 수에 대한 실제 연결의 비로 정의되는 밀도(density)는 .065로 나타났으며, 하나의 노드가 평균적으로 4.3개의 노드와 연결되어 있었다. 중심성 분석 결과, 연결중심성이 높은 노드는 '프로야구', '프로축구', '선수', '투수', '마케팅'의 순으로 나타났으며, 근접중심성에서는 '프로야구', '관중', '선수', '조직풍토', '프로축구'의 순서였으며, 매개중심성에서는 '프로야구', '프로축구', '선수', '관중', '프로농구'의 순으로 나타났다. 즉, 연결중심성이 높은 '프로야구', '프로축구', '선수', '투수', '마케팅'이라는 핵심어는 프로스포츠를 대상으로 한 연구물에서 주로 사용되는 핵심어이며, 근접중심성이 높은 '프로야구', '관중', '선수', '조직풍토', '프로축구'라는 핵심어는 다른 핵심어들과의 연결을 통해 전체연결망에서 중심부에 위치하는 핵심어이며, 마지막으로 매개중심성이 높은 '프로야구', '프로축구', '선수', '관중', '프로농구'라는 핵심어는 서로 다른 핵심어들을 연결해주는 역할을

Table 2. characteristics of keyword network from 1994 to 2016

variable	period 1 (1994~1999)	period 2 (2000~2004)	period 3 (2005~2009)	period 4 (2010~2014)	period 5 (2015~2016)	
network characteristics	# of node	66	118	206	507	273
	# of links	143	346	747	2414	1255
	density	.065	.049	.035	.014	.026
	ave.degree	4.333	5.864	7.252	7.514	7.179
degree centrality	1	pro-baseball	spectator	pro-baseball	pro-baseball	pro-baseball
	2	pro-football	pro-baseball	pro-football	pro-basketball	pro-team
	3	athlete	pro-basketball	pro-basketball	loyalty	spectator
	4	pitcher	pro-team	spectator	pro-team	pro-basketball
	5	marketing	involvement	loyalty	revisit	pro-football
	6	fan	pro-football	spectating factors	spectator	pro-volleyball
	7	spectator	loyalty	satisfaction	team identification	athlete
	8	shoulder joint	satisfaction	athlete	fan	team image
	9	pro-basketball	spectating factors	pro-volleyball	team image	fan
	10	strategy	marketing	pro-team	satisfaction	loyalty
closeness centrality	1	pro-baseball	spectator	pro-baseball	pro-baseball	pro-baseball
	2	spectator	pro-baseball	pro-football	pro-basketball	pro-team
	3	athlete	pro-basketball	spectator	spectator	spectator
	4	team environment	pro-team	loyalty	loyalty	satisfaction
	5	pro-football	loyalty	athlete	scale development	loyalty
	6	Leisure	spectating factors	satisfaction	experience	player record
	7	interesting	marketing	pro-basketball	physical strength	pro-football
	8	university baseball	involvement	spectating factors	broadcasting	team image
	9	strategy	performance	reliability	perceived quality	sponsorship
	10	3-dimension batting	satisfaction	stadium	team identification	athlete
betweenness centrality	1	pro-baseball	spectator	pro-baseball	pro-baseball	pro-baseball
	2	pro-football	pro-baseball	pro-football	loyalty	pro-football
	3	athlete	pro-team	pro-basketball	pro-basketball	pro-team
	4	spectator	involvement	spectator	revisit	pro-basketball
	5	pro-basketball	pro-football	athlete	scale development	spectator
	6	marketing	pro-basketball	pro-volleyball	team image	pro-volleyball
	7	fan	loyalty	loyalty	spectator	athlete
	8	team environment	satisfaction	satisfaction	fan	revisit
	9	spectating factors	pitcher	pro-team	satisfaction	loyalty
	10	model development	spectating factors	spectating factors	team identification	fan



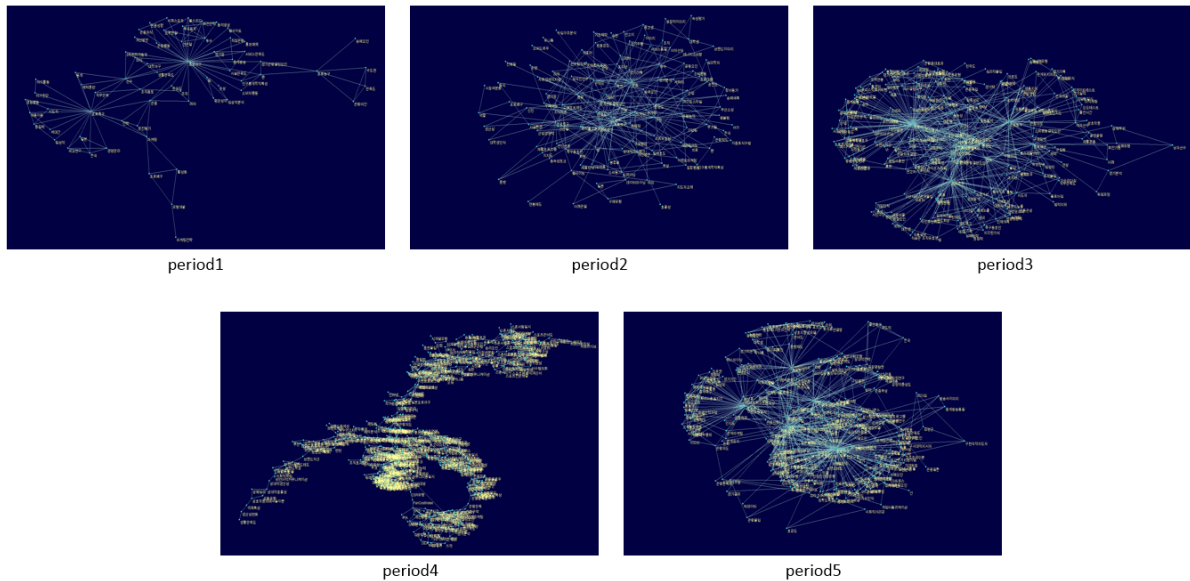


Fig. 3. Keyword network visualization

하고 있는 것으로 판단할 수 있다. 전반적으로 1994~1999년의 시기의 프로스포츠관련 핵심어 연결망의 구조적 특성과 핵심어들의 중심성을 분석해 보았을 때, 1982년 프로리그가 출범되어 성숙기에 접어든 프로야구를 주제로 선정한 연구들이 많은 것으로 나타났으며, 관객역이나 팬들을 주제로 한 연구이외에도 선수들의 운동능력과 관계된 '건강질', '3차원타격동작' 등의 역학적 연구가 이루어졌음을 알 수 있다.

다음으로, 2000년에서 2004년의 경우에는 78개의 연구물에서, 118개의 핵심어가 나타났다. 핵심어끼리의 연결을 의미하는 링크는 346개로 나타났으며, 네트워크 밀도는 .049로 나타나 직전 시기(1994~1999)년에 비해 밀도가 낮아졌다. 마지막으로 한 노드가 5.864개의 다른 노드와 연결을 맺고 있었다. 중심성 분석 결과, 연결중심성이 높은 노드는 '관중', '프로야구', '프로농구' '구단', '관여도'로 나타났으며, 근접중심성에서는 '관중', '프로야구', '프로농구', '구단', '충성도'가 나타났다. 매개중심성에서는 '관중', '프로야구', '구단', '관여도', '프로축구'의 순으로 나타났다. 즉, 2000년부터 2004년까지의 시기는 직전시기와 비교해 볼 때 연결중심성이 가장 높은 순위에 있는 프로야구를 핵심어로 한 연구들이 여전

히 많이 진행되었고, 1997년 출범된 프로농구를 대상으로 한 연구가 시작되고 있음을 알 수 있다. 근접중심성이 높은 '관중', '프로야구', '프로농구', '구단', '충성도'라는 핵심어는 다른 핵심어들과의 연결을 통해 전체연결망에서 중심부에 위치하는 핵심어이며, 마지막으로 매개중심성이 높은 '관중', '프로야구', '구단', '관여도', '프로축구'라는 핵심어는 서로 다른 핵심어들을 연결해주는 역할을 하고 있는 것으로 판단할 수 있다. 전반적으로 2000년~2004년의 시기의 프로스포츠관련 핵심어 연결망의 구조적 특성과 핵심어들의 중심성을 분석해 보았을 때, 스포츠소비자들을 경기장으로 유인하는 요인을 파악하기 위한 '경기관람결정요인'을 주제로 한 연구들이 나타나고 있음을 알 수 있다. 이 밖에도 '관여도', '충성도', '만족도'와 같은 프로스포츠 소비자의 심리에 대한 연구가 활발히 이루어졌으며, 특히 이전 시기에서는 구단의 입장에서 어떠한 마케팅전략을 세우고, 얼마나 많은 관중을 경기장으로 유입할 수 있는가에 대한 연구가 학술적으로 많이 이루어졌다면 이 시기에는 소비자들의 경기관람이라는 경험을 한 후 지각하는 만족에 대한 관심이 증가되었다고 유추할 수 있다.

다음 시기는 2005년에서 2009년으로, 123개의 연구

물에서 전 시기에 비해 약 2배 정도인 206개의 핵심어가 나타났다. 핵심어 간 연결을 의미하는 링크 역시 직전 시기에 비해 약 2배(747개) 증가한 것으로 나타났다. 밀도는 .035로 더욱 감소하였으며, 한 핵심어가 약 7.252개의 다른 핵심어와 연결이 되어 있었다. 다음으로 중심성 분석결과 연결중심성은 '프로야구', '프로축구', '프로농구', '관중', '충성도'의 순으로 나타났으며, 근접중심성은 '프로야구', '프로축구', '관중', '충성도', '선수'의 순으로, 매개중심성은 '프로야구', '프로축구', '프로농구', '관중', '선수'의 순으로 나타났다. 이 시기에는 전 시기와 비슷한 핵심어들이 주로 연구되는 기본적인 흐름아래에서 '프로배구'가 새로운 핵심어로 등장하기 시작했다는 점에 주목할 필요가 있다. 실제로 2005년은 프로배구가 출범한 시기이며, 새로운 겨울시즌 관람스포츠라는 측면에서 학술적 관심이 높아진 시기였다고 할 수 있겠다.

다음으로, 2010년에서 2014년은 프로스포츠 관련 연구가 폭발적으로 증가하여 323개의 연구물에서 507개의 핵심어와 2414개의 핵심어간 연결이 나타났다. 밀도는 더욱 감소하여 .014로 나타났다. 또한 한 핵심어가 약 7.514개의 다른 핵심어와 연결이 되고 있었다. 중심성분석 결과, 연결중심성은 '프로야구', '프로농구', '충성도', '구단', '채방문의도'의 순으로 나타났으며, 근접중심성은 '프로야구', '프로농구', '관중', '충성도', '척도개발'의 순으로 나타났다. 매개중심성의 경우, '프로야구', '충성도', '프로농구', '채방문의도', '척도개발'의 순으로 나타났다. 이 시기에서는 처음으로 '경험', '중계방송', '팀 이미지', '채방문의도'와 '척도개발'이 나타났다. 즉, 연구물의 수가 증가한 만큼 다양한 주제의 연구들이 이루어지고 있음을 간접적으로 보여주는 결과이다.

마지막으로, 2015년에서 2016년의 시기에서는 131개의 연구물에서 273개의 핵심어와 1255개의 링크가 나타났다. 또한 밀도는 .026로 나타났으며, 한 핵심어가 다른 7.179 개의 핵심어와 연결을 맺고 있었다. 한편 이 시기는 다른 시기에 비해 기간(2년)이 짧기 때문에 수치를 해석함에 있어 유의할 필요성이 있다. 하지만, 세 번째 시기(2005년~2009년)보다 절대적인 시간이 짧음에도 불구하고 더욱 많은 핵심어의 수를 보이고 있으며, 링크의 수는 약 2배 높은 수치를 보이고 있어, 연구물의 수가 급증한 네 번째 시기의 흐름을 그대로 반영하

고 있다고 판단할 수 있다. 중심성 분석 결과, 연결중심성이 높은 핵심어는 '프로야구', '구단', '관중', '프로농구', '프로축구'의 순으로 나타났으며, 근접중심성 역시 '프로야구', '구단', '관중', '만족도', '충성도'의 순으로 나타나 거의 비슷한 결과를 보이고 있었다. 매개중심성의 경우, '프로야구', '프로축구', '구단', '프로농구', '관중'의 순으로 나타났다. 이 시기에서는 근접중심성에서 '선수 기록', '스폰서십'이 새로운 핵심어로 나타났다. 이를 통해 유추해보면, 최근에는 프로스포츠마다 선수의 기록을 전문적으로 관리하고 이를 공개하는 추세이며, 기록자료를 활용한 연구물이 점차 증가할 것으로 예측된다.

이상의 각 시기별 프로스포츠관련 연구물들의 특성을 바탕으로 종단적 연구동향을 구체적으로 서술하면 다음과 같다. 먼저, 시간의 흐름에 따라 핵심어의 수가 점차 증가하는 추세를 보이고 있으며, 2010년에 이르러 핵심어의 수와 핵심어간 연결이 폭발적으로 증가하는 모습을 보이고 있었다. 예를 들어 2010년에 이르러 새롭게 등장하는 핵심어인 '척도개발', '중계방송', '팀 이미지', '선수 기록', '스폰서십' 등은 이 시대를 관통하는 중요한 핵심어인 동시에 스포츠학문 영역을 더욱 확장하게 하는 역할을 한 것으로 볼 수 있다. 척도개발 연구의 경우 2010년에 주된 연구의 흐름중의 하나로 나타나고 있는데, 이는 실문지를 활용한 연구를 수행함에 있어 기존의 많은 연구에서는 외국에서 사용된 척도를 번역하여 사용하거나, 번역된 것을 그대로 차용하는 연구행태를 벗어난 새로운 학문적 시도라고 할 수 있다. 특히 외국과 국내의 프로스포츠 환경이 상이한 점을 보면, 국내실정에 맞는 척도의 개발은 학문적 발전에 큰 기여를 할 수 있을 것이라 판단된다. 또한 마지막 시기인 2015년~2016년의 시기를 제외한다면, 핵심어 연결망의 밀도가 점차 감소하고 있다. 네트워크의 밀도는 노드의 수에 일반적으로 반비례하므로(Kim, 2013), 앞서 언급한 것과 마찬가지로 프로스포츠 관련 연구물의 핵심주제들이 외연적으로 확장되고 있음을 보여주는 결과라고 할 수 있다.

반면, 시기별로 새로운 키워드가 나타나기는 하였지만 전반적으로 동일한 키워드가 반복되어 나타나고 있다는 점을 살펴볼 필요가 있다. 이와 관련하여 본 연구에서는 <Fig. 4>와 같이 핵심어의 출현빈도와 출현빈도 순위에 각각 로그를 취하여 로그-로그 선형함수의 형태로

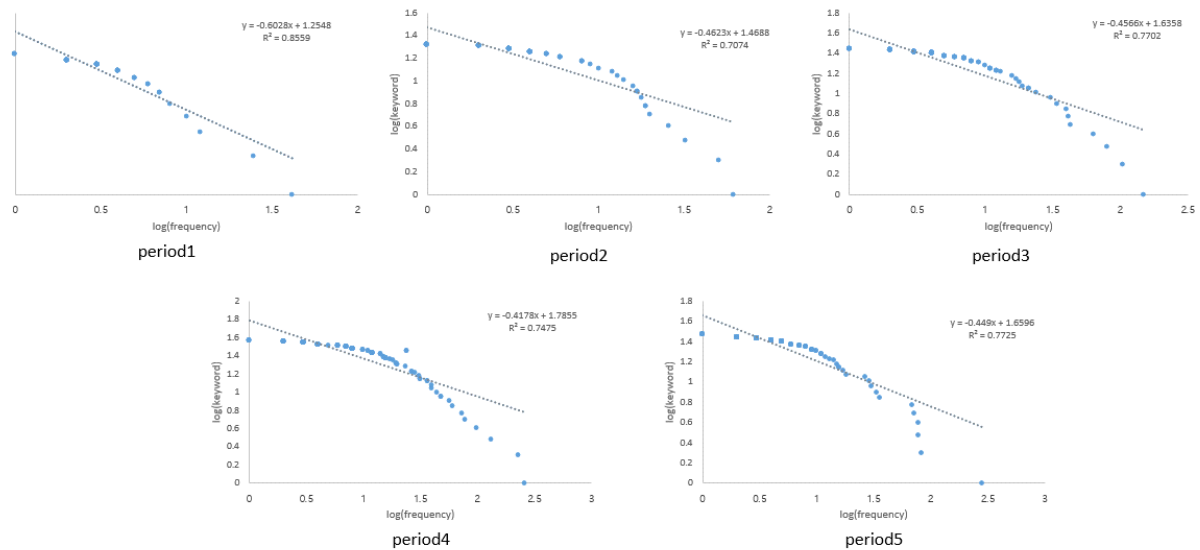


Fig. 4. Keyword distribution

나타내 보았다. 그 결과, 출현빈도가 많은 핵심어의 수는 적고, 출현빈도가 적은 핵심어의 수는 많은 전형적인 멱함수(power law)의 형태가 나타났다(Kim & Yu, 2013; Kim et al., 2014). 또한, 다른 시대에 비해 그 기간이 짧은 마지막 시대를 제외한 시대에서 시간에 흐름에 따라 추정선의 기울기(slope)가 감소하는 것은 프로스포츠 분야의 연구자들이 소수의 핵심어에 대한 연구에 관심이 줄어들었음을 의미한다. 이와 같은 결과는 국내 스포츠산업·경영학 분야의 연구동향에 대한 분석을 수행한 Choo & Cho(2013)의 연구결과와 같이 연구영역 확대, 심화된 연구를 위한 후속 연구의 필요성, 새로운 이론의 정립 등이 강조되어야 할 학계에서 새로운 변인이나 현상에 대한 연구보다는 선행연구를 기초로 동일한 변인에 주제만 변형된 형태의 연구가 반복적으로 이루어지고 있음을 보여주고 있다. 이는 본 연구에서 나타난 반복적인 핵심어의 등장과 같은 맥락으로 이해할 수 있다. 따라서 프로스포츠 분야뿐만 아니라 스포츠 산업분야의 발전을 위해서는 새로운 현상과 변인에 지속적인 관심을 가져야 하며, '연구를 위한 연구'가 되지 않도록 연구자 인식과 의지를 가다듬을 필요가 있을 것이다. 또한 인접 학문의 이론을 탐구하여 독자적인 지식체계를 구축하여

학문의 발전을 이루기 위한 노력을 기울여야 할 것이다.

마지막으로, 프로스포츠 관련 연구물을 고찰해본 결과, 많은 연구들이 선수, 관중, 구단을 대상으로 스포츠 현장의 개선에 초점을 맞추어 진행되고 있음이 나타났다. 프로스포츠에 관한 연구를 진행함에 있어 이들을 대상으로 연구를 진행하는 것은 당연히 될 수 있지만 연구자로서 현장 개선에 실질적인 도움을 주지 못한 채 이론과 실제의 괴리 현상을 초래하고 있는 것은 아닌지 심도 있는 고민을 할 필요성이 있을 것이다. 이러한 학문과 현장의 괴리 현상을 좁히기 위해서는 관련 학회의 노력이 요구된다. 가령 프로스포츠 현장 관계자들과의 꾸준한 토론이 이루어질 수 있는 학회나 워크숍 등을 지금과 같이 꾸준하게 개최한다면 학문과 현장의 괴리현상을 더욱 줄일 수 있을 것이다. 또한 개별 연구자들은 설문조사를 통한 연구이외에도 공식적으로 공개된 자료(경기기록, 패널자료, 등)를 활용한 연구를 시도해야 할 필요성이 있다.

## 결론 및 제언

본 연구는 4대 프로스포츠를 주제로 한 연구물을 체

계적으로 수집하고 이를 의미연결망 분석을 통해 핵심어 연결망을 시각화하고 분석하여, 시대별 연구물의 동향을 파악하는데 그 목적이 있다. 이러한 목적에 따른 분석을 통해 다음과 같은 결론 및 의의가 도출되었다.

686개의 프로스포츠 관련 연구물을 분석한 결과, 4대 프로스포츠 중에서 프로야구, 프로축구, 프로농구, 프로배구의 순으로 연구물이 분포하는 것으로 나타났으며, 연구대상은 주로 팬, 팀, 선수인 것으로 나타났다. 연구방법의 경우, 양적 연구방법이 질적 연구나 통합연구에 비해서 압도적으로 높은 비율을 차지하고 있었으며, 공저자의 비율은 시대의 흐름에 따라 점차 증가하는 것으로 나타났다. 마지막으로 핵심어의 수가 증가하는 추세였으나 소수의 핵심어에 대한 관심으로 줄어들고 있는 것으로 나타났다.

이와 같은 결과는 다음과 같은 이론적, 실무적 시사점을 가진다. 연구자의 관심주제가 프로야구와 프로축구에 국한되어 있던 과거와 비교해 현재 프로농구와 프로배구의 비중이 높아지는 것은 프로스포츠의 균형적 발전의 토대로서 학자들의 관심이 증가하고 있음을 보여주고 있다. 또한 최근에 2차 자료를 통한 연구나 통합연구의 비중이 증가하고 있는 추세는 다양한 관점에서 분석한 프로스포츠의 연구가 진행되고 있음을 알 수 있다. 특히, 학문적 융합의 시대를 맞은 최근에는 다양한 학문분야의 주제들을 프로스포츠에 적용하고, 결과에 대한 논의를 풍부하게 할 수 있다는 점에서 고무적인 일이다. 특히 스포츠 산업은 인접한 다양한 학문과 접점이 많다는 점에서 더욱 많은 융합연구가 이루어 질 것이라는 예측을 가능하게 해준다.

끝으로, 프로스포츠를 주제로 한 연구의 양적 성장을 통해 학문적 영역과 다양성이 확대되고 있다고 할 수 있다. 그럼에도 불구하고, 여전히 특정 핵심어가 지속적으로 지나치게 반복되는 것도 사실이다. 프로스포츠와 관련된 새로운 변인이나 현상을 탐구하려는 연구자의 근본적인 자세가 촉구된다고 할 수 있다.

본 연구는 이상의 의미 있는 시사점을 제공하고 있지만 동시에 다음과 같은 한계점을 가지고 있다.

첫째, 검색엔진을 통해 추출된 연구물들의 핵심어를 코딩하는 과정에서 우선적으로 연구자들이 제시한 핵심어들을 그대로 코딩하는 원칙을 고수하였다. 하지만, 일

부 개별 연구자들마다 자신들의 연구물들을 대표할 수 있는 핵심적 키워드를 제시하지 않은 경우가 있었다. 이와 같은 경우는 연구동향을 파악하고자 하는 본 연구의 목적달성에 오류를 제공할 수 있다. 이에 후속연구에서는 연구자간 합의를 통해 핵심어들의 분류기준을 좀 더 명확하게 설정할 필요성이 있다.

둘째, 본 연구에서는 석, 박사학위논문만을 제외한 출간된 논문만(686편)을 연구대상으로 제한하였다. 이는 연구의 실행가능성(feasibility)을 고려한 연구자간 합의였지만, 프로스포츠를 주제로 한 학위논문들이 상당한 수에 이른다는 점을 감안하면 다소 부족한 수임에는 틀림이 없다. 이어질 후속연구에서는 최대한 많은 연구물을 확보하여, 좀 더 세부적인 분석이 이루어져야 할 것으로 판단된다.

## 참고문헌

- Chae, H. S., & Lee, J. H. (2000). An investigation of factors related to sport fan behavior influencing attendance at Korean professional sports. *Korean Journal of Sport Management*, 5(2), 137-154.
- Cho, H. B., Kim, M. H., & Kim, I. J. (2000). The relationship between sport sponsorship factors recognized to professional: Sports spectators and activities on purchasing. *Korean Journal of Physical Education*, 39(4), 941-949.
- Choi, E. C. (2001). Qualitative research in sport pedagogy: A literature review. *Korean Journal of Sport Pedagogy*, 8(1), 25-58.
- Choi, Y., & Park, S. (2011). Analysis of research trends in Korean public administration: Application of network text analysis method. *Korean Public Administration Review*, 45(1), 123-139.
- Choo, N. Y., & Cho, S. H. (2013). An analysis of research Trends of sport management in Korea. *Korean Journal of Sport Management*, 18(3), 53-63.
- Chung, T. K. (2000). Relationship among lifestyle consumption motivation and consumer behavior of pro-sports spectators. *Korean Journal of Physical Education*, 39(3), 185-197.

- Danowski, J. A. (1993). Network analysis of message content. *Progress in communication sciences, 12*, 198-221.
- Ha, H., & Choi, Y. (2013). Research trends in the field of local government and administration: An analysis of articles published in Korean society and public administration, 1991-2012. *Korean Society and Public Administration, 24*(2), 125-151.
- Hur, J., & Lee, K. S. (2004). A study of spectator's motive, satisfaction, team identification, and re-viewing in professional baseball. *Korean Journal of Sport Management, 9*(4), 105-121.
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher, 33*(7), 14-26.
- Jung, K., Won, Y., & Koo, S. (2015). An analysis of the research trend in adapted physical activity and exercise: 2011-2014. *Korean Journal of Adapted Physical Activity, 23*(1), 77-90.
- Kamada, T., & Kawai, S. (1989). An algorithm for drawing general undirected graphs. *Information processing letters, 31*(1), 7-15.
- Kim, D. S. (2006). Analysis of the academic research trend of sport image. *Korea Sport Research, 17*(1), 329-338.
- Kim, H. I. (2010). Review of sport tourism research trends as a leisure. *Journal of Leisure Studies, 7*(3), 1-24.
- Kim, H. M. (2015). Analysis of research trends of south Korean music education through semantic network analysis: Focusing on "Korean journal of research in music education". *Korean Journal of Research in Music Education, 44*(4), 49-68.
- Kim, H. R., Park, S. H., & Won, D. Y. (2015). An analysis of research trends of sport management: Co-author network and keyword network. *Korean Journal of Sport Management, 20*(3), 63-84.
- Kim, J. B. (2010). Sport philosophy: Dismantling the inherent ideology lying beneath the professional sports of Korea. *Philosophy of Movement, 18*(2), 149-167.
- Kim, J. H., & Choi, H. J. (2014). Domestic and international research trends on performance analysis in sport. *Korean Society of Measurement and Evaluation for Physical Education and Sports Science, 16*(1), 109-120.
- Kim, K. S. (2011). Structure of collaborative network and research productivity among Korean sports sociologists: Based on Korean journal of sociology of sport. *Korean Journal of Sociology of Sport, 24*(3), 67-90.
- Kim, T., Chung, T., & Won, D. (2016). Research trends in school-based sport clubs using content and network text analysis. *Korean Journal of Sport Science, 27*(4), 782-796.
- Kim, W. (2011). Multidisciplinary literature review of the qualitative research methodology on physical education and sport. *Korean Journal of Physical Education, 50*(6), 21-36.
- Kim, Y. (2013). *Social Network Analysis*. Seoul: Pakyoungsa publishing co.
- Kim, Y. C., Kim, K. S., & Lee, H. C. (2011). Mixed research methods in educational research. *The Journal of Elementary Education, 24*(1), 305-328.
- Kim, Y. H., & Yu, S. Y. (2013). Articles: A comparative study of comparative studies of Korea and Japan: Co-word analysis in social sciences and humanities. *Social Science Review, 44*(1), 25-45.
- Kim, Y. M. (2001). The effect of title sponsorship in professional sports league on effects of corporate marketing communication. *Korean Journal of Physical Education, 40*(4), 487-502.
- Kim, Y. M. (2010). The structural relationships among pro-baseball spectators' motives of game attendance, team identification, sponsor identification, attitude toward brand, and corporate image of title sponsorship. *Korean Journal of Sport Management, 15*(6), 29-45.
- Kwag, M. S., & Won, D. Y. (2014). A study on the effectiveness of SERVQUAL: A meta-analysis. *Korean Journal of Sport Science, 25*(3), 494-512.
- Kwon, J., & Kim, S. (2012). The effect of visit motivation of professional baseball games sport events on spectators' satisfaction and behavior intention. *Korean Journal of Entertainment Industry, 6*(2), 55-64.
- Lee, B. K., & Kim, J. H. (2008). The relationship among psychological process factors, service values, audience's satisfaction and professional sports consumer behavior. *Korean Journal of Sport Management, 13*(2), 51-65.
- Lee, H., Lee, J., & Ko, B. (2013). Quantitative analysis of qualitative studies in sports pedagogy: From 2003 to 2011. *The Korean Journal of Physical Education, 52*(1), 195-211.
- Lee, J. H. (2012). The influence of factors affecting decision to spectate on spectator satisfaction and revisiting intention in professional baseball games. *Korean Journal of Sport*

- Management*, 17(3), 41-53.
- Lee, J. H., & Eun, H. K. (2005). A study on the relationships among perceptions of pro-sports' spectate attraction factors, satisfaction of spectators and behavioral intentions. *Korean Journal of Sport Management*, 10(2), 101-114.
- Lee, J., Kim, K. H., & Nam, J. (2014). Development and validation of the tool measuring factors restraining spectators from watching professional sports games. *Journal of Wellness*, 9(3), 79-96.
- Lee, Y. (2007). Recreation specialization researches and directions for following researches. *Sports Science Review*, 1(2), 93-110.
- Ministry of Culture, Sports and Tourism (2015). *Sport industry white paper of 2015*. Seoul: Ministry of Culture, Sports and Tourism.
- Paek, S. T., Cho, K. M., & Lee, K. Y. (2005). A study of the relationship between factors related to spectator attendance and revisiting the game. *Korean Journal of Sport Management*, 10(2), 127-138.
- Park, M. K., & Yu, H. S. (2012). The structural relationship between spectating motivation, team association and team loyalty of professional sport spectators. *Korean Journal of Sport Management*, 17(3), 1-12.
- Park, S. H., Hur, J., & Jung, J. H. (2005). The effect of title sponsorship activity of the K-league on brand awareness, brand preference, and brand image. *Korean Journal of Sport Management*, 10(4), 97-107.
- Park, S. H., Shin, S. Y., & Won, D. Y. (2015). A meta-analysis of employees's job burnout and turnout intention in sports service industry. *Korean Journal of Sport Science*, 26(2), 304-319.
- Park, S. I., & Lee, G. H. (2006). The influence of factors related to consumption behavior of professional basketball fan on intention of revisiting the game. *Korean Journal of Sport Management*, 11(1), 141-154.
- Popping, R. (2000). *Computer-assisted text analysis*. Sage.
- Rubinstein, R. A., & Brown, R. T. (1984). An evaluation of the validity of the diagnostic category of attention deficit disorder. *American Journal of Orthopsychiatry*, 54(3), 398-414.
- Rundall, T. G., Devers, K. J., & Sofaer, S. (1999). Overview of the special supplement issue. *Health Services Research*, 34(5 Pt 2), 1091-1099.
- Son, S. B. (2004). Changes of korean pro-sports in accordance with economic growth. *Korean Journal of Physical Education*, 43(6), 3-14.
- Tashakkori, A., & Creswell, J. W. (2007). The new era of mixed methods. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(3), 4-7.
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social network analysis: Method and applications*. New York: Cambridge University Press.
- Yang, M. H., & Oh, Y. T. (2011). A review on the research trends of marine sports in Korea. *Journal of Marine Sport Studies*, 1(2), 1-20.

## 의미연결망 분석을 활용한 프로스포츠분야 연구의 종단적 분석

박상현 · 김태중(연세대학교)

**[목적]** 본 연구는 4대 프로스포츠를 주제로 한 연구물을 체계적으로 수집하고 이를 의미연결망 분석을 통해 핵심어 연결망을 시각화하고 분석하여, 시대별 연구물의 동향을 파악하는데 그 목적이 있다. **[방법]** 학술정보서비스를 활용하여 1994년부터 2016년 까지 게재된 4대 스포츠관련 연구물을 수집하였으며, 이 과정에서 적절하지 않은 연구는 2명의 연구자간 합의를 통해 제외하고 최종적으로 686개의 연구물이 선정되었다. **[결과]** 첫째, 4대 프로스포츠 중에서 프로야구, 프로축구, 프로농구, 프로배구의 순으로 연구물이 분포하는 것으로 나타났다. 둘째, 프로스포츠를 주제로 한 연구물들의 연구대상은 주로 팬, 팀, 선수인 것으로 나타났다. 셋째, 양적 연구방법이 질적 연구나 통합연구에 비해서 압도적으로 높은 비율을 차지하고 있었다. 넷째, 공저자의 비율은 시간의 흐름에 따라 점차 증가하는 것으로 나타났다. 다섯째, 시대의 흐름에 따라 핵심어의 수가 증가하는 추세를 보이고 있으며, 특히 2010년에 이르러 폭발적인 증가를 보이고 있었다. **[결론]** 본 연구의 결과를 통해 프로스포츠를 주제로 한 연구는 시간의 흐름에 따라 외연적으로 확장되고 있었으며, 인접학문간 융합을 통해 다양한 주제로 연구되고 있었지만, 여전히 특정 핵심어의 반복이 많고, 소수 핵심어에 대한 관심이 줄어들어 가는 것으로 보아 좀 더 새로운 변인이나 현상을 새로운 시각으로 탐구하려는 연구자의 자세가 촉구된다고 할 수 있다.

**주요어:** 종단적 분석, 프로스포츠, 의미연결망