

프로스포츠 산업의 조직 구성원의 역량에 따른 관리자의 역할: 미국프로농구(NBA)와 한국프로농구(KBL) 감독의 실증연구 분석

정태성*

HNConsulting, 대표이사

이상범**

HNConsulting, 이사

이상현***

HNConsulting, 연구원

김필수****

한국스포츠경영전략연구원, 원장

국 문 요 약

벤처기업 CEO의 본질적 역량과 역할은 조직의 자원을 얼마나 효율적으로 운영하는가에 따라 관리자로서 조직성과에 큰 영향을 미친다. 이러한 중요성에도 불구하고 CEO 역량 수준이 조직이 내재하는 자원에 미치는 영향에 대한 이론적 고찰과 CEO의 역량 수준과 조직성과 간의 관계가 조직 구성원의 역량에 따라서 어떻게 달라지는가에 관한 실증연구는 매우 부족한 실정이다. 기존 선행연구의 한계점을 보완하기 위해 본 연구에서는 자원기반이론(resource-based view of the firm)을 바탕으로 프로스포츠 산업에서의 조직 구성원의 역량에 따른 관리자의 감독역할에 대해 실증적으로 분석하였다. 구체적으로, 본 연구에서는 기존의 스포츠 기업가정신(sport entrepreneurship) 연구 분야의 이론을 경영전략의 자원기반관점과 융합하여 벤처기업 CEO와 프로스포츠 감독의 역할이 조직구조와 성과 메커니즘의 측면에서 매우 흡사하며 조직의 자원을 효율적으로 운영하고 성과를 도출하는 측면에서 모두 기업가(entrepreneur)적 특성을 반드시 내재해야 한다고 본다. 이러한 맥락에서 프로스포츠팀에서의 관리자로서의 감독 역량과 조직성과 간의 관계에서 조직의 자원 효율성의 매개효과와 조직 구성원 역량에 대한 조절효과를 설명하고자 한다. 미국프로농구(NBA) 30개 구단과 한국프로농구(KBL) 10개 구단의 9개 시즌(2013~2014시즌 - 2021~2022시즌)의 감독과 팀 데이터를 실증분석에 있어 프로세스 매크로 58 모형을 적용하여 본 연구의 가설을 검증하였다. 실증분석 결과, 미국프로농구와 한국프로농구 데이터 모두에서 (1) 프로농구팀의 자원 효율성은 감독의 역량과 승률 간의 정(+)의 관계를 매개하고, (2) 조직 구성원의 역량은 농구팀의 자원 효율성을 통한 감독 역량이 승률에 미치는 간접효과를 조절($p < .05$) 하는 것으로 나타났다. 본 연구는 비교적 객관적으로 조직의 성과측정이 가능한 프로스포츠 데이터를 활용하여 프로스포츠 산업에서 벤처기업의 CEO와 유사한 기업가적 역할을 수반해야 하는 감독 및 조직 구성원의 역량이 조직의 성과에 미치는 영향을 실증분석하는 한편 스포츠 애널리틱스(sport analytics) 분야와 경영학 연구를 융합하였다는 의의가 있다.

핵심어: 벤처기업, 기업가정신, 자원기반이론, 스포츠 경영, 미국프로농구, 한국프로농구

1. 서론

4차 산업혁명 시대의 급속한 기술발전과 사회 패러다임의 변화로 새로운 시장을 개척하고 경쟁하는 벤처기업의

중요성이 점점 커지고 있다. 이러한 맥락에서 벤처기업은 지속적인 혁신과 경쟁우위를 확보하여 성과를 도출하기 위해 리더의 기업가 정신(entrepreneurship)의 중요성이 강조되고 있으며 리더의 능력이 조직성과 측면에서 결정요인

* jason@hnconsulting.co.kr
** robin@hnconsulting.co.kr
*** shlee@hnconsulting.co.kr
**** philsookim@naver.com

으로 작용한다는 것이 다양한 선행연구를 통해 입증되어 왔다 (안태욱·강태원, 2019; 최종열, 2015). 자원기반이론(resource-based theory of the firm)에 따르면, 리더는 그 자체로 조직의 중요한 자원임과 동시에 조직의 경쟁우위 달성에 필요한 외부자원을 확보하여 조직 내부로 가져와 이를 효율적으로 배치하는 임무를 수행한다. 더 나아가, 조직의 관리자로서의 리더는 급격한 경영환경 변화에 대응하기 위해 기업의 모든 역량을 통합(integrate)하고, 구축(build)하여, 재구성(reconfigure)할 수 있는 동적 역량이 필요하다고 볼 수 있다(Teece, 2014; Teece, Pisano, & Shuen, 1997). 따라서, 벤처기업에서 리더의 능력은 조직의 한정된 자원을 효율적으로 구성하고 전략적으로 배치하는 실행을 통해 가치성이 있고, 희소하며, 대체 불가능한 동시에, 모방하기 힘든 조직역량을 형성함으로써 경쟁우위를 발현할 수 있는 성과를 창출할 수 있다(Barney, 1991; Kim & Kim, 2014; Wernerfelt, 1984).

기존의 리더십 연구에서는 리더십이나 리더의 능력이 조직의 성과에 영향을 미친다는 것을 증명하였지만, 조직 자체가 내재하고 있는 자원 속성에 따른 리더의 역할에 대해서는 크게 초점을 맞추지 않았다. 벤처기업이 필연적으로 내재하고 있는 조직 자원, 특히 인적자원은 시장 내에서 직·간접적으로 경쟁하고 있는 대기업과 비교하여 통상적으로 열위일 수밖에 없다. 차체에 이러한 상황에서 자원을 관리하는 리더의 역량이 조직의 성과에 어떠한 영향을 미칠 수 있는지 실증분석하는 것에 연구의 목적과 필요성이 있으며 이를 체계화하는 노력은 시의적절하다고 판단된다.

이러한 맥락에서, 본 연구는 이를 종합적으로 검증하기 위해 경쟁 환경과 역학이 매우 복잡하고 치열한 시장 중의 하나인 스포츠산업에서 프로스포츠팀의 감독과 더불어 선수와 팀의 자원에 주목하였다. 그중에서도 비교적 산업적 관심도와 시장규모가 크고 많은 대중의 관심을 받는 미국프로농구와 한국프로농구팀에서의 조직 구성원의 역량에 따른 감독의 관리자 역할과 성과에 대해 체계적으로 분석하고자 한다. 프로스포츠 구단의 경우 자본적 측면과 인적 구성의 조직 수준이 벤처기업과 비슷하다(Hammerschmidt et al., 2022; Ratten, 2011; Ratten & Jones, 2020; Vanessa, 2012). 이러한 측면에서 벤처기업의 CEO와 마찬가지로 프로스포츠 산업에서의 프로농구팀 감독의 역량은 팀의 자원의 효율적인 배치와 전략적 활용을 통하여 조직의 중요한 성과인 정규리그 성적에 영향을 미칠 수 있다. 또한, 감독의 고유 역량이 팀의 정규리그 승률 성과 달성에 미칠 수 있는 영향력 역시 선수단이 내재하고 있는 전력과 효율성의 수준에 따라서 달라질 수 있다.

이를 보다 구체적으로 실증분석하기 위해 본 연구에서는 프로세스 매크로 58 모형을 적용하여 미국프로농구(NBA: National Basketball Association) 전체 30개 팀과 한국프로농구(KBL: Korean Basketball League) 전체 10개팀의 9개 시즌(2013~2014시즌-2021~2022시즌)의 자료를 체계적으로 분석함으로써 본 연구의 주장을 검증하고자 한다. 프로스포츠에서 관리자로서의 감독과 선수 및 팀의 실증분석을 바탕으로 리더가 자원의 효율적 배치 및 전략적 활용을 통해 조직성과에 미치는 영향이 구성원의 능력에 따라서 달라지는 전반적인 과정을 비교적 객관적인 데이터를 활용하여 분석함으로써 벤처기업 연구 분야의 확장에 참고 자료를 제공하고자 한다.

II. 연구 배경

2.1. 벤처기업의 기업가 정신과 프로농구 감독의 기업가 정신

기업가 정신이란 불확실한 경영환경에서도 혁신성과 위험 감수성을 통하여 기업조직의 경쟁력 제고를 위해 안정보다는 성장을 추구하는 기업가의 특성을 말한다(Teece, 2007). 기업가 정신을 내재한 리더들은 보유하고 있는 자원의 효율적 운용과 전략적 활용 능력이 있으며 다양한 경영 상황에도 실패에 대한 부담을 지고 비용을 투입하는 특성을 보인다. 기업가 정신에 대한 정의나 구성요소는 선행연구에 따라 다양하게 개념화될 수 있지만, 대체로 혁신성, 기회추구, 위험 감수에 의한 이익의 포착 등의 요인을 포함하며, 벤처기업 CEO의 중요한 자세와 필요한 자질로 본다(김진영, 2019; Bierwerth, Schwens, Isidor, & Kabst, 2015; Lopes, Ferreira, & Farinha, 2021).

동일한 맥락에서 프로스포츠팀은 구성원의 숫자, 이직률, 재정 등 많은 요소에서 벤처기업과 유사한 속성을 지닌다(Moore & Levermore, 2012). 아울러, 관리자로서의 프로스포츠 감독의 역할 역시 벤처기업의 CEO와 비슷한 자세와 자질을 요구한다고 볼 수 있다. 벤처기업의 CEO들과 프로스포츠팀의 감독들은 모두 비슷한 경영환경에서 경쟁하는 다른 조직보다 더 나은 성과를 내기 위해 끊임없이 혁신하고 개선해야 한다. 이들은 해당 조직에 도움이 될 수 있는 수준 높은 인적자원을 순환적으로 영입하는 한편 개별 인적자원의 특성에 맞게 효율적으로 배치하여 조직성과가 끊임없이 향상될 수 있도록 노력한다.

자원기반이론의 측면에서 기업조직은 가치 있고, 희소성이 높으며, 다른 조직이 모방하기 어렵고, 대체 불가능한

핵심역량과 자원을 내재할 때 비로소 시장에서의 경쟁우위를 확보할 수 있다(Barney, 1991; Barney & Hesterly, 2010; Hamel & Prahalad, 1990; Henderson & Cockburn, 1994; Wernerfelt, 1984). 프로농구팀의 감독은 벤처기업의 CEO와 같이 선수 드래프트와 자유계약선수(free agent)의 영입에서부터 트레이드와 선수 인적자원의 이동에 대한 의사결정을 내리는 한편, 출전선수의 로스터 관리, 훈련, 경기전략 수립 및 실행에 이르기까지 팀의 핵심적인 인적자원인 선수단 운영과 관련된 모든 자원적 요소를 전략적으로 관리하고 경영한다.

미국프로농구와 한국프로농구 등 같은 리그에 소속되어 있는 경쟁팀은 리그환경에서 정규리그 및 챔피언결정전 우승이라는 목표를 달성하는 데 각 팀의 자원적 측면에서 전력 수준이 다를 뿐만 아니라, 각 팀에 소속되어 있는 다양한 선수를 조합하여 시합에 출전시켜 승리에 이르게 하는 감독의 전술운영 및 능력은 각 팀에서 비슷하게 사용되거나 모방하기는 거의 불가능에 가깝다. 따라서, 프로농구팀의 감독은 벤처기업 CEO와 같이 조직성과에 영향을 미치는 핵심적인 자원 중 하나이며 그 결과 이들은 한 조직에 특화된 자원(firm-specific assets)으로써 대체 불가능한 속성을 지닌다.

치열한 경쟁 속에 승리와 패배라는 조직성과가 매 경기 확연하게 드러나는 프로농구리그에서 관리자로서의 프로농구팀 감독은 매 경기 승리하기 위해서는 비슷한 선수운영 방식과 진부한 경기 전술을 사용할 수 없다. 프로 감독들은 승리를 위해 이미 검증된 선수를 활용하는 한편 새로운 선수를 육성하고 영입하여 혁신적인 경기 전략으로 승리 가능성을 높여야 한다. 이러한 관리자로서의 감독의 역할은 불확실한 상황에서 위험을 감수하고 이익 창출을 위해 노력하는 벤처기업의 기업과 정신과 많은 것을 공유한다고 볼 수 있으며 조직성과의 중요한 결정요인으로 작용한다(김대권 외, 2015; 김필수, 2020; 김필수·김대권, 2015; Hammerschmidt et al., 2022).

2.2. 프로농구 감독의 역량과 조직성과

프로스포츠팀의 감독은 관리자로서의 리더는 그 자체로서 자원임과 동시에 자원을 창출하는 주체이다(Holcomb et al., 2009). 감독과 선수 등의 인적자원은 조직역량에 핵심적인 자원 요소로 경쟁력을 갖춘 프로스포츠팀은 수준 높은 인적자원을 조직내에 보유하는 것뿐만 아니라 효율적으로 활용하는 것이 매우 중요하다(Holcomb et al., 2009; Pheffer, 1994). 관리자로서 뛰어난 역량을 지닌 감독은 프

로스포츠팀이 내재하고 있는 자원을 적절하게 배치하고 조합하여 조직의 효율성을 높이는(Simon et al., 2007) 동시에 조직의 목표를 이루기 위해 일관된 방향으로 조직의 전반적인 자원을 조합될 때 상승효과가 발생하며 다른 조직이 모방하기 힘든 조직의 자원이 된다(Boon et al., 2019; Thomke & Kuehmerle, 2002). 따라서, 조직 관리자의 가장 중요한 역할 중 하나는 조직이 가진 자원을 조직의 전략 및 목표와 일치시켜 자원을 효율적으로 사용하는 것이라 볼 수 있다(Holcomb et al., 2009; Teece, 2007). 본 연구에서는 조직의 자원을 조직의 전략 및 목표와 일치된 방식으로 조직 자원을 활용한다. 이러한 자원의 효율성(resource synchronization)이 극대화될 때 경쟁우위의 발현을 통해 조직성과가 긍정적으로 나타난다고 볼 수 있다.

이러한 측면에서 프로스포츠팀 감독의 가장 중요한 역할 중 하나가 팀이 보유하고 있는 전반적인 자원의 수준을 조직의 전략과 목표에 일치하는 방식으로 혁신적으로 활용하여 조직의 성과를 끊임없이 개선하는 것이다. 앞서 언급한 벤처기업과 마찬가지로 프로농구팀은 한정된 자원만으로 리그 내의 다른 경쟁팀과 우승을 놓고 경쟁한다. 프로농구리그가 정한 제도와 규칙의 범주내에서 같은 수준의 전체연봉상한액(salary cap)이 적용되며 국내 및 외국인 선수 수급이 이루어진다. 즉, 프로농구팀이 사용할 수 있는 자원은 매우 제한되어 있으며, 이 제한된 자원을 효율적으로 배치하여 전략적으로 활용하는 것이 역량 있는 감독의 자질이라고 볼 수 있다.

자원의 전략적 배치를 통한 자원 효율성은 해당 조직이 보유하고 되는 자원의 극대화를 통해 직접적인 조직성과의 상승으로 이어질 수 있다(Boon et al., 2019; Miller, 1986; Porter, 1996; Teece, 2007). Holcomb et al.(2009)에 따르면 프로스포츠팀의 감독은 조직 자원을 효율적으로 사용하고 자원이 사용되는 방식을 결정할 수 있다는 점에서 관리자는 그 자체로 조직의 자원적 속성의 특성일 뿐만 아니라 조직의 자원을 창출하는 역할을 할 수 있다.

프로농구팀의 감독이 팀내에 인적자원의 서로 다른 특성을 조합하고 훈련하여 이들의 역량을 팀의 전략적 방향과 일치시킬 때 팀의 자원 효율성은 높아질 수 있으며, 높은 성과를 낼 수 있다. 일부의 선행연구에서는 프로스포츠팀의 효율성이 팀 승률에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 보고하였으며(임남균 외, 2017; 정진영 외, 2017) 이상의 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1: 프로스포츠팀의 자원 효율성은 감독의 역량과 조직성과의 정(+)적 관계를 매개할 것이다.

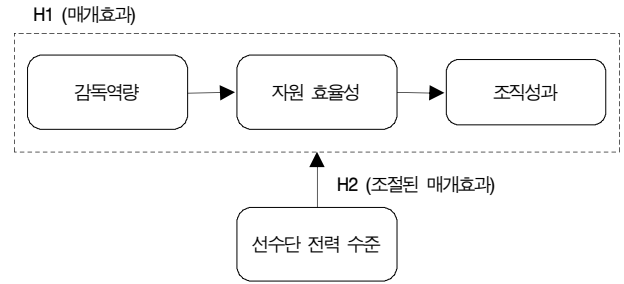
2.3. 선수단의 전력 수준에 따른 프로농구 감독의 역할

일반적으로 프로스포츠팀의 감독역량이 조직의 성과에 미치는 영향은 늘 일정하지 않을 수 있다. 앞서 언급하였듯이 관리자의 가장 중요한 역할 중의 하나는 조직에 이미 축적되거나 내재하여 있는 자원의 전략적 배치와 활용을 통한 효율성의 증대라 볼 수 있다. 이 과정에서 관리자로서의 프로 감독의 역할은 대체로 조직 자원의 수준에 따라 달라질 가능성이 크다. 특히, 수준 높은 인적자원의 존재는 관리자로서의 감독의 개입 없이 높은 성과를 낼 수 있으므로 조직성과에 미치는 관리자의 영향력이 높지 않다. 직무 요구-자원 이론(job demands-resource theory)에 근거하면, 인적자원이 지각하는 자율성이 개인 및 조직의 성과를 높이는 중요한 요인 중에 하나이기도 하다(Bakker & Demerouti, 2007). 우수한 인적자원이 존재할 때 관리자의 잦은 개입은 오히려 조직의 효율성을 낮추는 결과를 초래할 수 있다(Castanias & Helfat, 1991, 2001; Holcomb et al., 2009).

이러한 경향성은 프로스포츠팀에서도 크게 다르지 않고 예측해볼 수 있다. 조직 내부에 우수한 선수자원을 많이 보유하고 있는 경우에는 감독의 역량이 팀의 자원 효율성이나 승리에 미치는 영향력이 정도가 그렇게 높게 나타나지 않을 수 있다. 예를 들어, 프로미식축구(NFL: National Football League)의 자료를 분석한 결과, NFL 프로 팀과 비교하여 대학팀의 감독이 조직성과인 승률에 미치는 영향력이 더욱 큰 것으로 나타났다. 아울러, 팀이 보유하고 있는 선수자원의 수준이 비교적 높은 경우 감독이 승리에 미치는 영향력이 줄어든다는 것을 실증분석을 통해 확인하였다(Berry & Fowler, 2019; Holcomb et al., 2009). 즉, 프로스포츠팀 감독이 팀의 자원 효율성을 통해 팀 승률에 미치는 영향은 평균적인 선수들의 능력이 낮을 때 더 중요할 것으로 보인다. 반면, 팀 선수들의 능력이 뛰어난 경우에는 감독이 승리에 미치는 영향력은 그렇게 높지 않으리라고 예상할 수 있다. 이상의 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2: 프로스포츠팀 선수단의 전력 수준은 자원 효율성을 통해 감독이 조직성과에 미치는 간접효과를 조절할 것이다.

본 연구의 가설을 검증하기 위한 실질적인 실증연구 분석모형은 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 분석모형

III. 연구방법

3.1. 연구대상

본 연구는 벤처기업과 프로스포츠팀이 조직 규모와 재정 운영 측면에서 많은 부분 유사하다는 기존의 연구를 바탕으로 프로스포츠팀의 감독과 선수자원 및 팀의 경기기록을 체계적으로 수집하여 분석하였다. 전 세계에서 가장 대중적이고 인지도가 높은 프로스포츠 종목 중의 하나인 미국프로농구(NBA) 30개 구단의 9개 시즌(2013~2014시즌부터 2021~2022시즌)의 팀과 감독의 경기기록을 분석 대상으로 선정하였다. 모형의 강건성 검증(robustness test)을 위해 동일 기간의 한국프로농구(KBL) 10개 구단의 감독과 선수 및 팀의 자원에 대한 경기기록도 추가적인 자료수집을 통해 실증분석을 진행하였다.

3.2. 변수의 조작적 정의 및 측정

본 연구에서는 미국프로농구(NBA)와 한국프로농구팀(KBL)의 시즌 정규리그 승률을 종속변수로 사용하였다. 승률은 팀의 시즌 승수를 경기 수로 나누어 측정하였다(Kim & Kim, 2014). 감독역량은 감독의 성과를 대변할 수 있는 요인들을 구성하여 측정하였다. 구체적으로 감독 승률, 감독의 플레이오프 승/패 수, 감독의 플레이오프 승률을 합산하여 구성하였다. 감독역량을 측정하기 위해 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 시행하였다. 직접 오블리민(direct oblimin)으로 탐색적 요인분석 결과 요인 부하량(factor loading)은 0.889-0.962 사이에 분포하였다. 확인적 요인분석 결과 CFI=.992, AVE=.857, CR=.960으로 실증분석에 적절한 구조를 형성하고 있다는 것을 확인하였다.

구단의 자원 효율성은 기존 연구(Holcomb et al., 2009)를 바탕으로 프로농구팀의 운영 효율성을 팀 연봉으로 나누어 값을 사용하였다. 프로농구팀의 운영 효율성은 자료포락분

석(DEA: data envelopment analysis)을 기반으로 추산된 프로농구팀의 효율성을 사용하였다. 스포츠 데이터 분석의 맥락에서 자료포락분석이란 연봉이나 선수의 능력 등 투입된 다양한 요인들 대비 산출된 요인들의 효율성을 분석 단위 간 상대 비율로 나타내는 분석을 의미한다. 여기서 분석단위란 개별 프로농구팀을 의미하며 효율성 1(100%)이 가장 높은 효율성을 의미하고, 이보다 낮은 수치가 나올수록 효율성이 낮아진다는 것을 의미한다(Kang et al., 2007; Yang et al., 2021; Yang et al., 2014).

투입요인으로는 프로스포츠팀의 연봉과 농구에서 팀 성적을 예측하기 위해 사용되는 총 득점, 필드골, 자유투성 공률, 3점슛, 3점슛 성공률 등의 18개 요인, 그리고 감독 경력, 감독 경기지휘수, 감독 우승경험 등의 요인을 사용하였고, 산출요인으로는 승률, 승, 디비전 우승 여부를 코딩하여 활용하였다. 미국프로농구 선수들의 수준을 측정하기 위하여 선수 영향력(Player Impact Efficiency) 지수를 사용하였고, 한국프로농구 선수들의 수준을 측정하기 위하여 선수 효율성(Player Efficiency) 지수를 사용하였다.

3.3. 분석방법

본 연구에서 사용된 자료포락분석의 통계검증을 위하여 R 4.2을 사용하였고 이외의 기초통계분석 및 가설검증을 위해 STATA 16과 SPSS 26.0이 활용되었다. 아울러, 효과적인 시각화를 위해 Python 3.7을 사용하였다. 본 연구의 가설검증을 위해 Hayes(2009)가 제안한 부트스트래핑(bootstrapping)이 적용되었다. 조절된 매개효과를 검증하기 위하여 프로세스 매크로(process macro) 58번 모형을 사용하였다. 여러 단계를 거쳐 매개 및 조절효과를 검증하는 위계적 회귀분석과 달리 프로세스 매크로 모형은 한 번의 절차로 조절된 매개모형을 검증할 수 있으며, 부트스트래핑을 적용함으로써 표본 수에 덜 민감하며, 신뢰구간을 추정한다는 장점을 지닌다. 가설검증을 위해 신뢰구간 95%, 재표집(resampling) 1,000회를 기준으로 구성하여 실증분석하였다. 조절효과 분석을 위하여 독립변수 및 조절변수에 평균중심화를 실시하였다.

IV. 연구결과

4.1. 기술통계 및 상관관계 분석

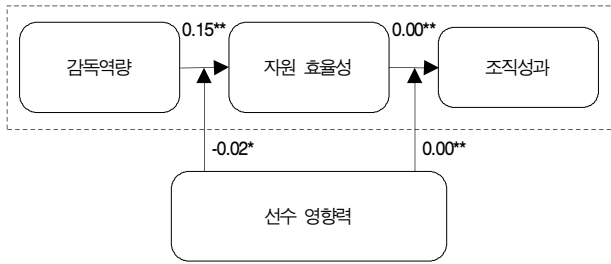
본 연구의 기초통계 및 상관관계는 <표 1> 및 <표 2>와 같다. 미국프로농구팀의 핵심변수인 감독역량, 자원 효율성, 승률, 선수기여 간의 상관관계는 예상한 방향으로 나타났다. 감독역량은 자원 효율성($r=.498, p<.01$) 및 조직성과($r=.908, p<.01$)와 유의한 상관관계를 나타냈으며, 선수기여 역시 자원 효율성($r=.199, p<.01$) 및 조직성과($r=.938, p<.01$)와 유의한 상관관계를 보여주었다(<표 1>). 한국프로농구의 실증연구 결과 감독역량은 조직성과 간의 유의한 상관관계를 나타냈으며($r=.284, p<.01$), 선수 효율성은 자원 효율성($r, p<.01$) 및 조직성과($r, p<.01$) 관계에 통계적으로 유의한 상관관계를 보여주었다(<표 2>).

4.2. 가설검증

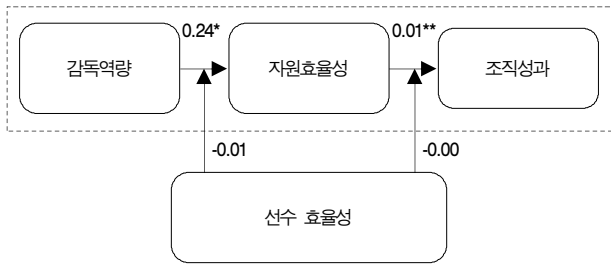
미국프로농구팀의 분석결과는 <표 3>, <표 4> 및 <그림 2>와 같다. <표 3>의 모델 1은 종속변수가 자원 효율성일 때의 회귀분석 결과를, 모델 2는 종속변수가 승률일 때의 회귀분석 결과를 나타낸다. 가설 1은 자원 효율성이 감독역량과 승률의 정적인 관계를 매개할 것을 예상하였다.

먼저, 모델 1에서 감독역량은 자원 효율성을 유의하게 높이며($B=.150, p<.01$), 모델 2에서 자원 효율성은 조직성과를 유의하게 증가시켰다($B=.001, p<.01$). <표 4>는 부트스트래핑 결과를 보여준다. 선수기여 수준이 낮을 때(-3.0011: -1 SD)일 때부터 선수기여 수준이 높을 때(3.001: +1 SD) 모두 95% 신뢰구간 하한, 상한 사이에 0을 포함하지 않았다. 따라서, 선수기여 수준과 관계없이 자원 효율성은 감독역량과 승률 간의 관계를 매개한다고 볼 수 있다. 이러한 실증분석 결과를 바탕으로 가설 1은 검증이 되었다.

가설 2는 선수 기여가 자원 효율성을 통한 감독역량의 승률에 대한 간접효과를 조절할 것을 예상하였다. 먼저 <표 3>의 모델 1은 감독역량과 선수 영향력의 상호작용이 자원 효율성에 미치는 영향력이 통계적으로 유의한 결과를 나타낸다($B=-.016, p<.05$). 모델 2에서는 자원효율성과 선수 영향력의 상호작용이 승률에 미치는 영향력이 통계적으로 유의한 것을 보여준다($B=.000, p<.000$), <그림 4> 및 <그림 5>는 이에 대한 실증결과의 값을 그래프로 보여준다.

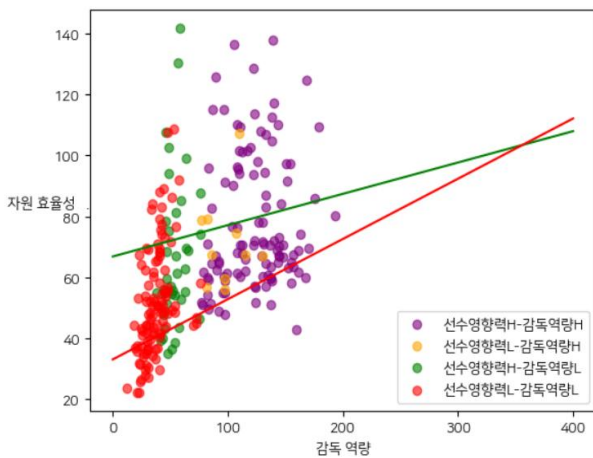


<그림 2> 미국프로농구팀의 회귀분석 결과

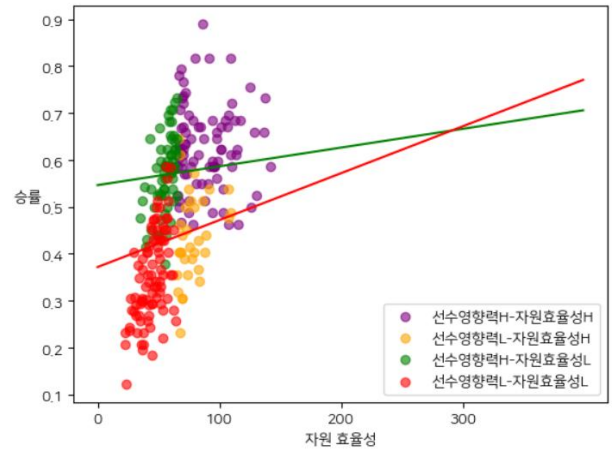


<그림 3> 한국프로농구팀의 회귀분석 결과

<그림 4>의 녹색 선은 선수 영향력이 높을 때 감독역량과 자원 효율성 간의 관계, 붉은 선은 선수 영향력이 낮을 때, 감독역량과 자원 효율성 간의 관계를 나타낸다. 선수 영향력이 높을 때 전반적인 자원 효율성은 높지만, 감독역량이 자원 효율성에 미치는 효과는 선수 영향력이 낮을 때보다 작다는 것을 알 수 있다. <그림 5>의 녹색 선은 선수 영향력이 높을 때 자원 효율성과 승률 간의 관계, 붉은 선은 선수 영향력이 낮을 때 자원 효율성과 승률 간의 관계를 나타낸다. 선수 영향력이 낮을 때, 자원 효율성이 승률에 미치는 효과가 더 크다는 것을 알 수 있다.



<그림 4> 감독역량과 자원 효율성의 관계에서 선수 영향력의 조절효과



<그림 5> 자원 효율성과 승률 간의 관계에서 선수 영향력의 조절효과

마지막으로 <표 4>는 조절된 매개효과를 보여준다. 선수 기여 수준이 높아질수록 감독역량이 자원 효율성을 통하여 승률에 미치는 효과 크기가 줄어든다는 것을 알 수 있다. 따라서, 가설 2는 통계적으로 검증되어 지지가 됨을 확인하였다. 모형의 일반화와 강건성 검증을 위하여 같은 모형을 한국프로농구팀을 대상으로 분석하였다. <표 5> 및 <그림 3>은 해당 결과를 시각적으로 보여준다. <표 5>의 모델 1은 자원 효율성을, 모델 2는 승률을 종속변수로 회귀분석 결과를 보여준다. 모델 1에서는 감독역량이 자원 효율성에($B=0.241, p<.05$), 모델 2에서는 자원 효율성이 승률에($B=0.008, p<.01$) 유의미한 영향을 미친다는 것을 보여준다. 또한 <표 6>을 통해 선수 효율성이 낮을 때(-.5917: -1 SD)와 평균일 때 신뢰구간 95%의 하한과 상한 사이에 0이 포함되지 않는 것을 확인할 수 있다. 따라서 한국프로농구팀의 표본 역시 가설 1을 지지하였다.

조절된 매개효과를 검증하기 위하여 <표 5>의 모델 1의 감독역량과 선수 효율성의 상호작용이 자원 효율성에 미치는 효과와 모델 2의 자원 효율성과 선수 효율성의 상호작용이 승률에 미치는 효과를 분석한 결과 두 상호작용 모두 신뢰도 95% 수준에서 유의하지 않았다. 하지만, 가설 2를 검증하기 위하여 조절된 매개효과를 분석한 결과, 선수 효율성이 높아질수록 감독역량이 자원 효율성을 통하여 승률에 미치는 간접효과가 적어진다는 것을 확인할 수 있었다(<표 6>). 또한, 선수 효율성이 낮을 때와 중간일 때는 95%의 신뢰구간이 0을 포함하지 않지만, 반면에 선수 효율성이 높을 때는 0을 포함하지 않았다. 즉, 선수 효율성이 높을 때는 감독역량이 더는 자원 효율성을 통해 조직성과에 영향을 미치지 않는다는 것을 확인할 수 있었다. 따라서, 가설 2는 한국프로농구팀의 표본에서도 지지가 됨을 확인하였다.

<표 1> 미국프로농구팀의 팀의 요인 평균, 표준편차 및 상관관계

	평균	표준편차	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1) 감독역량	76.81	44.64											
(2) 조직 성과	0.50	0.15	0.91**										
(3) 자원효율성	65.15	23.64	0.50**	0.21**									
(4) 선수기여	49.97	3.00	0.84**	0.94**	0.20**								
(5) 팀득점	106.80	6.00	0.37**	0.41**	0.71**	0.40**							
(6) 어시스트	23.40	2.21	0.30**	0.32**	0.46**	0.43**	0.66**						
(7) 스틸	7.69	0.82	0.16**	0.14*	-0.04	0.13*	0.08	0.22**					
(8) 블록	4.83	0.72	0.24**	0.28**	0.08	0.36**	0.19**	0.21**	0.16**				
(9) 파울	20.17	1.43	-0.15*	-0.18**	-0.14*	-0.23**	0.00	-0.11	0.27**	0.06			
(10) True shooting %	55.41	2.11	0.60**	0.62**	0.00	0.63**	0.83**	0.62**	0.06	0.18**	-0.12		
(11) 공격 리바운드	10.30	1.14	-0.13*	-0.11	-0.31**	-0.15*	-0.13*	-0.25**	0.06	-0.00	0.22**	-0.43**	
(12) 수비 리바운드	33.65	1.78	0.36**	0.41**	0.47**	0.45**	0.64**	0.43**	-0.26**	0.28**	-0.19**	0.48**	0.13*

참고: N=270, * $p < .05$, ** $p < .01$

<표 2> 한국프로농구팀의 요인 평균, 표준편차 및 상관관계

	평균	표준편차	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
(1) 감독역량	12.21	13.57												
(2) 조직 성과	0.50	0.14	0.28**											
(3) 자원 효율성	38.11	10.70	0.17	0.76**										
(4) 선수효율성	63.88	9.59	0.12	0.58**	0.31**									
(5) 팀득점	79.37	4.47	0.03	0.46**	0.25*	0.93**								
(6) 어시스트	17.28	1.68	0.30**	0.42**	0.18	0.74**	0.63**							
(7) 스틸	7.04	0.78	-0.03	0.21	0.22*	0.17	0.14	0.17						
(8) 블록	2.79	0.59	0.29**	0.52**	0.27*	0.42**	0.29**	0.33**	0.29**					
(9) 파울	18.48	1.38	-0.41**	-0.46**	-0.18	-0.43**	-0.29**	-0.42**	-0.09	-0.41**				
(10) True shooting %	2056.69	212.18	-0.04	0.40**	0.14	0.73**	0.80**	0.51**	0.07	0.32**	-0.18			
(11) 공격리바운드	10.60	1.21	0.05	0.10	0.05	0.16	0.25*	0.15	-0.01	0.22*	-0.07	0.37**		
(12) 수비리바운드	23.57	1.70	0.11	0.45**	0.21*	0.62**	0.57**	0.38**	-0.09	0.35**	-0.33*	0.54**	0.39*	
(13) 감독 연령	49.50	5.59	0.52**	0.12	-0.02	0.22*	0.12	0.28**	0.03	0.12	-0.42**	-0.04	-0.10	0.06

참고: N=90, * $p < .05$, ** $p < .01$

<표 3> 회귀분석 결과(미국 프로농구팀)

	모델 1				모델 2			
	효과크기	표준오차	t값	p값	효과크기	표준오차	t값	p값
상수	297.00	73.71	4.03	0.00	0.61	0.19	3.23	0.00
자원효율성					0.00	0.00	4.78	0.00
감독역량	0.15	0.05	3.35	0.00	0.00	0.00	12.33	0.00
선수 영향력	5.63	0.79	7.11	0.00	0.03	0.00	14.32	0.00
감독역량 x 선수영향력	-0.02	0.01	-2.00	0.05				
자원효율성 x 선수영향력					0.00	0.00	-3.94	0.00
공격리바운드	2.70	1.16	2.33	0.02	-0.01	0.00	-1.57	0.12
수비리바운드	-1.33	0.95	-1.39	0.17	-0.00	0.00	-1.39	0.17
어시스트	-1.04	0.61	-1.72	0.09	-0.01	0.00	-5.24	0.00
블록	-2.43	1.41	-1.73	0.09	-0.00	0.00	-1.20	0.23
스틸	-0.95	1.39	-0.68	0.50	0.00	0.00	0.47	0.64
득점	-1.35	0.53	-2.55	0.01	0.01	0.00	4.23	0.00
파울	1.43	0.68	2.11	0.04	-0.00	0.00	-0.35	0.73
True shooting %	-2.16	1.55	-1.40	0.16	-0.01	0.00	-1.54	0.13

<표 4> 미국 프로농구팀의 조절된 매개효과

매개 변수	선수기여 수준	효과크기	표준오차	신뢰구간 하한	신뢰구간 상한
자원 효율성	-3.0011	.0002	.0001	.0001	.0004
자원 효율성	.0000	.0001	.0000	.0000	.0002
자원 효율성	3.0011	.0000	.0000	.0000	.0001

<표 5> 회귀분석 결과(한국프로농구)

	모델 1				모델 2			
	효과 크기	표준 오차	t값	p값	효과 크기	표준 오차	t값	p값
상수	99.76	86.58	1.15	0.25	1.24	0.57	2.16	0.03
자원 효율성					0.01	0.00	10.13	0.00
감독 역량	0.24	0.11	2.22	0.03	0.00	0.00	0.99	0.33
선수 효율성	1.03	0.52	1.99	0.05	0.01	0.00	1.67	0.10
감독역량 x 선수효율성	-0.01	0.01	-1.01	0.32				
자원효율성 x 선수효율성					-0.00	0.00	-1.20	0.24
어시스트	-1.57	1.10	-1.43	0.16	-0.00	0.01	-0.24	0.81
스틸	2.23	1.57	1.42	0.16	-0.00	0.01	-0.13	0.90
블록	0.45	2.49	0.18	0.86	0.04	0.02	2.14	0.04
True shooting %	-0.01	0.01	-0.98	0.33	0.00	0.00	2.34	0.02
감독 나이	-0.51	0.25	-2.03	0.05	-0.00	0.00	-0.56	0.58
총 득점	-0.75	0.95	-0.80	0.43	-0.01	0.01	-1.74	0.09
공격 리바운드	0.34	1.13	0.30	0.77	-0.01	0.01	-0.84	0.41
수비 리바운드	0.18	0.97	0.19	0.85	0.01	0.01	1.10	0.28
파울	0.35	1.06	0.33	0.74	-0.02	0.01	-2.33	0.02

<표 6> 한국프로농구팀의 조절된 매개효과

매개효과	선수효율성	효과크기	표준오차	신뢰구간 하한	신뢰구간 상한
자원 효율성	-9.5917	.0027	.0013	.0004	.0054
자원 효율성	.0000	.0018	.0008	.0004	.0034
자원 효율성	9.5917	.0011	.0007	-.0003	.0026

V. 논의 및 결론

본 연구는 자원기반이론의 관점에서 프로스포츠 산업의 조직 구성원의 역량에 따른 관리자로서 감독의 역량이 자원 효율성 증대를 통하여 조직의 성과를 높일 수 있다는 것을 실증적으로 검증하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같은 이론적 시사점을 지닌다. 첫째, 벤처기업의 CEO와 마찬가지로 프로스포츠 감독은 그 자체로 해당 팀이 속한 리그에서 맡은 조직이 비교우위를 점할 수 있도록 경쟁우위를 창출할 수 있는 조직 고유의 자원이자, 조직 내의 자원의 효과적으로 활용되고 전략적으로 운영될 수 있도록 혁신하는 주체라는 것을 확인하였다. 벤처기업의 기업가 정신을 가진 관리자가 조직의 성과를 높일 수 있다는 논

의가 선행연구에서 분석되었지만, 프로스포츠 조직의 관리자가 벤처기업의 CEO와 유사하게 조직의 자원을 효율적으로 활용하여 주체적으로 조직의 동적 역량의 메커니즘이 될 수 있다는 것을 체계적으로 실증하는 노력은 본 연구가 선구적이라고 판단된다. 본 연구는 이러한 논의가 실질적으로 시작될 수 있는 참고자료를 학술적으로나 실무적으로 제공하였다.

둘째, 벤처기업의 CEO의 조직성고가 늘 일정하지 않다는 것을 조직 구성원의 역량이라는 개념을 통하여 검증하였다. 프로스포츠 감독과 선수자원의 효율성과 선수 영향력의 결과를 통해 살펴본 본 연구의 실증분석 결과는 벤처기업의 관리자와 구성원의 역량이 상호보완적일 수 있다는 것을 시사한다.

셋째, 본 연구는 조직의 관리자로서의 리더가 조직성고에 미치는 영향력을 살펴봄에 있어 다소 침예하게 측정하기 어려운 이론적 개념에 대해 비교적 객관적으로 개인과 조직 수준에서 성과 측정이 정확한 프로스포츠팀의 조직성고를 활용하여 실증분석에 도입하기 위해 측정하였다. 이러한 시도는 경영학의 분야에서 리더십과 조직 및 성과에 미치는 영향과 종합적으로 살펴보고 객관적으로 측정하기가 쉽지 않은 연구 분야에 접목할 수 있도록 하나의 방법론적 예시를 제공한다는 측면에서 중요한 의의가 있다고 볼 수 있다.

넷째, 본 연구는 그동안 다른 분야로 여겨졌던 경영학과 스포츠 데이터 분석이라는 두 분야를 융합하였다는 측면에서 중요한 기여가 있다. 벤처기업의 관리자가 조직 구성원의 역량에 따라 조직성고에 미치는 효과가 달라지는 과정을 미국과 한국의 프로농구 데이터를 활용하여 실증분석함으로써 연구모형의 일반화 적용이 가능함은 물론, 프로스포츠팀 분석에 경영학 이론이 접목될 수 있다는 것을 입증하였다.

끝으로 본 연구는 다음과 같은 실무적 시사점을 지닌다. 프로스포츠팀을 포함한 벤처기업은 조직이 처한 경영환경과 상황에 최적화된 관리자를 선정할 필요가 있다. 본 연구의 결과를 반추하면 특정 기업의 조직 구성원의 역량이 뛰어난 경우, 높은 수준의 역량을 지닌 프로 감독이나 벤처기업의 CEO를 관리자로 영입하기 위해 과도한 투자나 조직 에너지를 소모할 필요가 없다는 것을 암시한다. 반면에 구성원의 역량 수준이 그렇게 높지 않다고 판단되면, 그 조직은 구성원이 내재하고 있는 자원과 역량을 적절하게 배치하고 효율적으로 활용할 수 있는 탁월한 능력을 내재한 관리자를 선임하는 것이 매우 중요할 것이다.

결론적으로 본 연구는 자원효율성과 구성원의 역량이라는 개념을 통하여 감독의 역량이 언제 어떻게 조직의 성

과에 영향을 미칠 수 있는지에 대해 체계적으로 실증분석하였다. 프로스포츠 구단을 하나의 벤처기업으로 상정하고 분석한 결과 벤처기업에 적용되던 이론을 프로스포츠 구단을 분석함으로써 실제적인 이론을 실증할 수 있다는 것을 증명하였다. 향후 이러한 방식의 다양한 학제 간의 융합과 연구의 확장이 일어날 것을 기대한다.

참고문헌

- 김대권·김필수·신태용(2015). 프로스포츠 팀 감독의 전략적 리더십과 프로스포츠 팀 경영. *한국사회체육학회지*, 61, 179-192.
- 김진영(2019). 기업가정신이 중소기업의 기업가적 성과에 미치는 영향: 기업가정신 지식역량의 매개효과 분석. *벤처창업연구*, 14(2), 83-93.
- 김필수(2020). 프로야구감독의 선수지도경력, 경기지휘역량, 교체시기의 요인이 프로야구팀의 경기성과에 미치는 영향. *한국스포츠산업경영학회지*, 25(5), 59-78.
- 김필수·김대권(2015). 한국프로농구팀의 응집력과 경기성과 간의 관계: 감독역량과 감독경험의 조절효과를 중심으로. *한국사회체육학회지*, 62, 105-117.
- 안태욱·강태원. (2019). 창업기업의 기업가정신이 경영성과에 미치는 영향: 동적역량 매개효과 중심으로. *벤처창업연구*, 14(4), 39-49.
- 임남균·조미혜·정태욱(2017). DEA 모형을 활용한 국내 프로야구 구단의 운영 효율성 분석. *한국체육학회지*, 56(6), 309-320.
- 정진영·장성용·박재현·윤효준(2017). Button-up 방식의 DEA를 적용한 한국프로야구 구단 효율성과 팀 성적과의 관계분석. *한국체육측정평가학회지*, 19(4), 99-108.
- 최종열(2015). 기업가정신, 혁신역량 및 외부협력이 벤처기업의 기술혁신 성과에 미치는 영향. *벤처창업연구*, 10(5), 219-231.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E.(2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328.
- Barney, J.(1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
- Barney, J. B., & Hesterly, W. S.(2010). *Strategic management and competitive advantage: Concepts (p. 408)*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice hall.
- Berry, C. R., & Fowler, A.(2019). How much do coaches matter?. *In Sports Analytic Conference*, MIT Sloan, Boston, MA.
- Bierwerth, M., Schwens, C., Isidor, R., & Kabst, R. (2015). Corporate entrepreneurship and performance: A meta-analysis. *Small Business Economics*, 45(2), 255-278.
- Boon, C., Den Hartog, D. N., & Lepak, D. P.(2019). A systematic review of human resource management systems and their measurement. *Journal of management*, 45(6), 2498-2537.
- Castanias, R. P., & Helfat, C. E.(1991). Managerial resources and rents. *Journal of management*, 17(1), 155-171.
- Castanias, R. P., & Helfat, C. E.(2001). The managerial rents model: Theory and empirical analysis. *Journal of management*, 27(6), 661-678.
- Hamel, G., & Prahalad, C. K.(1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 63(3), 79-91.
- Hammerschmidt, J., Kraus, S., & Jones, P.(2022). Sport entrepreneurship: definition and conceptualization. *Journal of Small Business Strategy*, 32(2), 1-10.
- Hayes, A. F.(2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408-420.
- Henderson, R., & Cockburn, I.(1994). Measuring competence? Exploring firm effects in pharmaceutical research. *Strategic management journal*, 15(S1), 63-84.
- Holcomb, T. R., Holmes Jr, R. M., & Connelly, B. L.(2009). Making the most of what you have: Managerial ability as a source of resource value creation. *Strategic management journal*, 30(5), 457-485
- Kang, J. H., Lee, Y. H., & Siheyeong, K.(2007). Evaluating management efficiency of Korean professional baseball teams using data envelopment analysis (DEA). *International Journal of Sport and Health Science*, 5, 125-134.
- Kim, D. K., & Kim, P. S.(2014). The Impact of Strategic Capabilities on Professional Sport Team Performance: Evidence from the Korean Basketball League 1997-2012. *Korean Journal of Sport Management*, 19(1), 61-76.
- Lopes, J., Ferreira, J. J., & Farinha, L.(2021). Entrepreneurship and the resource-based view: What is the linkage? A bibliometric approach. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 13(2), 137-164.
- Moore, N., & Levermore, R.(2012). English professional football clubs: Can business parameters of small and medium-sized enterprises be applied?. *Sport, Business and Management: An International Journal*. 2(3), 196-209.
- Miller, D.(1986). Configurations of strategy and structure: Towards a synthesis. *Strategic Management Journal*, 7(3), 233-249.
- Porter, M. E.(1996). What is strategy?. *Harvard Business Review*, 74(6), 61-78.
- Pfeffer, J.(1994). *Competitive advantage through people: Unleashing the power of the work force*. Harvard Business Press.
- Ratten, V. (2011). Sport-based entrepreneurship: towards

- a new theory of entrepreneurship and sport management. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(1), 57-69.
- Ratten, V., & Jones, P.(2020). New challenges in sport entrepreneurship for value creation. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 16(3), 961-980.
- Sirmon, D. G., Hitt, M. A., & Ireland, R. D.(2007). Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. *Academy of management review*, 32(1), 273-292.
- Teece, D. J.(2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic management journal*, 28(13), 1319-1350.
- Teece, D. J.(2014). A dynamic capabilities-based entrepreneurial theory of the multinational enterprise. *Journal of international business studies*, 45(1), 8-37.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A.(1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Vanessa, R.(2012). Sport entrepreneurship: challenges and directions for future research. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 4(1), 65-76.
- Wernerfelt, B.(1984). A resource-based view of the firm. *Strategic management journal*, 5(2), 171-180.
- Yang, C. H., Lin, H. Y., & Chen, C. P.(2014). Measuring the efficiency of NBA teams: Additive efficiency decomposition in two-stage DEA. *Annals of Operations Research*, 217(1), 565-589.
- Yang, M., Wei, Y., Liang, L., Ding, J., & Wang, X.(2021). Performance evaluation of NBA teams: A non-homogeneous DEA approach. *Journal of the Operational Research Society*, 72(6), 1403-1414.