

빅데이터를 활용한 전통무예 현황 및 인식 분석

오형근*(우석대학교 조교수)

국문 초록

본 연구는 빅데이터 분석을 활용하여 전통무예의 인식 및 관심 분야 등을 파악하고, 이를 통해 전통무예 진흥을 위한 중장기 발전 방안 수립에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다. 이러한 연구목적을 달성하기 위해 텍스트마이닝, 감성분석, 의미연결망 분석을 실시하였다. 첫째, 키워드 빈도분석 결과, 태권도가 가장 높은 빈도수를 나타내며, 핵심 키워드임을 알 수 있었다. 또한, 무예종목 관련 키워드와 전통무예 참여 관련 단어가 상위빈출 키워드로 도출되었다. 둘째, 연결정도 중심성 분석결과, 태권도, 한국, 공연, 태권, 수련, 체험, 스포츠, 무도 등 전통무예 종목 수련참여 등의 관련 키워드가 높은 중심성을 보이며, 빈도 분석과 유사한 결과를 보였다. 셋째, 감성분석 결과, 긍정 비율이 92%를 나타내며 전통무예에 대한 긍정적 인식을 확인할 수 있었다. 긍정 키워드의 경우 새롭다, 기대하다, 특별하다, 원하다, 재미있다 등이 높게 나타났으며, 이는 전통무예에 대한 높은 기대감과 흥미성을 시사한다. 넷째, CONCOR 분석결과, 총 4개의 군집(전통무예 대회, 청소년 연계프로그램, 전통무예 체험, 외래 전통무예)으로 구성되었다. 특히, 전통무예 대회는 가장 큰 그룹으로 형성되며, 전통무예 대회 관련 정보 및 사안의 높은 관심도를 알 수 있었다.

주제어 : 빅데이터, 텍스트마이닝, 의미연결망분석, 전통무예

*ohk9398@woosuk.ac.kr

I. 서 론

1. 연구의 필요성

전통무예는 전통무예진흥법 제2조(정의) 제1호에 정의되어 있다. 동 법에서는 “국내에서 자생되어 체계화되었거나 외부에서 유입되어 국내에서 독자적으로 정형화되고 체계화된 무(武)적 공법·기법·격투 체계로서, 국가적 차원에서 진흥할 전통적·문화적 가치가 있다고 인정되는 것”으로 정의하고 있다. 또한, 형태에 따라 순수, 무기술, 종합, 정신 등으로 4가지의 유형으로 구분이 가능하다. 순수는 ‘맨손 상태 중심’, 무기술은 ‘특화된 무기(병기) 사용’, 종합은 순수무예와 무기술을 포함한 ‘종합적인 체계 추구’, 정신은 ‘명상·호흡·수양 등을 중심’이라는 특성으로 분류된다.

이러한 전통무예는 오늘날 사회·문화적으로 중요한 의미를 지닌 문화유산으로서 가치 확산의 필요성이 제기되고 있다. 전통무예는 경쟁 중심에서 벗어나 개인의 심신수련을 중심으로 이루어지며, 수련 자체에 중점을 두어 정신 고양과 건강 향상에 효과적이기 때문이다(문화체육관광부, 2019). 실제로 꾸준한 무예 수련은 신체적, 정서적, 인지적, 사회적 안정감과 방어능력, 기억력, 예측력 등의 향상에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(공시영, 윤양진, 2013). 또한, 전통문화와 맥을 같이하여, 예의범절이 기능적으로 포함하고 있어, 청소년의 정서함양과 인성교육의 수단으로 효과적이다(문화체육관광부, 2019).

전통무예의 진흥을 위한 정책은 2008년 전통무예진흥법, 2007년 태권도 진흥 및 태권도공원 조성에 관한 법률, 2012년 씨름진흥법 등이 제정되어 법제도적 기반을 마련하게 되었다(공시영, 2021). 그러나 전통무예 진흥 정책의 성과는 아직 미비한 실정이다. 문화체육관광부의 전통무예 육성종목 지정이 이루어지지 않고 있으며, 대회 개최 지원 이외의 별도 진흥정책 성과는 찾아보

기 힘들기 때문이다. 따라서 전통무예에 대한 국민의 니즈와 수요, 관심 분야 등을 수렴한 제도적이고 체계적인 정책 수립이 필요한 시점이다. 이에 본 연구에서는 빅데이터 분석기법을 활용하여 전통무예 관련 인식 및 현황, 관심 분야 등을 분석하고자 한다. 전통무예와 관련된 선행연구를 살펴보면 무예 인식 및 현안 분석 연구(이가우, 이성로, 2019; 김영만, 김남규, 곽영만, 2020), 무예진흥 관련 정책연구(공시영, 2021; 장경태, 송일훈, 2018), 전통무예 조직 관련 연구(김의환 등, 2010), 전통무예 언론 보도 경향 연구(이상호, 2019) 등이 이루어졌다. 그러나 이러한 연구는 설문조사와 관련 학술논문, 서적, 언론 자료 등을 통해 도출한 연구 결과이며, 전통무예 관련 이슈 및 인식 등을 분석한 광범위한 연구는 미비한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 빅데이터 분석을 활용하여 온라인 플랫폼을 기반으로 한 전통무예를 분석하고자 한다. 빅데이터란 데이터를 수집, 저장, 관리, 분석할 수 있는 기존의 데이터 역량을 넘어서는 데이터의 크기를 의미한다(홍지숙, 오익근, 2016). 빅데이터 분석을 활용하여 소비자 동향 분석과 시대적 트렌드 파악이 가능하며, 이를 통해 사회적 변화에 대처할 수 있다(이영진, 윤지환, 2014). 무예 및 스포츠 분야에서도 빅데이터를 활용한 다수의 연구가 이루어졌다(오형근, 2019; 윤정욱, 오형근 2020; 백승헌, 김기탁, 2018, 이선희, 석류, 2020). 이러한 연구들은 기존에는 정형화 하기 어려웠던 데이터를 분석하여 새로운 잠재변수를 도출함으로써(이정학, 이재문, 김재환, 김형근, 2017) 해당 사안에 필요한 기초자료를 제시하였다.

따라서 본 연구는 빅데이터 분석을 통하여 전통무예의 인식 및 관심분야 등을 파악하고, 이를 통해 전통무예 진흥을 위한 중장기 발전 방안 수립에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

이 연구에서는 네이버(Naver)와 다음(Daum)에서 제공하는 블로그, 뉴스, 카페, 지식인을 분석대상으로 하였으며, 자료수집을 위한 키워드는 전통무예로 선정하였다. 자료 수집 기간은 최근 3년(2018년 3월 1일 ~ 2021년 2월 28일)으로 한정하였다. 분석 데이터 정보는 <표 1>과 같다.

표 1. 분석 데이터정보

구분	내용
수집범위	Naver(블로그, 뉴스, 카페, 지식인) Daum(블로그, 카페, 뉴스)
수집기간	2018년 3월 1일 ~ 2021년 2월 28일
수집도구	텍스톰(TEXTOM)
검색어(키워드)	전통무예
분석도구	Ucinet 6.0, NetDraw

2. 측정도구

1) 텍스트마이닝(text-mining)

텍스트마이닝이란 비정형화된 대량문서에서 필요한 정보를 추출하는 분석 방법이며, 자연어 처리기술을 통하여 규칙 및 패턴 등을 찾아내는 데이터마이닝 등이 결합된 연구분야이다(전혜정, 2019). 본 연구에서는 수집된 데이터

에서 불용어를 제거하고 정제하였으며, 중복 데이터(문서)를 제외하였다. 이를 통해 상위 빈도 50개의 단어를 선정하였다.

2) 감성분석

빅데이터 감성분석은 SNS 등에서 추출된 텍스트 중 긍정 또는 부정 감성을 파악하여 해당 주제에 대한 여론을 파악할 수 있는 기법이며(오승욱, 한진욱, 김민수, 2020), 텍스트에 나타난 감정을 분류하거나 수치화하여 객관적인 정보로 변환하는 기술을 뜻한다(임영희, 김홍범, 2019). 이 연구에서는 전통무예에 대한 긍정과 부정 등의 의견과 선호도를 파악하기 위하여 감성분석을 실시하였다.

3) 의미연결망 분석(semantic network analysis)

의미연결망 분석은 텍스트 데이터를 구성하는 단어 간 연결망을 분석하며, 단어를 행위자로 적용하여 텍스트 내의 네트워크 구조 및 의미를 파악한다(지미선, 2018). 본 연구에서는 Ucinet6를 이용하여 전통무예 키워드에서 도출된 연관어 간 연결구조 파악 및 연결정도 중심성을 분석하였으며, 관계성을 계량화하였다. 또한, NetDraw를 통해 네트워크를 시각화하였으며, 단어 간 유사정도 군집 도출을 위해 CONCOR분석(Convergence of iterated Correlations)을 실시하였다.

3. 자료처리

본 연구의 자료수집 및 분석은 빅데이터 분석 솔루션인 텍스트(Textom)을 활용하여 데이터를 수집 및 정제하였으며, 키워드 빈도, 연결정도 중심성, 감성분석을 실시하였다. 또한, 단어 간 연결구조 파악 및 시각화를 위해 Ucinet6과 Netdraw를 활용하였으며, CONCOR분석을 실시하였다.

Ⅲ. 결과

1. 데이터 수집결과

조사기간(2018년 3월 1일 ~ 2021년 2월 28일) 전통무예 키워드로 수집된 문서량은 총 11,516건으로 나타났다. Daum 뉴스에서 문서가 수집되지 않은 것은 중복 데이터를 제외한 결과로 판단된다.

표 2. 데이터 수집결과

채널	섹션	수집량(건)
Naver	블로그	2,056
	뉴스	2,230
	카페	1,760
	지식인	380
Daum	블로그	2,398
	뉴스	0
	카페	2,692
합계		11,516

2. 키워드 빈도 및 연결정도 중심성 분석결과

빈도분석은 빅데이터 분석에서 가장 기본적으로 활용되는 기법으로 관심 키워드를 포함한 문서의 빈도의 총량을 통해 해당 키워드에 대한 관심도를 분석한다(김민수 등, 2017). 빈도분석 결과, 태권도(2,338), 한국(1,928), 공연(1,305), 택견(1,224), 수련(956), 체험(868), 세계(851), 스포츠(846), 충주시(734), 무도(628) 등의 순으로 나타났다. 연결정도 중심성은 네트워크 내 키워드가

직접 연결된 정도를 나타낸 것이며, 연결된 키워드가 많을수록 중심성은 높아지며, 중요한 단어로 판단된다(윤태일, 이수완, 2020). 연결정도 중심성은 태권도(0.0433), 한국(0.0415), 공연(0.0292), 택견(0.0254), 수련(0.0239), 체험(0.0197), 스포츠(0.0174), 무도(0.0164), 역사(0.0159), 세계(0.0155) 등의 순으로 나타났다. 전통무예 키워드빈도 및 연결정도중심성 분석결과는 <표 3>과 같다.

표 3. 키워드 빈도 및 연결정도중심성 분석결과

순위	단어	빈도	단어	연결정도중심성
1	태권도	2,338	태권도	0.0433
2	한국	1,928	한국	0.0415
3	공연	1,305	공연	0.0292
4	택견	1,224	택견	0.0254
5	수련	956	수련	0.0239
6	체험	868	체험	0.0197
7	세계	851	스포츠	0.0174
8	스포츠	846	무도	0.0164
9	충주시	734	역사	0.0159
10	무도	628	세계	0.0155
11	역사	612	개최	0.0145
12	개최	587	충주시	0.0141
13	문화	561	행사	0.014
14	세계무예마스터십	513	문화	0.0125
15	행사	495	축제	0.0113
16	국궁	448	중국	0.011
17	축제	419	유아	0.0099
18	활쏘기	415	국궁	0.0094
19	프로그램	403	활쏘기	0.0094
20	지도자	396	프로그램	0.0091
21	중국	379	일본	0.0091
22	유네스코국제 무예센터	375	조선	0.0091
23	일본	363	세계무예마스터십	0.0087
24	조선	333	민족	0.0077

25	마상무예	327	충북	0.0075
26	충북	325	전통문화	0.0072
27	민족	308	시범	0.0071
28	유아	301	유네스코국제 무예센터	0.0066
29	전통문화	288	여행	0.0066
30	선무도	278	시연	0.0065
31	시범	240	마상무예	0.0059
32	진흥	236	교육	0.0059
33	씨름	234	조선시대	0.0059
34	여행	231	계승	0.0058
35	교육	224	무예도보통지	0.0057
36	시연	220	시대	0.0056
37	시대	211	씨름	0.0054
38	조선시대	208	주짓수	0.0053
39	격투	206	정신	0.0053
40	주짓수	202	영화	0.0051
41	줄타기	199	청소년	0.005
42	태국	190	선무도	0.0049
43	계승	189	선수	0.0047
44	가치	188	가치	0.0046
45	선수	186	태국	0.0042
46	영화	185	진흥	0.0041
47	청소년	184	지도자	0.0025
48	정신	184	줄타기	0.0023
49	무예도보통지	178	격투	0.0022
50	감독	175	감독	0.001

3. 감성분석 결과

감성분석은 사전 제작된 감정어휘 사전을 활용하여 텍스트에 분포된 어휘를 분석하여 해당 텍스트에서 나타난 태도 혹은 의견이 무엇인가를 파악하는 것이다(윤태일, 이수완, 2020). 전통무예에 대한 감성분석 결과, 긍정비율

(91.68)이 부정비율(8.32)보다 높게 나타났다. 긍정 키워드로는 새롭다, 기대하다, 특별하다, 원하다, 재미있다 등이 도출되었으며, 부정 키워드는 답답하다, 아프다, 무겁다, 딱딱하다 등으로 나타났다. 감성빈도 및 비율 분석결과와 공

표 4. 감성 빈도 및 비율 분석결과

긍정키워드	빈도	감성강도비율	빈도 비율
긍정	20393	91.68	92.78
부정	1586	8.32	7.22

정/부정 키워드 분류 분석결과는 <표 4>, <표 5>와 같다.

표 5. 긍정/부정 키워드 분류 분석결과

긍정키워드	빈도	부정 키워드	빈도
새롭다	201	답답하다	32
기대하다	146	아프다	11
특별하다	143	무겁다	4
원하다	128	딱딱하다	1
재미있다	81	고단하다	1
다채롭다	81	빠아프다	1
역동적이다	73	-	
이색적이다	57	-	
혁신적이다	57	-	
흥미롭다	49	-	

4. 네트워크 시각화 분석결과

전통무예의 네트워크 시각화 및 CONCOR분석결과는 <그림1>, <그림2>, <표 6>과 같다. CONCOR분석은 상관관계 분석을 반복적 수행을 통해 적절한 수준의 유사성 집단을 분류하는 방법이다(오익근, 이태숙, 전채남, 2015).

CONCOR분석결과, 총 4개의 군집으로 구성되었다. 첫째, 스포츠, 개최, 선수 등의 키워드가 그룹으로 형성되어 이 군집을 전통 무예대회로 명명하였다.

둘째, 전통문화, 체험, 교육, 프로그램 등의 단어가 그룹으로 형성되어 이 군집을 전통무예 체험으로 명명하였다. 셋째, 청소년, 축제, 공연, 시범, 행사, 시연, 여행 등의 키워드가 그룹으로 형성되어 이를 청소년 연계 프로그램으로 명명하였다. 넷째, 중국, 일본, 태국, 주짓수, 지도자 등의 키워드가 군집으로 형성되어 이 군집을 외래 전통무예로 명명하였다.

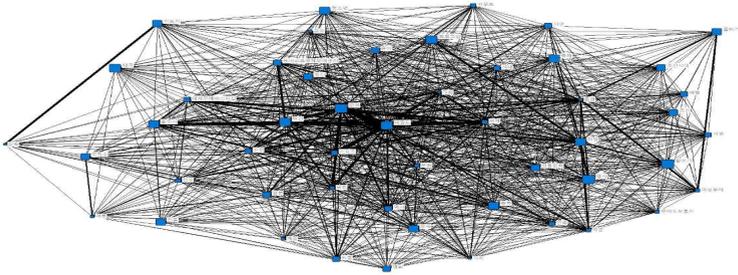


그림 1. 네트워크 시각화 분석결과

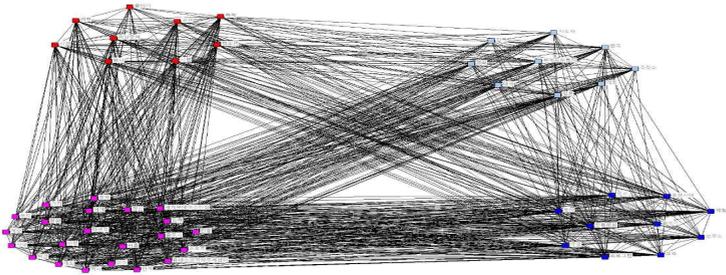


그림 2. CONCOR분석결과

IV. 논의

본 연구에서는 빅데이터 분석을 통해 전통무예에 대한 인식 및 현황을 알아보고자 하였다. 이 연구의 주요 결과를 토대로 다음과 같이 논의하고자 한

표 6. CONCOR분석결과

군집명	키워드
전통무예대회	세계무예마스터십, 선수, 스포츠, 개최, 충주시, 수련, 민족, 택견, 태권도, 진흥, 한국, 씨름, 무도, 충북, 시대, 유니스코국제무예센터, 역사, 계승, 가치, 문화,
청소년 연계프로그램	줄타기, 여행, 공연, 축제, 청소년, 시범, 행사, 시연, 마상무예
외래 전통무예	감독, 영화, 태국, 일본, 격투, 주짓수, 중국, 지도자, 무예도보통지
전통무예 체험	전통문화, 유아, 국궁, 프로그램, 교육, 선무도, 체험, 조선시대, 조선, 활쏘기

다.

전통무예 키워드 빈도 분석결과, 태권도가 가장 높은 빈도수를 나타내며, 핵심 키워드임을 알 수 있었다. 태권도는 지난 2018년 법률에 의해 우리나라 ‘국기’ 지정되었으며, 태권도진흥 및 태권도공원 조성 등에 관한법률 제 8 조에 근거하여 국가적 차원에서 관련 진흥사업이 시행되고 있다. 이 연구에서 태권도 키워드가 가장 높은 빈도수를 나타낸 것은 우리나라를 대표하는 전통무예로서 태권도의 관심도와 수요를 시사한다. 이는 빅데이터를 활용한 태권도 인식분석 연구(오형근, 2020)에서 상위 빈출 키워드로 한국, 무예가 도출되며 태권도가 한국의 무예로 인식을 형성하고 있음을 나타낸 연구결과와도 맥을 같이하고 있다.

또한, 택견, 국궁, 마상무예, 선무도, 씨름, 격투, 주짓수 등 무예종목 관련 키워드가 상위빈출 키워드로 도출되었다. 전통무예는 형태와 내용에 따라 맨손, 무기, 종합, 기타의 무예로 구분된다(체육과학연구원, 2009). 하지만 이 연구에서는 다수의 맨손무예 관련 키워드가 도출된 것을 통해 전통무예의 형태에 따른 관심도를 알 수 있었다.

전통무예 참여 관련 키워드로는 수련, 체험, 정신 등이 도출되었다. 오늘날 전통무예는 체력증진 및 여가활동으로 활용되며, 정기적 수련을 통해 자신감,

신체적, 정서적, 인지적, 사회적 안정감과 방어 능력 제고 등의 효과를 나타내고 있다(공시영, 윤양진, 2013). 본 연구에서 전통무예 참여 관련 키워드가 도출된 것은 전통무예 수련을 통한 기대효과를 반영한 것으로 사료된다.

연결정도 중심성 분석결과, 태권도, 한국, 공연, 택견, 수련, 체험, 스포츠, 무도등 전통무예 종목, 수련참여 등의 관련 키워드가 높은 중심성을 보이며, 빈도분석과 유사한 결과를 보였다. 그러나 지도자, 감독 등 전통무예 지도자 관련 단어는 빈도수에 비해 낮은 연결정도 중심성을 나타내었다. 이러한 결과는 상위 단어들 간 연결성이 낮다는 것을 나타내는 것으로서 전통무예 종목 지도자의 낮은 관심도를 확인할 수 있었다. 전통무예의 체계적인 계승 발전을 위해 공인된 지도자를 통한 수련생 배출 활성화가 요구되고 있으나, 전통무예 지도자 육성이 부족한 실정이다(문화체육관광부, 2019). 이러한 전통무예 지도자 양성 체계 미흡의 문제점을 연결정도 중심성 결과에서 확인할 수 있었다.

감성분석 결과, 긍정 비율이 92%를 나타내며 전통무예에 대한 긍정적 인식을 확인할 수 있었다. 긍정 키워드의 경우 새롭다, 기대하다, 특별하다, 원하다, 재미있다 등이 높게 나타났다. 이는 전통무예에 대한 높은 기대감과 흥미성을 시사한다. 한국의 전통무예 인식 조사결과(이가우, 이성로, 2019), 전통무예의 가치, 계승, 보존에 긍정적 인식을 나타내었다. 또한, 공시영(2021)의 연구에서는 무예 수련을 통한 대외활동 유익성, 인격형성 발달, 교육 효과에 긍정적으로 인식하고 있는 것으로 나타내며, 이 연구 결과를 일부 지지하고 있다.

그러나 답답하다, 아프다 등과 같이 전통무예 관람 및 참여에 따른 부정적인 키워드로 판단되는 감성 키워드가 도출되었다. 장경태, 안재식, 김주영(2013) 연구에서는 구식이다, 지루하다 등의 전통무예의 부정적 인식 탈피를 위한 전략의 필요성을 제시하였다. 따라서 전통무예에 내재 되어있는 부정적 인식 개선을 위해 전통성과 정통성을 기반으로 한 다양한 문화적 시도와 접근이 필요할 것으로 판단된다(이가우, 이성로, 2019).

CONCOR분석결과, 총 4개의 군집(전통무예대회, 청소년 연계프로그램, 의

래 전통무예, 전통무예 체험)으로 구성되었다. 특히, ‘전통무예대회’는 세계 무예마스터십, 스포츠, 개최, 선수, 태권, 태권도, 씨름, 개최 등 무예종목 및 대회 관련 키워드로 구성되며 가장 큰 그룹으로 형성되었다. 이를 통해 전통무예 대회 관련 정보 및 사안의 높은 관심도를 알 수 있었다.

각 종목별 전통무예 대회는 다수 개최되고 있으나, 제도권 내 공식적인 대회는 제한적으로 운영되고 있는 실정이다. ‘국제경기대회지원법’에 의거, 국제대회로 승인받은 대회는 2019년 세계무예마스터십이 유일하며, 국내대회는 매년 ‘문화체육관광부장관상 공모’ 방식으로 지원이 이루어지고 있다(문화체육관광부, 2019). 그럼에도 불구하고 이 연구에서 전통무예 대회가 가장 큰 그룹으로 구성된 것은 전통무예 대회 개최 및 참여 등에 대한 높은 관심사를 시사한다.

‘청소년 연계프로그램’은 청소년, 여행, 줄타기, 공연, 축제, 시범, 행사, 시연 등의 키워드로 구성되었다. 이는 청소년 전통무예 참여 프로그램 운영과 관련된 것으로 판단된다. 전통무예 수련은 동양적 예의범절을 포함하고 있으며, 따라서 청소년의 예절 및 인성교육의 수단으로 활용되고 있다. 유네스코 국제무예센터에서는 청소년 대상 ‘국제청소년무예캠프’를 개최하고 있는 등 유관기관에서는 다양한 청소년 무예 체험·교육 프로그램이 진행되고 있다. 따라서 이러한 청소년 대상 전통무예 연계 프로그램 개최 및 운영 등의 관심과 수요가 영향을 미쳐 ‘청소년 연계프로그램’군집이 형성된 것으로 사료된다.

또한, 태국, 일본, 격투, 주짓수, 중국, 지도자 등의 키워드로 구성된 ‘외래 전통무예’가 군집으로 형성되었다. 외국에서는 자국의 전통무예를 콘텐츠화하여 관광 및 문화산업 등에 활용하고 있다. 예를 들어, 일본은 유도, 검도, 카라테, 중국은 우수, 태국은 무에타이(성문정 등, 2010) 등을 육성·활용하고 있다. 이 연구에서 전통무예를 보유하고 육성하고 있는 다수의 국가명이 도출되고 군집으로 형성된 것은 외국 전통무예에 대한 관심도를 시사한다.

‘전통무예 체험’군집은 다양한 전통무예 체험 프로그램 운영 관련 사안이 영향을 미친 것으로 판단된다. 전라북도 무주군은 문화체육관광부와 한국

관광공사가 공동으로 추진한 ‘전통무예 체험 여행지’로 선정되었으며(박국화, 2018), 세종시는 2019년 전통스포츠 문화한마당을 개최하였다. 이러한 전통무예 체험 관련 행사 등이 관심을 받은 것으로 사료된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 전통무예의 인식 및 현황, 관심분야를 알아보기 위해 빅데이터 분석기법인 텍스트마이닝, 감성분석, 의미연결망분석을 실시하였다. 본 연구에서 도출된 결론은 다음과 같다.

첫째, 전통무예 키워드 빈도 분석결과, 태권도가 가장 높은 빈도수를 나타내며, 핵심 키워드임을 알 수 있었다. 이 연구에서 태권도 키워드가 가장 높은 빈도수를 나타낸 것은 우리나라를 대표하는 전통무예로서 태권도의 관심도와 수요를 시사한다. 또한, 택견, 국궁, 마상무예, 선무도, 씨름, 격투, 주짓수 등 무예종목 관련 키워드가 상위빈출 키워드로 도출되었다. 이 연구에서 다수의 맨손무예 관련 키워드가 도출된 것을 통해 전통무예 형태에 따른 관심도를 알 수 있었다. 전통무예 참여 관련 키워드로는 수련, 체험, 정신 등이 도출되었다. 이는 전통무예 수련을 통한 기대효과를 반영한 것으로 사료된다.

둘째, 연결정도 중심성 분석결과, 태권도, 한국, 공연, 택견, 수련, 체험, 스포츠, 무도 등 전통무예 종목 수련참여 등의 관련 키워드가 높은 중심성을 보이며, 빈도분석과 유사한 결과를 보였다. 그러나 지도자, 감독 등 전통무예 지도자 관련 단어는 빈도수에 비해 낮은 연결정도 중심성을 나타내었다. 이러한 결과는 상위단어들 간 연결성이 낮다는 것을 나타내는 것으로서 전통무예 종목 지도자의 낮은 관심도를 확인할 수 있었다.

셋째, 감성분석 결과, 긍정 비율이 92%를 나타내며 전통무예에 대한 긍정적인 인식을 확인할 수 있었다. 긍정 키워드의 경우 새롭다, 기대하다, 특별하다, 원하다, 재미있다 등이 높게 나타났다. 이는 전통무예에 대한 높은 기대

감과 흥미성을 시사한다. 그러나 답답하다, 아프다 등과 같이 전통무예 관람 및 참여에 따른 부정적인 키워드로 판단되는 감성 키워드가 도출되었다. 따라서 전통무예에 내재 되어있는 부정적 인식 개선을 통한 활성화 방안 수립이 필요하다.

넷째, CONCOR분석결과, 총 4개의 군집(전통무예 대회, 전통무예 체험, 청소년 연계 프로그램, 외래 전통무예)으로 구성되었다. 특히, 전통무예 대회는 가장 큰 그룹으로 형성되며, 전통무예 대회 관련 정보 및 사안이 가장 높은 관심을 받는 영역으로 나타났다.

마지막으로 본 연구의 한계점과 이에 따른 후속 연구를 제안하고자 한다. 본 연구에서는 전통무예로 키워드를 한정하였다. 따라서 후속연구에서는 전통무예와 관련된 다양한 연관어가 활용된다면 보다 다양하고 세부적인 결과를 도출할 수 있을 것으로 사료된다.

또한, 본 연구에서는 분석대상을 네이버와 다음에서 제공하는 채널(문서)로 한정하였다. 따라서 페이스북 등 다양한 SNS 채널을 통해 연구가 진행된다면 더 완성도 높은 연구결과를 도출할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 공시영(2021). 한국 전통무예 진흥을 위한 무예 인식 및 현안 분석과 활성화 방안 : 전통무예 진흥 관련 법제도 및 정책·행정을 중심으로. **스포츠엔터테인먼트와 법**, 24(2), 123-149.
- 공시영, 윤양진(2013). 사회적, 교육적 폐해요인 분석을 통한 전통무예 교육 활성화 방안. **한국체육정책학회지**, 11(1), 73-90.
- 김민수, 최용석, 정지명, 김상훈, 고경진, 한진욱, 오승욱(2016). **소셜 빅데이터를 활용한 스포츠산업 지원 사업 수요분석**. 한국스포츠개발원.
- 김영만, 김남규, 곽영만(2020). 무예의 인문학적 인식 패러다임 연구. **대한무도학회**

지, 22(3), 39-52.

김의환, 김창우, 이재학, 김성섭, 이항택, 김미선, 강병표, 이광호, 김지태, 송일훈, 이동현(2010). 전통 무예단체 조직정비 방안. **대한무도학회지**, 12(1), 39-57.

문화체육관광부(2019). **전통무예 진흥 기본계획**. 세종특별자치시 : 문화체육관광부 박국화(2018년 5월 4일). 무주군 '전통무예 체험여행지' 등극. 브레이크뉴스, 2021년 5월 2일 검색. https://www.breaknews.com/sub_read.html?uid=576636§ion=sc2

백승헌, 김기탁(2018). 소셜 네트워크의 빅데이터 분석을 이용한 골프연습장 인식 변화. **골프연구**, 12(2), 101-117.

성문정, 허건식, 송명규, 한태룡, 김양래, 김권일, 김미숙(2010). **전통무예진흥 기본계획**. 체육과학연구원.

오승욱, 한진욱, 김민수(2020). 소셜 빅데이터를 활용한 참여스포츠 담론 분석. **한국스포츠산업경영학회지**, 25(2), 18-30.

오익근, 이태숙, 전채남(2015). 빅데이터분석을 통한 한국관광 인식에 관한 연구. **한국관광학회**, 39(10), 107-126.

오형근(2019). 빅데이터 분석을 통한 태권도 인식변화 연구. **한국체육정책학회지**, 17(4), 161-174.

윤정욱, 오형근(2020). 빅데이터 분석을 활용한 태권도 주요 4대 기관 키워드 분석: 텍스트마이닝과 의미연결망 분석을 중심으로. **세계태권도문화학회지** 11(3), 111-129.

윤태일, 이수완(2020). **파이썬으로 텍스트 분석하기**. 늘봄 : 서울특별시

이가우, 이성로(2019). 한국과 중국의 전통무예에 관한 인식조사 연구. **한국체육과학회지**, 28(1), 285-296.

이상호(2019). 신문의 빅데이터 분석을 통한 전통 무예의 보도 경향 및 의미연결망 분석. **무예연구**, 13(4), 233-249.

이선희, 석류(2020). 빅데이터 텍스트마이닝 분석을 통한 요가에 대한 여론 분석. **무예연구** 14(1), 223-238.

이영진, 윤지환(2014). 관광분야에서 SNS 빅데이터의 활용 방법 모색 : 관광 정보

- 검색 키워드분석을 중심으로. **관광연구저널**, 28(3), 5-14.
- 이정학, 이재문, 김재환, 김형근(2017). 소셜미디어 빅데이터 분석을 활용한 해양스포츠포즈 인식변화. **한국스포츠산업경영학회지**, 22(1), 31-46.
- 임영희, 김홍범(2019). 호텔 온라인 리뷰 빅데이터를 활용한 감성분석에 관한 연구. **호텔경영학연구** 28(7), 105-123
- 장경태, 송일훈(2018). 무예진흥의 정책과 운영에 관한 비판적 소고. **무예연구**. 12(3), 19-36.
- 장경태, 안재식, 김주영(2013). 택견전수관의 마케팅전략이 고객만족과 후속행위에 미치는 영향. **한국체육과학회지**, 22(6), 321-333.
- 전혜정(2019). 빅데이터와 텍스트마이닝을 이용한 부동산시장 동향분석. **한국디지털정책학회**, 17(4), 49-55.
- 지미선 (2018). 의미연결망 분석을 통한 에니어그램 키워드 중심 국내 학술지 연구 동향 분석. **에니어그램학회**, 15(2), 39-60.
- 체육과학연구원(2009). **세계종합무술대회 창건 연구**. 서울 : 체육과학연구원.
- 홍지숙, 오익근(2016). 소셜미디어 빅데이터를 활용한 항공사 이미지 변화 분석 : K항공의 랩프리틴을 중심으로. **한국관광연구회지**, 30(6), 119-113

ABSTRACT

A Study On the Status and Recognition of Traditional Martial Art by Big data analysis

Oh, Hyoung-Keun(Wossuk Univ.)

This study uses big data analysis to identify the recognition and interests of traditional martial arts, and through this, provide basic data necessary for establishing mid- to long-term development plans for the promotion of traditional martial arts. Text mining, sentiment analysis, and semantic network analysis were conducted to achieve this research purpose. First, as a result of keyword frequency analysis, it was found that Taekwondo had the highest frequency and was a key keyword. In addition, keywords related to martial arts and participation in traditional martial arts were derived as the top keywords. Second, as a result of the degree centrality, related keywords such as training and participation in traditional martial arts events such as Taekwondo, Korea, performance, Taekwondo, training, experience, sports, and martial arts showed high centrality, and the results were similar to the frequency analysis. Third, as a result of emotional analysis, the positive rate was 92%, confirming the positive perception of traditional martial arts. In the case of positive keywords, new, anticipation, special, want, and fun were found to be high, suggesting high expectations and interest in traditional martial arts.

Fourth, as a result of CONCOR analysis, it was composed of a total of 4 clusters. In particular, it was found that the traditional martial arts competition is formed into the largest group, and information and issues related to the traditional martial arts competition are the areas receiving the highest attention.

Key words: Big Data, Text Mining, Semantic Network Analysis, Traditional Martial Arts

논문투고일 : 2021.06.30.

심사일 : 2021.07.14.

심사완료일 : 2021.08.10.