



# The Effects of Product Features of Korean Professional Baseball NFTs on Customer Perceived Value, Satisfaction, and Purchase Intentions

Jeoung-hak Lee<sup>1</sup>, Seong-won Lee<sup>1\*</sup>, Ji-hae Lee<sup>1</sup> and Hoo-nyun Kim<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kyunghee University

<sup>2</sup>Daejin University

## Article Info

Received 2023. 04. 14.

Revised 2023. 08. 11.

Accepted 2023. 09. 15.

## Correspondence\*

Seong-won Lee

dltjddnjs13@naver.com

## Key Words

Elite fencers,

Fencing specific training,

Physical fitness,

Performance

**PURPOSE** This study aims to provide empirical foundational data for the development of a new profit model in Korean professional baseball. It does so by examining the influence of professional baseball NFT product attributes on customer perceptions of value, satisfaction, and purchase intention. **METHODS** Data were collected from consumers who have experience purchasing KBOLLECT. A total of 363 samples were collected for analysis. Surveys were utilized for data collection, encompassing 39 items that measured product characteristics, perceived value, satisfaction, purchase intention, and demographic information.

Using the collected data, various statistical analyses were conducted including descriptive statistics, exploratory factor analysis, reliability analysis, correlation analysis and multiple regression using SPSS version 21. The ensuing results from the correlation analysis and multiple regression analysis are as follows. **RESULTS** Product features, including aesthetics, symbolism, and scarcity, had a positive impact on consumer's perceived emotional value. Moreover, product features, encompassing aesthetics, symbolism, scarcity, and creativity played a significant role in enhancing consumer's perceived economic value. Furthermore, product attributes such as aesthetics, symbolism, and creativity positively contributed to consumer's perceived social value. Similarly, product features comprising aesthetics, scarcity, creativity, and symbolism positively affected consumer's perceived intellectual value. Additionally, the research revealed that product features related to aesthetics, symbolism, creativity, and scarcity were instrumental in bolstering consumer. Importantly, these very attributes, including aesthetics, symbolism, scarcity, and creativity, exhibited a positive influence on consumers' purchase intentions. **CONCLUSIONS** In conclusion, this study underscores the substantial impact of professional baseball NFT product characteristics on consumers' perceptions, satisfaction, and purchase intentions. To maintain enduring relationships with consumers who engage with professional baseball NFT products, it is essential to fortify these product attributes and offer diverse services utilizing them.

## 서론

프로야구는 대한민국을 대표하는 프로스포츠로서 국내 프로스포츠 종목 가운데 관람 점유율 66.5%를 차지하며 큰 인기를 누리고 있다 (MCST, 2021).

© This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

하지만 2017년 840만 명으로 인기의 정점을 찍은 이후 프로야구 관중 수는 지속적인 감소 추세가 나타났으며, 2022년 9월 정규시즌 종료로 앞둔 국내 프로야구 관중 수는 485만 명으로 2019년 관중 수 728만 명에 비하여 저조한 수치를 나타내고 있다(KBO, 2022). 관람 관중의 증가 및 감소는 프로야구리그 존속과 프로야구구단 수익에 직접적인 영향을 미치기 때문에(Cho & Nam, 2011), 한국프로야구는 값비싼 구장 임대료와 더딘 사업화, 수익 창출 구조의 부재 등으로 자생하기 어려운 구조에 봉착해있어 이러한 구조를 바꾸지 못한다면 지속 가능한 프로스포츠 산업으로 도약할 수 없는 실정이다(Lee, 2022.3.27.).

이에 KBO는 제도개선과 증계권 가치 평가, 통합 마케팅 등을 추진해 KBO와 구단 수익개선을 위한 프로야구 산업화 로드맵을 제시하며 한국프로야구 산업이 자체적으로 수익을 낼 수 있는 구조를 제시하였다(Kim, 2018.10.23.). 또한 한국야구위원회는 2021년 제7차 이사회에서 수준 높은 경기력, 편안한 관전 환경, 다양한 콘텐츠 제공을 통한 리그 활성화를 목적으로 KBO 통합 마케팅 플랫폼 구축 사업 추진 계획을 수립하였으며(Lee, 2021.7.6.), KBO리그 40주년을 기념하여 선수들의 이미지와 명장면 영상을 디지털화시킨 KBO 리그 맞춤형 NFT 개발을 통해 미래 세대 맞춤형 프로젝트로 내세웠다(Kim, 2022.1.1.).

NFT(Non-Fungible Token)는 블록체인 기술 기반으로 발행되는 토큰마다 고유한 값을 가지고 있어 다른 토큰으로 대체가 불가능한 특성을 가진 토큰으로 스포츠뿐만 아니라 예술계, 수집품, 게임 등에 등장해 대중들의 주목을 받고 있다(Kim, 2021a; Cho, 2022).

스포츠 NFT 활용은 NBA 경기 하이라이트 영상을 디지털 카드로 제작해 블록체인 기술로 일련번호를 매겨 하나의 가치가 있는 상품으로 'NBA 탑샷(Topshot)'이 대표적인 예시라 할 수 있으며, 그중 NBA 간판스타 르브론 제임스의 '리버스 윈드밀 덩크'의 모습이 담긴 NFT 디지털 카드 상품으로 발매하여 2021년 4월, 40만 달러(한화 4억 6,000만 원)에 거래된 기록이 있다. NBA 탑샷의 성공은 NFT가 스포츠를 비롯해 여러 문화 콘텐츠 분야로 확장할 수 있는 가능성을 보여주었고(Ahn, 2021.11.19.), 미국의 4대 프로스포츠 리그인 NBA, NFL, MLB, NHL은 NFT를 활용하여 새로운 시장을 창출하여 수익구조를 다변화하고 있어 NFT는 스포츠계에 커다란 영향력을 발휘하고 있다(Song, 2022.8.18.). 국내에서는 KBO가 프로야구 NFT 상품 개발과 KBO리그의 디지털 콘텐츠 활성화, 새로운 형태의 팬 서비스 제공을 목적으로 NFT 디지털 사업 '크볼렉트(KBOLLECT)'를 론칭하였다(Cho, 2022.7.13.). 크볼렉트는 KBO리그의 다양한 콘텐츠를 활용한 NFT 카드를 수집(Collect)한다는 의미로, KBO리그 선수 사진과 프로야구 경기 명장면을 NFT 카드 상품으로 제작해 프로야구 팬들이 NFT 카드를 서로 거래할 수 있도록 한 서비스이며(KBO, 2022.7.12.), 크볼렉트 및 NFT 제품을 거래하는 플랫폼에서 스포츠 분야뿐만 아니라 순수미술, 엔터테인먼트 등 다양한 NFT 제품이 모두 완판된 것을 통해 소비자들의 관심을 확인할 수 있다(Ju, 2022.9.15.).

이처럼 다양한 영역에서 활용되고 있는 NFT가 한국프로야구 산업의 새로운 수익모델로 정착되기 위해서는 선행되어야 할 과제가 바로 소비자의 관점에서 시작되어야 한다. 즉 NFT 제품특성에 대한 소비자들이 지각하는 다양한 특성을 파악하고 구매행동으로 이어질 수 있도록 소비자들의 공감을 이끌어 낼 수 있어야 하기 때문이다. 이러한 맥락에서 소비자가 지각하는 제품의 지각된 가치와 제품

에 대한 만족, 구매의도와 관련한 내용들을 살펴 보면, 먼저 제품특성은 제품이 가진 기본 기능을 보완하는 것을 말하며, 제품이 가지고 있는 특성에 따라 다양한 소비자가 유입이 되기 때문에, 많은 기업들이 제품의 차별화를 추구하고 고객의 가치 만족을 위해 제품특성을 파악하고 제품을 생산하는 것이 경쟁력 있는 핵심역량이 된다(Kim & Heo, 2009). 이에 디지털과 트렌드에 민감한 MZ세대들은 제품을 단순하게 소비하는 것이 아닌 메타버스와 같은 가상세계에서 직접 경험하고 선택하고 있다(Kim, 2022). 따라서 최근에는 단순히 유형의 제품에 대한 특성을 파악하는 것을 넘어 무형의 제품에 대한 특성을 파악하는 연구가 증가하고 있는 추세이며, 디지털 패션 제품(Kim, 2021a; Cho, 2022) 등과 같은 연구가 진행되고 있기에 무형의 제품인 프로야구 NFT 제품에 대한 특성을 파악할 필요성이 있다.

또한 소비자의 지각된 가치는 소비자가 제공받은 서비스에 대한 편익과 서비스를 제공받기 위해서 지불한 비용을 비교하여 소비자가 심적으로 느끼는 상태를 말하며(Ettinger, 1998), 제품이나 서비스의 가격이 지각된 품질과 지각된 희생이 동시에 영향을 주어 편익과 희생의 상호작용을 촉진 시킨다고 한다(Zeithaml, 1988). 이는 가격이 상승하면 소비자가 지각하는 가치는 증가하지만, 소비자가 제품을 구매하는 행동에 대한 소요된 희생이 커져 결과적으로 소비자가 지각하는 가치를 감소시킨다고 말할 수 있다. 제품에 대한 소비자의 만족도는 상품, 서비스 구매 이전과 이후에 소비자의 지각된 성과를 비교하는 감정적인 반응을 말하며 소비자와의 장기적인 관계를 형성할 수 있는 핵심 변인을 말한다(Oliver, 2014). 제품에 대한 만족도는 소비자가 제품을 구매하거나 사용하는 과정에서 제품에 대하여 만족을 느끼는 경험에 대한 소비자의 평가로 제품 자체, 상황, 소비자 특성에 영향을 받는다고 한다(Jeong, 2013; Kim, 2017). 또한 구매의도는 제품 및 서비스에 대한 소비자의 구매 의지로 소비자의 예상 및 계획된 미래행동을 말한다(Blackwell et al., 2001). 소비자가 제품 구매 여부를 결정할 때 제품에 대한 태도보다 구매 의사가 더 큰 영향력을 행사하기에 구매의도와 구매행동 간에는 밀접한 관련성이 있다(Yoo, 2013).

이에 NFT에 대한 관심 증대와 제품특성에 따른 소비자 행동과 관련된 이론을 바탕으로 선행연구를 살펴보면 저작권(Hyun, 2022; Kim, 2021b; Park, 2021), 블록체인 기술(Lee, 2019a; Lee, 2019b; Min, 2019; Yoo & Kim, 2020), 구매의도(Lee & Kim, 2022) 등 다양한 연구가 진행되어지고 있다. 스포츠산업에서의 NFT 관련 선행연구로는 스포츠 NFT 가치와 시장 활성화를 위한 연구(Sohn et al., 2022)가 진행되어왔다. 또한 제품특성과 관련된 스포츠 산업 내의 선행연구는 스포츠용품(Chang & Kim, 2013), 스포츠 웨어(Yoon & Roh, 2021), 콜라보레이션(Kim & Lee, 2017; 2019; Kim & Seo, 2020) 등의 연구가 진행되고 있어 여러 연구에서 새로운 제품을 개발하고 판매함에 제품이 가진 특성을 파악하는 것을 중요시하고 있다고 할 수 있다.

한국 프로야구리그의 관중 수가 지속적인 감소세를 나타내고 있어 수익개선에 대한 필요성을 요구하고 있으며, 리그 40주년을 기념해 제작한 NFT 제품 '크볼렉트'가 'NBA 탑샷'과 같은 성공적인 모습을 보여 새로운 수익모델로 자리매김할 수 있도록 소비자의 구매의도를 파악하는 연구가 요구되고 있다. 이에 프로야구산업에서 새로운 수익모델 모색과 NFT 시장이 여러 분야의 산업으로 확대되어가고 있는 시대적 추세에 따라 NFT 제품 특성이 소비자 구매행동에 미치는 영향 관계를 파악하고자 한다. 이에 본 연구의 목적은 소비자들에

이 지각하는 프로야구 NFT 제품특성에 대한 지각된 가치와 만족 및 구매 행동의도를 파악하여 한국프로야구의 새로운 수익모델 모색을 위한 실증적 기초자료를 제공하는 데 목적이 있다.

## 연구방법

### 연구대상

본 연구는 프로야구 NFT를 구매해본 경험이 있거나 인지하고 있는 소비자를 모집단으로 선정하였으며, 비확률표본추출법 중 목적표본추출법을 활용하여 2022년 9월 7일부터 9월 17일까지 총 370명의 표본을 추출하였다. 자료수집은 NFT 제품에 대한 특성과 시대적 상황을 고려하여 구글(Google)의 설문지 폼을 활용한 온라인 설문조사를 진행하였으며, 일괄응답 및 불성실하게 응답한 7부를 제외한 363부를 최종 분석에 활용하였다. 연구대상자의 인구통계학적 특성은 <Table 1>과 같다.

### 조사 도구

본 연구에서 사용된 설문 문항은 프로야구 NFT 제품특성 13문항, 지각된 가치 13문항, 만족도 4문항, 구매의도 4문항, 인구통계학적 특성 5문항 총 39문항으로 구성되었다. 인구통계학적 특성 문항을 제외한 각 문항들은 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'까지의 5점 Likert척도를 사용하여 구성하였다.

본 연구는 프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치, 만족도, 구매의도에 미치는 영향을 분석하기 위한 각 요인 별 구성 내용은 다음과 같다. 프로야구 NFT 제품특성은 Ju & Koo(2014), Kim & Lee(2019)의 연구에서 사용된 문항을 본 연구에 맞게 수정 및 보완하여 사용하였다. 지각된 가치는 Sweeney & Soutar(2001), Sheth et al.(1991), Ju & Koo(2014), Kim & Lee(2019)의 연구에서 사용한 문항을 본 연구에 맞게 수정 및 보완하여 사용하였다. 만족도는 Oliver(2014)의 연구에서 개발한 문항을 기초하여 Kang et al.(2021)의 연구에서 사용된 문항을 본 연구에 맞게 수정 및 보완하여 사용하였다. 구매의도는 Bower & Turner(2001), Coyle & Thorson(2001)의 연구에서 사용된 문항을 기초하여 Choi & Choi(2009), Lee & Jung(2015)의 연구를 토대로 본 연구에 맞게 수정 및 보완하여 사용하였다.

### 조사 도구의 타당도 및 신뢰도

측정 도구의 타당성과 신뢰도를 검증하기 위해 신뢰도 분석(reliability analysis) 및 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 실시하였으며, 요인추출은 주성분분석방법(principle component analysis)을 이용하였으며, 요인 회전은 직교회전(orthogonal rotation) 방법인 베리맥스(varimax)방식을 통해 고유치(factor loading)값이 .5 이상인 문항들만을 선택하였다(Hair et al., 1998). 또한, 구성 개념별 도출된 하위 요인들에 대한 내적 일관성을 측정하기 위하여 Cronbach's  $\alpha$  계수를 이용하였다. 내적 일관성은 Nunnally & Bernstein(1994)이 제시한 .6을 기준으로 적용하였다.

1. 프로야구 NFT 제품특성에 대한 탐색적 요인분석 및 신뢰도분석  
프로야구 NFT 제품특성에 대한 탐색적 요인분석 결과는 <Table 2>와 같다. 프로야구 NFT 제품특성을 측정하는 문항들은 총 4개의 하위요인으로 첫째, 독창성 요인은 고유값이 2.910, 분산비율이 22.381%, 둘째, 상징성 요인은 고유값이 2.418, 분산비율이 18.598%, 셋째, 심미성 요인은 고유값이 2.301, 분산비율이 17.703%, 마지막으로 희소성 요인은 고유값이 2.056, 분산비율이 15.818%로 나타났다. 또한 4개 요인에 적재된 측정 문항들의 요인 적재치가 .5이상을 초과하였고, 누적 분산비율이 74.501%로 나타나 프로야구 NFT 제품특성을 측정하는 문항들은 비교적 타당하게 측정되었음을 알 수 있다. 또한, 프로야구 NFT 제품특성에 대한 설문문항의 신뢰성을 검증하기 위하여 문항 간 내적 일관성인 Cronbach's  $\alpha$  값을 측정한 결과, .726에서 .889로 형성되어 Nunnally & Bernstein(1994)이 제시한 .6을 초과함에 따라 각 인별 문항들이 신뢰성을 확보하고 있는 것으로 나타났다.

### 2. 지각된 가치에 대한 탐색적 요인분석 및 신뢰도 분석

지각된 가치에 대한 탐색적 요인분석 결과는 <Table 3>와 같다. 지각된 가치를 측정하는 문항들은 총 4개의 하위요인으로 첫째, 경제적가치 요인은 고유값이 2.904, 분산비율이 22.338%, 둘째, 감정적 가치 요인은 고유값이 2.822, 분산비율이 21.708%, 셋째, 지적가치

Table 1. The demographic characteristics of participants

Variables		N	%
Gender	Male	213	57.7
	Female	150	41.3
Age	20's	290	79.9
	30's	56	15.4
	Over 40's	17	4.7
Occupation	College(graduate) student	203	55.9
	Professional worker	47	13.0
	Clerical worker	36	19.9
	Self-employment/ Managerial position	24	6.6
	House worker/ Not employed/etc	53	14.6
purchasing cost of 1 time	Promotion	262	72.2
	Less than 100,000won	61	16.8
	~300,000won	19	5.2
	~500,000won	10	2.8
	Over 500,000won	11	3.0
Information acquisition path	SNS	156	43.0
	Portal Site	67	18.5
	News article	36	9.9
	TV	16	4.4
	Baseball broadcast	40	11.0
	etc	48	13.2
Total		363	100.0

**Table 2.** Exploratory factor analysis and reliability analysis for KBO NFTs Product Characteristics

Items	Creativity	Symbolism	Aesthetics	Scarcity
It's a uniqueness	.835	.204	.205	.183
It's a singularity	.824	.156	.172	.177
It's a newness	.785	.133	.257	.256
It's a freshness	.685	.230	.412	.138
Maintain identity	.219	.842	.221	.052
be helpful in one's judgment	.112	.810	.260	.172
be helpful in expressing	.225	.804	.244	.172
be stylish	.246	.274	.777	.017
be attractive	.295	.257	.761	.203
be fashionable	.302	.299	.759	.194
There are not many people owned	.123	.067	-.016	.821
Scarcer than general NFT	.240	.130	.168	.748
Sell limited	.163	.140	.175	.729
Eigen value	2.910	2.418	2.301	2.056
Dispersion(%)	22.381	18.598	17.703	15,818
Cumulative(%)	22.381	40.979	58.683	74.501
Cronbach's $\alpha$	.889	.859	.849	.726

KMO= .903 Bartlett's test of Sphericity test ( $\chi^2=5308.147$   $p=.000$ )**Table 3.** Exploratory factor analysis and reliability analysis for Customer's Perceived Value

Items	Economic value	Emotional value	Intellectual value	Social value
It's a reasonable price	.796	.323	.290	.198
It's economical	.792	.283	.275	.280
It's a good product for the price	.767	.266	.304	.296
Making me feel good	.293	.745	.347	.331
Giving me joy	.302	.702	.445	.311
Make i want to use it	.446	.661	.350	.303
Make i feel comfortable when i use it	.376	.653	.157	.449
Have a intriguing	.327	.300	.782	.174
Provides a new experience	.241	.163	.761	.388
Want to know about the product	.305	.436	.700	.168
Have a social good feeling	.232	.301	.193	.831
Improves my way of thinking	.327	.308	.424	.636
making a good impression	.346	.404	.335	.597
Eigen value	2.904	2.822	2.728	2.364
Dispersion(%)	22.338	21.708	20.982	18.183
Cumulative(%)	22.338	44.046	65.029	83.211
Cronbach's $\alpha$	.914	.934	.876	.873

KMO= .953 Bartlett's test of Sphericity test ( $\chi^2=4404.12$   $p=.000$ )

**Table 4.** Exploratory factor analysis and reliability analysis for Satisfaction

Items	satisfaction
Satisfied with my decision to buy	.943
Satisfied after as expected before purchase	.932
My feeling about purchasing products is good	.929
Be overall satisfied with the product	.927
Eigen value	3.481
Dispersion(%)	87.023
Cumulative(%)	87.023
Cronbach's $\alpha$	.950

KMO= .873  
Bartlett's test of Sphericity test ( $x^2=1453.242 p=.000$ )

요인은 고유값이 2.728, 분산비율이 20.982%, 마지막으로 사회적 가치 요인은 고유값이 2.364, 분산비율이 18.183%로 나타났다. 또한 4개 요인에 적재된 측정 문항들의 요인 적재치가 .5이상을 초과하였고, 누적 분산비율이 83.211%로 나타나 지각된 가치를 측정하는 문항들은 비교적 타당하게 측정되었음을 알 수 있다. 또한, 지각된 가치에 대한 설문문항의 신뢰성을 검증하기 위하여 문항 간 내적 일관성인 Cronbach's  $\alpha$  값을 측정한 결과, .873에서 .934로 형성되어 각 요인별 문항들이 신뢰성을 확보하고 있는 것으로 나타났다.

3. 만족도에 대한 탐색적 요인분석 및 신뢰도분석

만족도 문항과 관련된 탐색적 요인분석 결과는 <Table 4>와 같다. 탐색적 요인분석 결과에 따르면 고유값 3.481로 단일 요인으로 도출되었으며, 요인적재치가 .5이상, 누적 분산비율이 87.023%로 나타나 비교적 타당하게 측정되었음을 알 수 있다. 또한 Cronbach's  $\alpha$  값이 .950으로 나타나 설문문항의 신뢰성 및 내적일관성이 확보되었다.

**Table 5.** Exploratory factor analysis and reliability analysis for Purchase Intention

Items	purchase intention
Willing to buy a product	.961
Will buy the product	.957
Be plan to buy products continuously	.956
Act aggressively to purchase products	.947
Eigen value	3.649
Dispersion(%)	91.234
Cumulative(%)	91.234
Cronbach's $\alpha$	.968

KMO= .852  
Bartlett's test of Sphericity test ( $x^2=1912.044 p=.000$ )

4. 구매의도에 대한 탐색적 요인분석 및 신뢰도분석

구매의도 문항과 관련된 탐색적 요인분석 결과는 <Table 5>와 같다. 탐색적 요인분석 결과에 따르면 고유값 3.649로 단일 요인으로 도출되었으며, 요인적재치가 .5 이상, 누적 분산비율이 91.234%로 나타나 비교적 타당하게 측정되었음을 알 수 있다. 또한 Cronbach's  $\alpha$  값이 .968으로 나타나 설문문항의 신뢰성 및 내적일관성이 확보되었다.

**연구결과**

연구 변인에 대한 상관관계분석 결과

본 연구에서 프로야구 NFT 제품특성, 지각된 가치, 만족도, 구매의도 간의 상관관계를 살펴보기 위해 상관관계분석을 실시하였으며, 그 결과는 <Table 6>과 같다. 모든 변인 간의 관계는  $p<.01$  수준에서 통계적으로 유의한 상관관계가 나타났다. 또한 다중공선성이 의

**Table 6.** Correlation analysis result

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Creativity	1									
Aesthetics	.650**	1								
Symbolism	.497**	.623**	1							
Scarcity	.478**	.386**	.357**	1						
Emotional value	.573**	.749**	.692**	.424**	1					
Economic value	.592**	.719**	.643**	.492**	.785**	1				
Social value	.559**	.707**	.671**	.374**	.826**	.731**	1			
Intellectual value	.632**	.681**	.560**	.513**	.781**	.719**	.735**	1		
Satisfaction	.647**	.745**	.656**	.483**	.863**	.818**	.796**	.836**	1	
Purchase intention	.610**	.697**	.595**	.461**	.830**	.796**	.752**	.768**	.863**	1

\*\* $p<.01$

심되는 하위요인 간의 공차값과 분산팽창지수를 확인한 결과, 공차값 1 이하, VIF 10 이하로 나타나 통계적으로 유의한 결과를 확인할 수 있다.

**프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치, 만족도, 구매의도에 미치는 영향**

**1. 프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치 중 감정적가치에 미치는 영향**

프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치 중 감정적가치에 미치는 영향을 분석하기 위해 제품특성의 하위요인을 독립변수로, 감정적가치를 종속변수로 투입하여 다중 회귀분석을 실시하였고, 그 결과는 <Table 7>과 같다. 모형의 설명력은 약 65.6%(R<sup>2</sup>=.656)로 나타났으며, 본 모형의 F값은 170.403으로 유의수준 p<.01, p<.001에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한, 제품특성이 감정적가치에 미치는 영향을 구체적으로 살펴본 결과 심미성(β=.573, p=.000), 상징성(β=.375, p=.000), 희소성(β=.147, p=.007) 요인 순으로 감정적가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 독창성(β=.072, p=.197) 요인은 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.

**2. 프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치 중 경제적가치에 미치는 영향**

프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치 중 경제적가치에 미치는 영향을 분석하기 위해 제품특성의 하위요인을 독립변수로, 경제적가치를 종속변수로 투입하여 다중회귀분석을 실시하였고, 그 결과는 <Table 8>과 같다. 모형의 설명력은 약 61.8%(R<sup>2</sup>=.618)로 나타났으며, 본 모형의 F값은 147.164으로 유의수준 p<.05, p<.001에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한, 제품특성이 경제적가치에 미치는 영향을 구체적으로 살펴본 결과 심미성(β=.438, p=.000), 상징성(β=.251, p=.000), 희소성(β=.243, p=.000), 독창성(β=.109, p=.030) 요인 순으로 모든 요인이 경제적가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

**3. 프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치 중 사회적가치에 미치는 영향**

프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치 중 사회적가치에 미치는 영향을 분석하기 위해 제품특성의 하위요인을 독립변수로, 사회적가치를 종속변수로 투입하여 다중회귀분석을 실시하였고, 그 결과는 <Table 9>과 같다. 모형의 설명력은 약 61.8%(R<sup>2</sup>=.618)로 나타났으며, 본 모형의 F값은 147.164으로 유의수준 p<.05, p<.001에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한, 제품특성이 사회적가치에 미치는 영향을 구체적으로 살펴본 결과 심미성(β=.438, p=.000), 상징성(β=.251, p=.000), 희소성(β=.243, p=.000), 독창성(β=.109, p=.030) 요인 순으로 모든 요인이 사회적가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

**4. 프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치 중 지적가치에 미치는 영향**

프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치 중 지적가치에 미치는 영향을 분석하기 위해 제품특성의 하위요인을 독립변수로, 지적가치를 종속변수로 투입하여 다중회귀분석을 실시하였고, 그 결과는

<Table 10>과 같다. 모형의 설명력은 약 57.5%(R<sup>2</sup>=.575)로 나타났으며, 본 모형의 F값은 123.288으로 유의수준 p<.01, p<.001에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한, 제품특성이 지적가치에 미치는 영향을 구체적으로 살펴본 결과 심미성(β=.403, p=.000), 희소성(β=.292, p=.000), 독창성(β=.253, p=.000), 상징성(β=.145, p=.001) 요인 순으로 모든 요인이 지적가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다

**5. 프로야구 NFT 제품특성이 만족도에 미치는 영향**

프로야구 NFT 제품특성이 만족도에 미치는 영향을 분석하기 위해 제품 특성의 하위요인을 독립변수로, 만족도를 종속변수로 투입하여 다중회귀분석을 실시하였고, 그 결과는 <Table 11>과 같다. 모형의 설명력은 약 65.9%(R<sup>2</sup>=.659)로 나타났으며, 본 모형의 F값은 175.917으로 유의수준 p<.001에서 통계적으로 유의한 것으로 나타

**Table 7.** The Effects of Product Features of KBO NFTs on Emotional value

	B	SE	β	t	p
	-.753	.202		-3.736	.000***
Creativity	.072	.056	.056	1.292	.197
Aesthetics	.573	.057	.463	10.091	.000**
Symbolism	.375	.044	.341	8.431	.000***
Scarcity	.147	.054	.097	2.707	.007**
R <sup>2</sup> =.618 F=147.164					

\*p<.05 \*\*\*p<.001

**Table 8.** The Effects of Product Features of KBO NFTs on Economic value

	B	SE	β	t	p
	-.312	.180		-1.730	.084
Creativity	.109	.050	.099	2.177	.030*
Aesthetics	.438	.051	.415	8.634	.000***
Symbolism	.251	.040	.268	6.320	.000***
Scarcity	.243	.048	.189	5.027	.000***
R <sup>2</sup> =.618 F=147.164					

\*p<.05 \*\*\*p<.001

**Table 9.** The Effects of Product Features of KBO NFTs on Social value

	B	SE	β	t	p
	-.061	.195		-.314	.754
Creativity	.111	.054	.097	2.058	.040*
Aesthetics	.449	.055	.407	8.193	.000***
Symbolism	.347	.043	.354	8.084	.000***
Scarcity	.060	.052	.044	1.147	.252
R <sup>2</sup> =.596 F=147.164					

\*p<.05 \*\*\*p<.001

**Table 10.** The Effects of Product Features of KBO NFTs on Intellectual value

	B	SE	$\beta$	t	p
	-.340	.199		-1.704	.089
Creativity	.253	.055	.219	4.563	.000***
Aesthetics	.403	.056	.364	7.187	.000***
Symbolism	.145	.044	.147	3.290	.001**
Scarcity	.292	.054	.215	5.447	.000***

R<sup>2</sup>=.575 F=123.288

\*\*p&lt;.01 \*\*\*p&lt;.001

**Table 11.** The Effects of Product Features of KBO NFTs on Satisfaction

	B	SE	$\beta$	t	p
	-.746	.190		-3.931	.000
Creativity	.225	.053	.183	4.263	.000***
Aesthetics	.481	.053	.409	9.001	.000***
Symbolism	.271	.042	.259	6.468	.000***
Scarcity	.209	.051	.145	4.105	.000***

R<sup>2</sup>=.659 F=175.917

\*\*\*p&lt;.001

**Table 12.** The Effects of Product Features of KBO NFTs on Customer's Purchase Intention

	B	SE	$\beta$	t	p
	-1.562	.252		-6.194	.000
Creativity	.262	.070	.180	3.739	.000***
Aesthetics	.548	.071	.393	7.725	.000***
Symbolism	.256	.056	.206	4.603	.000***
Scarcity	.256	.068	.150	3.776	.000***

R<sup>2</sup>=.571 F=121.563

\*\*\*p&lt;.001

났다. 또한, 제품특성이 만족도에 미치는 영향을 구체적으로 살펴본 결과 심미성( $\beta=.481, p=.000$ ), 독창성( $\beta=.225, p=.000$ ), 희소성( $\beta=.209, p=.000$ ), 상징성( $\beta=.271, p=.000$ ) 요인 순으로 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

#### 6. 프로야구 NFT 제품특성이 구매의도에 미치는 영향

프로야구 NFT 제품특성이 구매의도에 미치는 영향을 분석하기 위해 제품 특성의 하위요인을 독립변수로, 구매의도를 종속변수로 투입하여 다중회귀분석을 실시하였고, 그 결과는 <Table 12>과 같다. 모형의 설명력은 약 57.1%(R<sup>2</sup>=.571)로 나타났으며, 본 모형의 F값은 121.563으로 유의수준  $p<.001$ 에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한, 제품특성이 구매의도에 미치는 영향을 구체적으로 살펴본 결과 심미성( $\beta=.548, p=.000$ ), 독창성( $\beta=.262, p=.000$ ), 희소성( $\beta=.256, p=.000$ ), 상징성( $\beta=.256, p=.000$ ) 요인 순으로 모든 요인이 구매의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

## 논 의

본 연구는 프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치, 만족도, 구매의도에 미치는 영향을 규명하여 프로야구 NFT 산업 활성화를 위한 기초자료를 제공하는데 목적이 있으며, 이에 따른 연구 결과를 중심으로 다음과 같이 논의하고자 한다.

첫째, 프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치 중 감정적가치에 미치는 영향을 분석한 결과 심미성, 상징성, 희소성 순으로 감정적가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 Ju & Koo(2014)와 Kim & Lee(2019)의 연구가 본 연구의 결과를 지지해주고 있으며, Kim(2018, 2019)의 연구가 본 연구의 결과와 부분적으로 일치하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 한정된 수량으로 제작된 프로야구 NFT 제품을 소수의 소비자들만이 구매할 수 있다는 희소가치와 프로야구 팬들의 디지털 굿즈로서 심미적이고 상징적인 특징을 가지고 있어 프로야구 NFT 제품을 수집한 소비자들의 감정에 긍정적으로 영향을 나타내는 것으로 판단된다. 따라서, 프로야구 NFT 제품을 제작함에 있어 프로야구 NFT 제품에 사용되는 선수들의 명장면을 프로야구 팬들이 원하는 디자인으로 제작하여 소비자들에게 제공하고, 프로야구 NFT 제품을 판매하는 기업은 소비자들이 소지하고 있는 프로야구 NFT 제품의 희소가치를 지속적으로 유지할 필요가 있다. 한편, 제품특성의 요인 중 독창성은 지각된 가치의 하위요인인 감정적가치에 영향을 미치지 않았는데 Jin(2015), Lee(2021)의 연구가 본 연구의 결과와 같은 결과를 보이고 있다. 이는 응원하고 있는 선수들이 활약한 명장면을 소장하고 싶어 하는 소비자들에게 소비자들이 원하는 선수들의 경기 영상과 장면이 아닌 독창적인 요인이 들어간 프로야구 NFT 제품은 소비자들의 감정적 가치에 유의한 영향을 나타내지 않는 것으로 판단된다. 다만, 이미 거래소에 판매 중인 프로야구 NFT 제품과 동일한 선수나 상황이 담긴 프로야구 NFT 제품이 새로운 NFT 제품으로 재생산하여 제공할 때 희소가치가 떨어져 소지하고자 하는 소비자들의 욕구를 충족시키지 못해 감정을 이끌어 낼 수 없었던 것으로 판단된다. 따라서, 이전에 제작된 제품과의 차별화를 위해서는 재생산 시 독특하고 새로운 NFT 디자인의 제품을 제작해 소비자들의 주목을 이끌어 낼 필요성이 있다.

둘째, 프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치 중 경제적가치에 미치는 영향을 분석한 결과 심미성, 상징성, 희소성, 독창성 순으로 모두 경제적가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 Jin(2015), Kim(2019)의 연구가 부분적으로 일치해 본 연구의 결과를 지지해주고 있다. 이는 프로야구 NFT 제품이 가지고 있는 특성들이 제품 구매 시 가격에 맞는 수준을 가지고 있어야 소비자들이 합리적인 선택으로 인지한다고 판단된다. 따라서, KBO는 제품에 대한 구매비용이 합리적이라는 인식을 불러일으킬 수 있도록 프로야구 NFT 제품 구매 시 포스트시즌 및 한국시리즈 관련권 우선 구매와 같은 혜택 제공과 제품이 가지고 있는 멋진 디자인과 희소성을 유지 및 보완시킬 필요성이 있다. 실제로 KBO는 프로야구 NFT 제품 '크볼렉트'를 구매한 일부 소비자들에게 골든클럽 시상식 초청권, 기념 NFT 지급, 인기 선수들의 싸인이 담긴 용품을 지급하는 혜택을 제공하고 있다. 하지만, 혜택을 제공받는 소비자들은 고액의 금액을 지불한 소비자들로 혜택 제공 시 혜택 대상 기준을 완화할 필요가 있다고 판단된다.

셋째, 프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치 중 사회적가치

에 미치는 영향을 분석한 결과 심미성, 상징성, 독창성 순으로 사회적가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 Ju & Koo(2014), Kim & Lee(2019), Lee(2021)의 연구가 본 연구결과를 지지해주고 있다. 이는 소비자들이 제품을 구매할 때 기능적인 요인도 고려하지만, 개인의 개성이 사회에서 인정받고자 하는 사회적 측면에서 바라보았을 때, 제품을 소유 함에 있어 프로야구 NFT 제품이 아름답고, 독창적이고 본인을 잘 나타낼 수 있을수록 사회적가치가 향상된다고 판단된다. 따라서, NFT를 제작하는 기업에서는 프로야구 NFT 제품의 개성과 특색을 잘 나타내도록 제작하기 위해 프로야구 상품들에 대한 빅데이터를 활용하여 NFT 제품 제작 관리 전략을 수립할 필요성이 있다. 한편, 제품특성의 하위요인 중 희소성은 지각된 가치 중 사회적가치에 유의한 영향을 미치지 않았는데 본 연구결과는 Ju & Koo(2014), Kim(2019)의 연구와 같은 결과가 나타났다. 이러한 연구결과는 희소성을 가진 제품을 구매한 소비자들이 준거집단의 틀에서 벗어나 준거집단에서 인정받고자 하는 사회적가치와 부합하다는 것으로 판단하고 있다. 따라서 프로야구 NFT 제품을 인지하는 사회적가치를 변화시킬 필요성이 있다. 다만, 프로야구 NFT 제품의 수량이 급격하게 증가하면 NFT 제품이 가지는 희소가치가 저하되기에 각기 다른 명장면을 활용한 NFT 제품을 다양하게 제작하여 프로야구 NFT 제품이 가지는 희소가치를 보존 또는 강화해야 할 것으로 판단된다.

넷째, 프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치 중 지적가치에 미치는 영향을 분석한 결과 심미성, 희소성, 독창성, 상징성 순으로 모두 지적가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 Ju & Koo(2014), Jin(2015)의 연구가 본 연구의 결과를 부분적으로 지지해주고 있다. 이러한 결과는 프로야구 NFT 제품이 가지고 있는 특성들이 새로운 경험을 원하고 호기심을 유발하는 소비자들의 지적 욕구를 충족하여 지적가치를 충족시키는 것으로 판단된다. 프로야구 NFT 제품은 기존의 프로야구 관련 merchandise 제품들과는 다른 특성들을 가지고 있어 제품을 구매한 소비자들에게 호기심을 충족시켜줄 수 있었다고 판단된다. 따라서 KBO는 일반스포츠 제품을 구매할 소비자들의 지적 욕구를 충족시켜줄 프로야구 NFT 제품 개발이 요구된다.

예를 들어 아트 콜라보레이션 제품 소비자들은 콜라보레이션 제품에 대한 자세한 내용과 어떠한 방식으로 아름다움을 표현하였는지를 제품을 보며 지적 욕구를 충족시키고 있다. 이와 같이 프로야구 NFT 내 해당 선수의 경기 명장면만이 아닌 방송사 경기 중계처럼 해당 장면에 대한 다양한 정보를 제공한다면 프로야구 NFT를 구매하는 소비자들의 지적욕구를 충족시킬 수 있을 것이다.

다섯째, 프로야구 NFT 제품특성이 만족도에 미치는 영향을 분석한 결과 심미성, 상징성, 독창성, 희소성 순으로 만족도에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 제품특성 하위요인 중 독창성, 심미성, 희소성이 만족도에 유의한 영향을 미친다는 Park(2014)의 연구가 본 연구결과를 부분적으로 지지해주고 있다. 이는 ICT의 발달로 새로이 등장한 NFT가 가지고 있는 희소가치와 자신이 응원하는 선수가 담긴 프로야구 NFT 제품을 구매한 소비자가 제품이 아름다울수록 제품에 대한 만족감을 가진다고 판단된다. 따라서, 제품에 대한 만족을 충족시키기 위해서는 제품이 가지고 있는 제품특성을 강화할 필요성이 있으며, 제품을 구매한 소비자들에게는 재구매 행동을 유도하기 위해 제품의 질을 유지하고 소비자의 의견을 받아들여 소비자들이 원하는 NFT 제품을 제작할 필요성이

요구된다.

여섯째, 프로야구 NFT 제품특성이 구매의도에 미치는 영향을 분석한 결과 심미성, 독창성, 상징성, 희소성 순으로 구매의도에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 제품특성이 구매의도에 유의한 영향을 미친다는 Kim & Lee(2017; 2019)의 연구와 Kwon & Lee(2018), Chang & Koo(2020)의 연구가 본 연구결과와 부분적으로 일치해 연구결과를 지지해주고 있다. 따라서 프로야구 NFT 제품을 구매하는 소비자가 제품의 심미적인 디자인, 팬으로써 상징성, 새롭고 독창적인 특징과 제품이 가지는 희소가치에 대한 만족이 충족되었을 때 구매의도를 갖는다고 판단할 수 있다. Wang & Kim(2020)은 제품을 구매하는 데 있어 제품의 외관이 심미적으로 뛰어나고 응원하는 팬으로서 상징성을 나타낼 때 구매행동으로 이어진다고 하였다. 따라서 프로야구 NFT 산업 활성화를 위해 NFT 제품특성들을 균형적으로 활용하여 프로야구 NFT 제품을 제작, 판매한다면 보다 활동적인 구매의도를 유인할 수 있을 것으로 판단된다.

## 결론 및 제언

본 연구의 목적은 프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치, 만족도, 구매의도에 미치는 영향에 대한 연구로 프로야구 NFT 산업의 활성화를 위한 기초자료를 제공하는 데 있다. 본 연구결과와 논의를 통해 결론을 도출하면 다음과 같다.

첫째, 프로야구 NFT 제품특성의 하위요인인 심미성, 상징성, 희소성 순으로 감정적가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나 독창성은 감정적가치에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 둘째, 프로야구 NFT 제품특성의 하위요인인 심미성, 상징성, 희소성, 독창성 순으로 모두 경제적가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 프로야구 NFT 제품특성의 하위요인인 심미성, 상징성, 독창성 순으로 사회적가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나 희소성은 사회적가치에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 넷째, 프로야구 NFT 제품특성의 하위요인인 심미성, 희소성, 독창성, 상징성 순으로 모두 지적가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다섯째, 프로야구 NFT 제품특성의 하위요인인 심미성, 상징성, 독창성, 희소성 순으로 만족도에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 여섯째, 프로야구 NFT 제품특성의 하위요인인 심미성, 독창성, 상징성, 희소성 순으로 구매의도에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구결과는 프로야구 NFT 제품의 특성들을 통해서 소비자들이 지각하는 가치와 NFT 제품에 대한 만족감을 느낀다는 것을 알 수 있으며, 소비자가 프로야구 NFT 제품을 구매하는 행동으로까지 이어지는 데 있어 제품이 가진 특성이 긍정적인 역할을 한다고 판단된다. 또한, 프로야구 NFT 제품을 구매한 소비자들이 제품 구매 행동을 일회성으로 그치지 않기 위해 NFT를 구매한 소비자들에게 적절한 보상과 제품에 대해 고취감을 느낄 수 있도록 노력해야 하며, 프로야구 NFT 제품들을 활용한 미니 게임, NFT 컬렉션 지갑 등과 같은 서비스를 연동하여 제공한다면 프로야구 NFT 산업 활성화에 기여할 것으로 판단되어 진다.

본 연구를 진행하며 나타난 한계점과 향후 연구에서 고려해야 할 연구방향을 제시해 보면 다음과 같다. 첫째, 프로스포츠 중 프로야구

종목의 NFT를 대상으로 진행하였다. 새로운 수익모델 및 디지털 팬덤 사업으로 NFT를 활용하고 있는 상황에서 프로야구를 제외한 타 종목의 프로스포츠를 대상으로 연구를 진행한다면 다양한 결과를 얻을 수 있어 NFT 산업이 프로스포츠 산업으로 확장할 수 있는데 도움이 될 것이라 판단된다.

둘째, 본 연구결과는 프로야구 NFT 제품을 구매하거나 인지하고 있는 소비자들로만 표본을 설정하여 진행하였으나 추후 연구에는 응원하는 구단, 선호하는 구단의 NFT 사업 유무 등과 같은 다양한 유형을 세분화하여 연구를 진행한다면 보다 심도깊은 연구가 될 것이라 판단된다.

셋째, 본 연구는 NFT 제품에 대한 특성과 프로야구 NFT 출시 및 COVID-19와 같은 시대적 상황을 고려하여 SNS 커뮤니티를 활용한 온라인 설문조사를 진행하였으나, 추후 연구에서는 프로야구 NFT와 관련하여 NFT 소지자 프로야구 경기 초청 등과 같은 오프라인 이벤트 및 프로모션에 참여한 소비자들을 대상으로 연구를 진행한다면 보다 다양한 개인적 특성을 지닌 소비자행동에 대한 연구가 될 것으로 판단되어 진다.

#### CONFLICT OF INTEREST

논문 작성에 있어서 어떠한 조직으로부터 재정을 포함한 일체의 지원을 받지 않았으며 논문에 영향을 미칠 수 있는 어떠한 관계도 없음을 밝힌다.

#### AUTHOR CONTRIBUTION

Conceptualization: JH Lee(이정학) SW Lee, Data curation: SW Lee, Formal analysis: SW Lee, Methodology: SW Lee, HN Kim Projectadministration: JH Lee(이정학), Visualization: JH Lee(이지혜), Writing-original draft: JH Lee(이정학), SW Lee, HN Kim, Writing review&editing: SW Lee, JH Lee(이지혜)

## 참고문헌

- Ahn, J. H. (2021.11.19).** Blockchain NFT market connected to Japan, sports and entertainment industry. *KOTRA Overseas Market News*. Retrieved from [https://dream.kotra.or.kr/kotranews/cms/news/actionKotraBoardDetail.do?SITE\\_NO=3](https://dream.kotra.or.kr/kotranews/cms/news/actionKotraBoardDetail.do?SITE_NO=3)
- Blackwell, R. D., Miniard, P. W., & Engel, J. F. (2001).** *Consumer behavior*. Mason, OH: South-Western Thomas Learning.
- Bower, J. A., & Turner, L. (2001).** Effect of liking, brand name and price on purchase intention for branded, own label and economy line crisp snack foods. *Journal of Sensory Studies*, 16(1), 95-116.
- Chang, J., & Kim, S.-W. (2013).** An Kano model using analysis of potential customer satisfaction improving index for the sports products characteristics(focusing on badminton products). *Journal of Sport and Leisure Studies*, 51, 243-255.
- Chang, Y. Y., & Koo, J. J. (2020).** The impact of environmental campaign product design characteristics on consumers' purchase intention. *Journal of Basic Design & Art*, 21(2), 285-298.
- Cho, E. (2022).** *A study on the occurrence issues and responses for NFT*. Master's thesis, Gangneung-Wonju National University.
- Cho, E. J. (2022.7.13.).** Dunamu consortium names KBO NFT official partner. *Coindesk Korea*. Retrieved from <http://www.coindesk.com/news/articleView.html?idxno=80295>
- Cho, Y.-C., & Nam, J.-J. (2011).** Verification of structural model between watching satisfaction, loyalty consequent on the inducements to spectators to watch professional baseball game, and behavior after purchase. *Journal of Sport and Leisure Studies*, 46, 463-476.
- Choi, J., & Choi, Y. (2009).** Analysis of competitive effects of attitudes toward private brand and national brand on purchase intentions. *Journal of Commodity Science and Technology*, 27(4), 69-80.
- Choi, W. J., & Lee, Y. R. (2022).** Effects of avatar identification in metaverse platform on perception of product attributes and product purchase intention. *Conference of the Korean Consumer Association*, 2022(5), 139-143.
- Coyle, J. R., & Thorson, E. (2001).** The effects of progressive levels of interactivity and vividness in web marketing sites. *Journal of Advertising*, 30(3), 65-78.
- Ettinger, W. H., Jr. (1998).** Consumer-perceived value: The key to a successful business strategy in the healthcare marketplace. *Journal of the American Geriatrics Society*, 46(1), 111-113.
- Hair, J. F., Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998).** *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hyun, S. (2022).** Discussion on the issue of NFT and copyright issues. *Journal of Business Administration & Law*, 32(2), 433-463.
- Jeong, S. (2013).** Analysis of user's emotions which are contribute to the overall satisfaction of using the product. *Journal of Digital Interaction Design*, 12(3), 83-93.
- Jin, S. (2015).** *The effects of SPA brand collaboration product traits on the consumers' perceived values, brand attitudes and purchase intention*. Master's thesis, Pusan National University.
- Ju, H. Y. (2022.9.15.).** Coin exchange's new battleground 'NFT'... "Efforts to diversify profits". *Segyebiz*. Retrieved from <http://www.segyebiz.com/newsView/20220915516436?OutUrl=naver>
- Ju, S. H., & Koo, D. M. (2014).** Effect of the characteristics of art collaboration products on customers' perceived value and product purchasing intention. *Journal of Marketing Studies*, 22(2), 101-123.
- Kang, J.-H., Jeong, Y.-J., & Lee, J.-S. (2021).** The impact of sport consumers' need for uniqueness and vicarious nostalgia on the perceived value, satisfaction, and re-purchase intentions: Focusing on MZ generation's New-tro sport product consumption. *Korean Journal of Sport Management*, 26(4), 21-48.
- KBO. (2022).** Spectators by date of regular season. Retrieved from <https://www.koreabaseball.com/Record/Crowd/GraphTeam.aspx>
- KBO. (2022.7.12.).** KBO's official NFT digital service 'Kbollect' is scheduled to be released. *KBO Press Release*. Retrieved from <https://www.koreabaseball.com/MediaNews/Notice/View.aspx?bdSe=8434>
- Kim, B. C. (2021a).** Why is everyone paying attention to NFTs. *KISO Journal*, 44, 1-6.
- Kim, B. H., & Heo, J. M. (2009).** How the layout style by product type make influences on advertising effects? *The Korean Journal of Advertising*, 20(2), 183-202.
- Kim, E. (2022).** The effect of information and playfulness using metaverse on product attitude: Focusing on the mediating effect of immersion and the moderating effect of innovation and discomfort. *The Journal of Humanities and Social Science*, 13(5), 1711-1726.
- Kim, H. J. (2021b).** Overseas cases and trends in NFT copyright-related industries. *Global Trends of Copyright Protection*, 35, 21-31.
- Kim, H. K. (2018).** *The effect of scarcity and aesthetics on product value perception and purchase intention*. Doctoral dissertation, Chungnam National University.
- Kim, H.-S., & Seo, I.-H. (2020).** Effects of sports brand collaboration product characteristics on brand value and loyalty. *The Korea Journal of Sports Science*, 29(1), 373-383.
- Kim, J. M. (2017).** The effect purchase motivation factors for celebrities personal fashion brand on brand attitude, purchase intention and product satisfaction - focused on chinese consumers. *Journal of the Korean Society of Design Culture*, 23(4), 197-206.
- Kim, J.-H., & Lee, J.-M. (2017).** The effects of sports and art collaboration product characteristics on purchase intention, oral transmission intention and preference. *The Korea Journal of Sports Science*, 26(4), 573-583.
- Kim, J.-H., & Lee, J.-M. (2019).** Parallel multiple mediator model analysis between sports brand collaboration product characteristics, perceived value and purchase intention. *Korean*

- Journal of Sport Management*, 24(3), 15-32.
- Kim, T. (2018.10.23).** Economist Jung Un-chan's first year report card on the roadmap for industrialization of professional baseball is shabby. *Business Post*. Retrieved from [http://www.businesspost.co.kr/BP?command=article\\_view&num=99765](http://www.businesspost.co.kr/BP?command=article_view&num=99765)
- Kim, Y. M. (2019).** *The effects of characteristics of collaboration products in cosmetics brands on perceived value and purchase intention*. Master's thesis, Daegu Catholic University.
- Kim, Y. S. (2022.1.1.).** [New year's address] KBO president Jung Ji-taek "Preparing customized NFTs to mark the 40th anniversary of professional baseball". *Newspim*. Retrieved from <https://www.newspim.com/news/view/20220101000240>
- Kwon, O.-H., & Lee, J. M. (2018).** The effect of cosmetic brands' collaboration evaluation attributes on brand preference and purchase intention. *Journal of the Korean Society of Cosmetology*, 24(1), 165-177.
- Lee, E.-H. (2021).** *A study on the influence relationship among service scape, brand image, customer value and customer satisfaction*. Doctoral dissertation, Tongmyong University.
- Lee, G.-Y. (2019a).** *A study on application of record management system Block Chain technology*. Master's thesis, Myongji University.
- Lee, K. (2019b).** A study on authentication model using Blockchain. *The Korean Journal of Archival Studies*, 59, 47-78.
- Lee, K.-S., & Jung J.-H. (2015).** A study on the impact of self-recognized group cohesiveness and interpersonal susceptibility on mountain bikers' famous overseas brands and purchase intent. *Korean Journal of Sport Science*, 26(4), 848-860.
- Lee, M. S. (2022.3.27.).** Along with the issue of 'pro baseball 40 years and laugh at one of the Korean Baseball Organization(KBO)'. *Korea Lecturer News*. Retrieved from <https://www.lecturenews.com/news/articleView.html?idno=93018>
- Lee, S. C. (2021.7.6.).** Professional baseball prepares for integrated marketing platform business in earnest. *News1*. Retrieved from <https://n.news.naver.com/sports/kbaseball/article/421/0005460703>
- Lee, S. H., & Kim, S.-Y. (2022).** An empirical study on factors affecting NFT purchase intention. *Journal of the Korea Industrial Information Systems Research*, 27(4), 93-104.
- Min, J.-I. (2019).** A study on the history management system of livestock products using Blockchain. *Journal of Information Technology and Architecture*, 16(4), 419-427.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994).** *Psychological theory*. New York, NY: MacGraw-Hill.
- Oliver, R. L. (2014).** *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer*. New York, NY: Routledge.
- Park, I.-S. (2014).** A study on the relationship among uniform components, uniform satisfaction, and loyalty to department - Focusing on airline-service majored students -. *Tourism Research*, 39(4), 83-101.
- Park, K. S. (2021).** A study on copyright issues as regards NFT art under the Korean copyright system - Focusing on works of art -. *Copyright Quarterly*, 34(3), 5-43.
- Sheth, J. N., Newman, B. I., & Gross, B. L. (1991).** Why we buy what we buy: A theory of consumption values. *Journal of Business Research*, 22(2), 159-170.
- Sohn, H. J., Jin, N., & Lee, J. S. (2022).** Exploring the value structure of sport NFT and implications for market development: Approach based on the grounded theory. *Korean Journal of Sport Management*, 27(4), 114-137.
- Song, S. R. (2022.8.18.).** [The idea of Song Seokrok] The top of the sports industry. *Sports Kyunghyang*. Retrieved from [https://sports.khan.co.kr/sports/sk\\_index.html?art\\_id=202208180601003&sec\\_id=530101&pt=nv](https://sports.khan.co.kr/sports/sk_index.html?art_id=202208180601003&sec_id=530101&pt=nv)
- Sweeney, J. C., & Soutar, G. N. (2001).** Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of Retailing*, 77(2), 203-220.
- Wang, J., & Kim, H. (2020).** The effects of celebrity and goods characteristics on purchase intentions of fashion vs. non-fashion goods. *Korean Journal of Human Ecology*, 29(6), 905-916.
- Yoo, H. J. (2013).** *Study on the influence of product quality perception on product preference and purchase intention of collaboration fashion products on home shopping channels*. Master's thesis, Ewha Womans University.
- Yoon, M. K., & Roh, E. K. (2021).** Analysis of technical pattern and product characteristics of global outdoor sportswear. *Journal of Fashion Business*, 25(3), 108-125.
- You, K., & Kim, S. (2020).** Plan for an information management system on sports players' related goods based on blockchain. *Journal of Industrial Convergence*, 18(4), 87-92.
- Zeithaml, V. A. (1988).** Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.

# 프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치, 만족도, 구매의도에 미치는 영향

이정학<sup>1</sup>, 이성원<sup>2</sup>, 이지혜<sup>1</sup>, 김후년<sup>3</sup>

<sup>1</sup>경희대학교, 교수

<sup>2</sup>경희대학교, 석사과정

<sup>3</sup>대진대학교, 교수

[목적] 본 연구는 프로야구 NFT 제품특성이 지각된 가치, 만족도, 구매의도에 미치는 영향을 규명하여 한국프로야구의 새로운 수익모델 구상을 위한 실증적 기초자료를 제공하는 데 목적이 있다.

[방법] 연구대상은 프로야구 NFT 제품에 대한 인지 및 구매경험이 있는 소비자들을 모집단으로 선정하였으며, 370부 중 일괄응답으로 기재한 7부를 제외한 총 363부를 최종분석에 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS 21.0을 활용하여 빈도분석, 탐색적 요인분석, 신뢰도분석, 상관관계분석 및 다중회귀분석을 실시하여 다음과 같은 결과를 도출하였다.

[결과] 첫째, NFT 제품특성 중 독창성 요인을 제외한 심미성, 상징성, 희소성 요인 순으로 감정적가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 프로야구 NFT 제품특성 중 심미성, 상징성, 희소성, 독창성 요인 순으로 경제적가치에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 프로야구 NFT 제품특성 중 희소성 요인을 제외한 심미성, 상징성, 독창성 요인 순으로 사회적가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 넷째, 프로야구 NFT 제품특성 중 심미성, 희소성, 독창성, 상징성 요인 순으로 지적가치에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다섯 번째, 프로야구 NFT 제품특성 중 심미성, 상징성, 독창성, 희소성 요인 순으로 만족도에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 여섯 번째, 프로야구 NFT 제품특성의 요인인 심미성, 상징성, 희소성, 독창성 요인 순으로 구매의도에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

[결론] 본 연구결과 프로야구 NFT 제품의 특성들이 소비자가 지각하고 있는 NFT 제품의 가치와 만족도에 유의한 영향을 주며, NFT 제품의 구매의도를 높일 수 있는 것으로 나타났다. 이에 프로야구 NFT 제품을 구매한 소비자들과 지속적인 관계를 유지하기 위해 프로야구 NFT 제품을 활용한 다양한 서비스 제공뿐만 아니라 프로야구 NFT 제품의 특성을 강화할 필요성이 있으며, 프로야구 구단 굿즈를 구매하는 소비자들과 연계한 NFT 제품구매 서비스 프로그램을 제공한다면 한국프로야구 NFT 산업 활성화에 기여할 것으로 판단된다.

## 주요어

프로야구 NFT, 제품특성, 지각된 가치, 만족도, 구매의도