

빅데이터 분석을 활용한 무예 연구동향 분석

-합기도, 검도를 중심으로-

박정현(기천대학교 부교수) · 송선영(이화여자대학교 강사)*

국문 초록

이 연구는 그동안 이루어진 검도와 합기도 관련 연구를 분석하여 향후 검도와 합기도가 나아가야 할 방향성에 대한 기초자료를 제공하는데 연구의 필요성 및 목적을 두고 연구를 수행한 결과를 토대로 다음과 같은 결론을 얻었다. 첫째, 검도 연구에서 가장 많이 분석된 단어는 검도, 검도선수, 영향, 대한검도학회지, 연구, 분석, 관계, 김영학, 대한무도학회지 순으로 나타났고, 합기도는 합기도, 영향, 대한무도학회지, 수련, 연구, 김의영, 한국체육과 학회지, 분석, 한국, 체력 순으로 나타났다. 둘째, 가중치 분석결과는 빈도와 유사하지만 검도의 경우 검도수련이, 합기도의 경우 체력이 가중치 부여시 상승하였다. 셋째, N-gram 분석결과 검도의 경우 검도가 검도선수, 머리, 수련, 지도자, 역사와 관련이 높은 것으로 나타났다, 합기도는 수련, 한국, 김의영, 초등학생, 체육관, 수련자, 운동, 호신술, 지도자, 역사 등과 관련이 높은 것으로 나타났다. 검도와 합기도는 현재 생활체육은 물론 전문체육으로도 성장, 발전하고 있으며 이를 뒷받침할 수 있는 연구가 꾸준히 수행되고 있고, 앞으로 도 수행되어야 할 것이다. 이는 과거의 실전으로서만 인식되던 무예가 현대사회에서 새로운 문화콘텐츠로서 함께 변화 및 발전하기 위한 뒷받침이 될 수 있을 것이다.

주제어 : 무예, 연구동향, 검도, 합기도

*ary8145@naver.com

I. 서 론

2023년 현재 대한민국에는 많은 무예가 존재하고 있으며 전통무예진흥법과 태권도 진흥 및 태권도 공원 조성 등에 따른 법률에 의거하여 국내에 있는 무예의 진흥 및 발전을 지원하고 있다. 2019년에 발간된 대한체육회의 ‘2018 전통무예백서’에 따르면 비교적 단체규모가 큰 태권도, 씨름, 복싱, 펜싱, 레슬링, 유도, 양궁 관련 단체를 제외하고도 국내의 무예단체는 84개로 종합무예 38개, 무기술무예 25개, 순수무예 13개, 정신무예 4개, 기타 4개 단체로 구분하였다. 또한 2023년에 발간된 문화체육관광부의 2022 전국등록신고체육시설업 현황에 따르면 체육도장으로 권투, 레슬링, 유도, 검도, 태권도, 우슈, 합기도의 7개 단체가 제시되어 있으며(문화체육관광부, 2023) 대한체육회에 가맹되어 있는 무예(서양의 격투기 포함)는 정회원 15개, 준회원 2개, 인정단체 3개 단체 총 20개 종목 단체로 나타났다(대한체육회, 2023). 세부적으로 보면 격투기(가라테, 국학기공, 복싱, 우슈, 태권도, 택견, 합기도, 킥복싱, 무에타이, 특공무술), 유술기(레슬링, 씨름, 유도, 주짓수, 크라쉬), 병장기(검도, 궁도, 양궁, 펜싱, 한궁)으로 구분할 수 있다. 세계무예마스터십위원회에서 제공하고 있는 종목을 보면 기사(騎射), 카바디, 합기도, 크라쉬, 펜카실랏, 씨름, 택견, 통일무도, 용무도, 벨트레슬링, 유도, 주짓수, 검도, 킥복싱, 무에타이, 삼보, 사바테, 태권도, 우슈 등이 있다(세계태권도무예마스터십위원회 홈페이지, 2023).

이렇게 구분된 무예는 대한체육회 종목단체로서의 전문체육과 전국등록신고체육시설업 현황에서 볼 수 있는 생활체육, 그리고 세계무예마스터십 위원회에서 볼 수 있는 국제교류를 위한 체육 등 다양한 형태로 발전해 오고 있다. 이는 무예가 생존의 수단에서 역사의 변화 속에서 시대가 필요로 하는 문화로 변화, 발전되면서 생존을 위한 실전의 형태와 더불어 양생과 정신수양(임신자, 석류, 2021) 등 전인양성이라는 교육적 목적은 물론 스포츠로서도

발전하면서 다양한 대회 및 축제 등의 형태(허건식, 2013;곽정현, 이선희, 2023)를 지닌 21세기가 원하는 새로운 문화콘텐츠로 변화되어 가고 있다.

이렇게 시간의 흐름과 함께 변화하고 있는 무예는 이를 발전시키는데 기반을 마련해줄 수 있는 학술적 탐구가 필요하며, 이에 따라 무예를 학문적으로 탐구하는 대학 및 대학원에서 무예관련학과가 개설되어 있다. 무예관련학과는 초창기 유도, 태권도 이외에 격기학과라는 명칭으로 성장하였으나, 최근에는 경찰 및 경호 관련, 검도학과, 동양무예학과 등으로 다양화되고 있다. 또한 학문을 보다 심화적으로 접근하는 대학원에서도 경호무도학, 무도학, 태권도학 및 태권도교육 등의 학과가 개설되면서 무예의 학문화가 성장 및 발전하고 있다. 무예관련학과와 교육목적을 보면 각 무예의 이론적인 정립 및 지도자를 육성하는데 있다. 즉, 무예관련학과를 통해 각 무예의 전문적인 학문적 탐구가 가능하다는 것이다.

특히 단일학과가 약 40여년 가까이 지속되어 온 유도와 태권도는 그동안 많은 연구들이 수행되어 왔는데 학술연구정보서비스인 2023년 10월 RISS에서 키워드를 ‘유도’와 ‘태권도’로 학술지에 수록된 연구를 검색한 결과 유도의 경우 약 680여편, 태권도는 약 6,000여편의 연구가 수행되었음을 볼 수 있다. 그렇다면 타 무예의 연구는 어떻게 수행되어 왔을까 하는 의문에서 이 연구는 출발하였다. 그 중에서도 이 연구에서 현재 국내에 분포되어 있는 다수의 무예 중 검도와 합기도 연구로 한정된 것은 대한체육회의 가맹단체이면서 대학에서 관련 전공이 개설되어 있고 이에 따라 태권도처럼 다수의 연구가 수행되었을 것이라 사료되었기 때문이다. 검도는 현재 초당대학교에 검도학과가, 유원대학교에 검도전공이 개설되어 있으며, 합기도는 김포대학교에 합기도전공이 개설되어 있다.

연구동향을 분석하는 것은 특정한 분야의 연구 방향 및 특성을 확인하여 지속적인 연구의 방향성을 제시할 수 있다는 것에 그 의의를 두고 있다(이준호, 이근모, 임새미, 2016; 석류, 곽정현, 2021). 이러한 연구동향의 의의에 따라 무예관련 연구를 분석한다는 것은 무예의 과거를 돌이켜 보고 현재를 이해하며 미래를 예측할 수 있는 기반을 마련할 수 있다.

국내에서 법률에 근거하여 인정 및 지원을 받고 학문으로서 점차 인정을 받고 있는 무예에 관련된 연구는 그동안 태권도 분야에서 다수 이루어졌지만 (곽정현, 2005; 석류, 곽정현, 2021) 그러나 전반적인 무예연구의 흐름을 살펴 볼 수 있는, 그동안 축적된 무예연구 정보를 분석한 자료는 아직까지 미흡한 실정이다. 특히 대한체육회의 가맹단체이며 대학에서 전공이 개설되어 있는 검도의 경우 2편의 연구동향 연구가 있으며 합기도는 1편의 연구동향 연구가 있다. 선행연구들은 특정학술지의 연구를 분석(곽낙현, 정동권, 2014)하거나 일부 기간이나 자료로 한정(박지훈, 김영학, 2017; 이재준, 이준호, 2013)하였으며 긴 시간동안 축적된 자료를 전체적으로 분석한 연구는 아직 미흡한 실정이다.

따라서 이 연구는 그동안 이루어진 검도와 합기도 관련 연구를 분석하여 향후 검도와 합기도가 나아가야 할 방향성에 대한 기초자료를 제공하는데 연구의 필요성 및 목적을 두었다.

II. 연구방법

1. 데이터 수집

이 연구에서는 합기도와 검도를 중심으로 이루어진 무예의 연구동향에 대하여 살펴보기 위하여 학술연구정보서비스인 RISS를 통해 2023년 8월까지 발간된 학술지에 수록된 연구논문을 중심으로 자료를 수집하였다. 키워드로는 ‘검도’와 ‘합기도’를 입력하였고, 이렇게 수집된 연구논문 중 연구자가 1차적으로 제목에 ‘검도’와 ‘합기도’가 포함되지 않은 자료는 삭제하였다. 2차적으로 체육학박사 2인이 검토하여 최종분석자료를 정리하였으며 이렇게 정리된 자료인 검도 469편, 합기도 127편을 분석에 사용하였다.

2. 조사도구 및 자료처리

본 연구에서는 RISS에서 수집된 자료를 빅데이터 분석툴인 텍스트를 활용하여 텍스트마이닝 분석을 실시하였다. 키워드로 ‘검도’와 ‘합기도’를 입력하여 수집된 자료는 정제 과정을 통해 홀단어나 의미없는 단어(간, 등, 위, 식, 수, 호 등) 조사(은, 는, 이, 가, 의, 과, 예) 등을 삭제하였고, 단어의 유사어나 동의어, 협의어 등을 통일(지도자, 검도지도자→검도지도자; 검도선수, 선수→검도선수; 수련자, 검도수련자→검도수련자 등)하였다. 이렇게 정제된 자료는 텍스트 마이닝(Text-Mining)을 실시하여 자료를 분석하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 텍스트 마이닝 분석결과

1) 검도 및 합기도 연구 빈출단어 분석 및 시각화

(1) 빈도분석결과

검도 및 합기도 연구에 대한 빈출 단어의 빈도분석결과는 <표 1>, <그림 1>과 같다. 구체적으로 상위 10위까지의 빈출단어 중 가장 많은 빈도로 나타난 단어는 검도의 경우 검도(188), 검도선수(104), 영향(100), 대한검도학회지(96), 연구(81), 분석(66), 관계(64), 김영학(48), 대한무도학회지(46) 순으로 나타났고, 합기도는 합기도(96), 영향(32), 대한무도학회지(32), 수련(25), 연구(22), 김의영(17), 한국체육과학회지(15), 분석(13), 한국(10), 체력(10) 순으로 나타났다. 이 외 30위의 내용을 보면 검도 연구는 지도자, 수련자, 청소년 등의 대상이나 한국스포츠리서치, 대학검도보, 한국스포츠학회지 등의 학술지와 검도

장 등을 볼 수 있었고 합기도 연구는 초등학생, 지도자 등의 대상, 한국체육
철학회지, 한국스포츠리서치 등의 학술지, 합기도장을 볼 수 있으며 타 무예

표 1. 무예연구 관련 상위 30개 빈출 키워드 빈도

검도				합기도			
순위	단어	N	%	순위	단어	N	%
1	검도	188	4.50	1	합기도	96	8.26
2	선수	104	2.49	2	영향	32	2.75
3	영향	100	2.39	3	대한무도학회지	32	2.75
4	대한검도학회지	96	2.30	4	수련	25	2.15
5	연구	81	1.94	5	연구	22	1.89
6	분석	66	1.58	6	김의영	17	1.46
7	관계	64	1.53	7	한국체육과학회지	15	1.29
8	김영학	48	1.15	8	분석	13	1.12
9	대한무도학회지	46	1.10	9	한국	10	0.86
10	한국체육과학회지	42	1.00	10	체력	10	0.86
11	지도자	37	0.88	11	관계	9	0.77
12	수련	31	0.74	12	황종대	9	0.77
13	신승호	35	0.84	13	한국합기도	9	0.77
14	한국스포츠리서치	26	0.62	14	초등학생	8	0.69
15	머리	23	0.55	15	지도자	8	0.69
16	동작	21	0.50	16	김동규	8	0.69
17	대학검도보	21	0.50	17	동작	7	0.60
18	검도수련자	21	0.50	18	운동학	7	0.60
19	한국스포츠학회지	20	0.48	19	합기도장	7	0.60
20	비교	20	0.48	20	고찰	7	0.60
21	운동	17	0.41	21	한국체육철학회지	7	0.60
22	고찰	17	0.41	22	한국스포츠리서치	7	0.60
23	논문집	17	0.41	23	탐색	6	0.52
24	고등학교	16	0.38	24	신의수	6	0.52
25	검도장	16	0.38	25	최종균	6	0.52
26	스포츠	15	0.36	26	장인현	6	0.52
27	박동철	15	0.36	27	태권도	6	0.52
28	청소년	15	0.36	28	비교	6	0.52
29	사회	15	0.36	29	무도연구소지	6	0.52
30	경기	15	0.36	30	오정환	5	0.43

표 2. 연구변인 및 분석 개체명 인식 빈도

순위	검도		합기도		검도		합기도	
	연구변인	빈도	연구변인	빈도	분석	빈도	분석	빈도
1	머리	23	수련	25	영향	100	영향	32
2	동작	21	동작	7	분석	66	분석	13
3	수련	21	농도	5	관계	64	관계	9
4	운동	17	수련프로그램	3	비교	20	고찰	7
5	경기	15	뇌파	3	고찰	17	탐색	6
6	경기력	14	호신술	3	특성	14	비교	6
7	운동몰입	10	역사	3	매개효과	13	의미	5
8	리더십	10	혈중지질	3	구조	12	효과	4
9	공격	10	심박수	3	의미	11	적용	4
10	체력	9	개선방안	3	유형	11	인식	3

② 연구대상 및 연구자

연구대상 및 연구자에서 먼저 연구대상은 검도에서 선수, 지도자, 수련자, 참가자, 팀으로 구분되었고, 생애주기별로 청소년과 청소년이 포함되는 고교생, 아동인 초등학생, 그리고 성인인 대학생으로 구분된 것을 볼 수 있었다. 합기도에서도 지도자, 수련자, 선수를 볼 수 있었고, 아동과 초등학생, 청소년, 남자대학생을 볼 수 있었고, 남성노인과 중년여성으로 검도에 비해 연령층이 다양한 것을 볼 수 있었다. 이외에 합기도에서는 학부모 관련 연구도 수행된 것을 볼 수 있다. 연구자로 검도에서는 김영학, 신승호, 박동철, 이상호, 박동훈, 허건식 등과, 합기도에서는 김의영, 황종대, 김동규, 신의수, 최종균, 장인현 등을 볼 수 있었다<표 3>.

표 3. 대상 및 연구자 빈도

순위	검도		합기도		검도		합기도	
	대상	빈도	대상	빈도	저자	빈도	저자	빈도
1	선수	104	초등학생	8	김영학	48	김의영	17
2	지도자	37	지도자	8	신승호	35	황종대	9
3	수련자	21	아동	5	박동철	15	김동규	8
4	청소년	15	청소년	5	이상호	14	신의수	6
5	경기력	14	수련자	4	박동훈	12	최종균	6
6	대학(생)	12	남성노인	2	허건식	12	장인현	6
7	초등학생	11	학부모	2	강진형	11	오정환	5
8	고교(생)	8	선수	2	박상섭	11	박병근	5
9	참가자	7	남자대학생	2	양명환	10	김이수	5
10	팀	7	중년여성	2	윤동식	10	이양주	4

③ 발표 학술지

검도 및 합기도 연구가 발표된 학술지로는 검도의 경우 대한검도학회지, 대한무도학회지, 한국체육과학회지, 한국스포츠리서치, 대한검도보 등이 있었고 합기도는 대한무도학회지, 한국체육과학회지, 한국체육철학회지, 한국스포츠리서치, 무도연구소지 등을 볼 수 있었다. 특히 검도는 대한검도학회지, 대학검도보 등 검도를 중심으로 하는 학술지가 있는 것을 볼 수 있다<표 4>.

표 4. 발표 학술지 빈도

순위	검도		합기도	
	학회지	빈도	학회지	빈도
1	대한검도학회지	96	대한무도학회지	32
2	대한무도학회지	46	한국체육과학회지	15
3	한국체육과학회지	42	한국체육철학회지	7
4	한국스포츠리서치	26	한국스포츠리서치	7
5	대학검도보	21	무도연구소지	6
6	한국스포츠학회지	20	한국사회체육학회지	5
7	한국체육학회지	14	한국스포츠학회지	4
8	한국사회체육학회지	14	체육연구	4
9	한국체육철학회지	14	논문집	4
10	한국운동역학회지	7	한국체육학회지	3

2) 점도 및 합기도 연구 빈출단어의 TF-IDF 가중치분석

점도 및 합기도 연구 빈출단어의 TF-IDF 가중치 분석결과는 <표 5>와 같은데 TF-IDF 가중치 결과는 빈도분석결과와 대부분 유사하지만 점도의 경우

표 5. 무예연구 관련 상위 30개 빈출 키워드 TF-IDF

순위	단어	TF-IDF	순위	단어	TF-IDF
1	검도	170.2302	1	합기도	8.3117
2	선수	157.6750	2	영향	11.0823
3	영향	152.6056	3	대한무도학회지	13.8528
4	대한검도학회지	150.4203	4	수련	16.0173
5	연구	140.6790	5	연구	17.9221
6	분석	128.1437	6	김의영	19.3939
7	관계	127.2379	7	한국체육과학회지	20.6926
8	김영학	108.4812	8	분석	21.8182
9	대한무도학회지	105.9189	9	체력	22.6840
10	한국체육과학회지	100.5294	10	한국	23.5498
11	지도자	97.4846	11	관계	24.3290
12	신승호	91.1703	12	황중대	25.1082
13	수련	85.6819	13	한국합기도	25.8874
14	한국스포츠티서치	74.7014	14	초등학생	26.5801
15	머리	68.9018	15	지도자	27.2727
16	검도수련자	64.8208	16	김동규	27.9654
17	대학검도보	64.8208	17	동작	28.5714
18	동작	64.8208	18	운동학	29.1775
19	비교	62.7099	19	합기도장	29.7835
20	한국스포츠학회지	62.7099	20	고찰	30.3896
21	운동	58.1940	21	한국체육철학회지	30.9957
22	논문집	56.0662	22	한국스포츠티서치	31.6017
23	고찰	56.0662	23	탐색	32.1212
24	검도장	53.7382	24	신의수	32.6407
25	고등학교	53.7382	25	최종균	33.1602
26	청소년	51.3476	26	장인현	33.6797
27	박동철	51.3476	27	태권도	34.1991
28	스포츠	51.3476	28	비교	34.7186
29	사회	51.3476	29	무도연구소지	35.2381
30	경기	51.3476	30	오정환	35.6710

검도수련이, 합기도의 경우 체력이 약간 상승한 것을 볼 수 있다.

3) 점도 및 합기도 연구 빈출단어의 N-gram 분석

키워드 간의 밀집 정도를 통해 동시 입력빈도를 파악할 수 있는 N-gram 분석결과를 보면(그림 2, 표 6) 두 종목 모두 각 학술지와 분석방법이 연관이 높은 것으로 나타났고, 검도의 경우 검도가 검도선수, 머리, 수련, 지도자, 역사와 관련이 높은 것으로 나타났고, 합기도는 수련, 한국, 김의영, 초등학교, 체육관, 수련자, 운동, 호신술, 지도자, 역사 등과 관련이 높은 것으로 나타났다. 이는 두 종목 모두 수련, 수련생, 선수, 지도자 등과 관련이 높고 합기도는 특히 호신술과 연관이 높은 것을 볼 수 있다.



그림 2. 검도 및 합기도 관련 연구 N-gram 시각화결과(합기도)

표 6. 무예연구 관련 상위 15개 빈출 키워드 N-gram

순위	검도			합기도		
	1단어	2단어	Ngram	1단어	2단어	Ngram
1	영향	대한검도학회지	28	합기도	수련	22
2	검도	검도선수	19	한국	합기도	9
3	연구	대한검도학회지	16	연구	대한무도학회지	8
4	검도	머리	15	김의영	합기도	7
5	영향	한국체육과학회지	14	영향	대한무도학회지	5
6	머리	동작	13	동작	운동학	5
7	고등학교	검도선수	10	운동학	분석	5
8	검도	검도수련	10	초등학생	합기도	5
9	분석	대한검도학회지	10	농도	영향	5
10	운동학	분석	10	합기도	체육관	5
11	용인대학교	논문집	10	김동규	한국합기도	5
12	비교	분석	9	황종대	김동규	5
13	분석	한국체육과학회지	9	분석	한국체육과학회지	4
14	영향	한국스포츠학회지	9	이양주	합기도장	4
15	관계	대한무도학회지	8	관계	대한무도학회지	4
16	양명환	검도선수	8	합기도	수련자	4
17	검도	검도지도자	8	의미	탐색	4
18	영향	대한무도학회지	8	합기도	운동	4
19	김영학	허건식	8	활성	방안	4
20	연구	한국스포츠리서치	8	태권도	합기도	4
21	구조	관계	7	연구	무도연구소지	4
22	경기력	영향	7	신의수	합기도	3
23	검도선수	지각	7	합기도	호신술	3
24	매개효과	검증	7	서명일	이한준	3
25	검도	역사	7	합기도장	지도자	3
26	고교	검도선수	7	대한무도학회	학술대회자료집	3
27	검도	경기	7	영향	한국체육과학회지	3
28	동작	운동학	7	합기도	지도자	3
29	관계	한국체육과학회지	6	합기도	역사	3

IV. 논의

이 연구는 그동안 이루어진 검도와 합기도 관련 연구를 분석하여 향후 검도와 합기도가 나아가야 할 방향성에 대한 기초자료를 제공하는데 연구의 필요성 및 목적을 두고 연구를 수행한 결과를 토대로 다음과 같이 논의해보고자 한다.

먼저 검도를 살펴보면 ‘검도’라는 명칭이 들어간 최초의 연구는 1976년 경북대학교 사범대학에서 발간한 교육연구지에 수록된 김기학의 ‘劍道競技(검도경기)의 有效打擊部別(유효타격부별) 實態(실태)에 關(관)한 調查(조사) 分析(분석) : 水準別(수준별), 身長別(신장별)’ 연구를 볼 수 있다. 같은 해, 같은 학교에서 발간된 정창주의 ‘鬪技運動(투기운동) 選手(선수)의 性格(성격)에 關(관)한 研究(연구)’가 있지만 이는 검도 이외에 태권도, 유도 종목의 선수들을 함께 비교하였다.

이후 검도 연구는 꾸준히 이루어지면서 대학검도연맹에서 1993년에 대학검도보를 창간하였고, 이후 대한검도학회가 창립된 2003년 이전까지 검도와 관련된 다양한 연구가 발표되었다(박지훈, 김영학, 2017). 지속적인 간행은 이루어지지 않았지만 검도자체를 학술적으로 연구할 수 있는 학회가 있었다는 것만으로도 검도학자들이 검도의 학문적 발전을 위해 지속적으로 노력해왔다는 것을 알 수 있다. 현재는 한국무예학회에서 발간하는 ‘무예연구’나 대한무도학회에서 발간하는 ‘대한무도학회지’, 그리고 다양한 체육학관련 학술지를 통해 검도 연구가 꾸준히 이어져 오고 있는 것을 볼 수 있다.

개체명 인식으로 분류한 요인 중 연구변인은 머리, 동작, 수련, 운동, 경기, 공격, 체력 등의 행위와 경기력, 운동몰입, 리더십 등의 심리적 요인으로 구분될 수 있었다. 박지훈, 김영학(2017)의 연구에서 연구분과별로 운동심리학과 운동생리학, 운동역학 중심의 연구로 구분하였는데 이 연구에서 구분된 변인을 일부 지지해주고 있다. 검도의 기본 공격 형태는 머리, 손목, 허리치기와

찌름, 응용기로 구분(이중현, 이영신, 2008)되며 이에 따라 연구 변인 역시 이와 관련된 것이 다수 사용되었음을 볼 수 있다. 곽낙현, 정동권(2014)의 연구에서는 대한검도학회지와 대한무도학회지에 발표된 검도 분야 연구를 분석하였는데 대한검도학회지에서 스포츠심리학이 13편으로 가장 많았으며, 이는 이 연구에서도 심리학적 변인이 다수 나타난 것을 뒷받침해주는 부분이라고 볼 수 있다.

분석방법에서 영향, 관계, 매개효과, 구조 등에서는 통계분석방법에서 각각 회귀분석, 상관관계분석, 구조방정식 등이 사용되었음을 볼 수 있다. 이는 박지훈, 김영학(2017)의 연구에서 통계처리방법별 동향을 분석한 부분으로 확인해볼 수 있다.

연구저자 중 가장 많은 빈도를 보이고 있는 김영학과 신승호는 각각 현재 검도학과 및 체육관련학과의 교수로 재직하면서 검도 연구를 지속적으로 수행하고 있다. 검도를 전공한 학자들이 지속적으로 배출되었을 때 검도의 학문적 근간은 보다 탄탄해질 수 있을 것이다.

연구대상은 선수, 지도자, 생활체육 수련생 등이 다양하게 분포되어 있었으며, 박지훈, 김영학(2017)의 연구에서도 검도연구의 대상별 현황에서 선수와 관련된 연구로 중, 고, 대, 실업으로 구분하였고, 생활체육에서 초등, 청소년, 성인, 혼합으로 구분하여 본 연구를 지지해 주고 있었다.

대한검도회는 1956년 대한체육회의 가입하였으며 현재 정회원단체로서 대한체육회에 등록되어 있는 선수는 남자 2,724명, 여자 644명으로 총 3,368명이 등록되어 있었으며, 지도자는 남자 268명, 여자 13명, 총 281명으로 나타났다. 체육시설업현황에서 검도장은 전국 총 709개소가 있었으며, 지도자는 총 676명(1급 26명, 2급 171명, 3급 479명)으로 나타났다. 2023년 대한검도회에 홈페이지에 따르면 검도대회는 총 37개 대회가 개최되었으며, 전문체육, 생활체육이 적절히 포함되어 있었다. 대상도 아동들이 참가할 수 있는 초등학생검도대회, 소년본국검법경연대회나 고연령층이 참가할 수 있는 온라인 어르신검도대회 및 페스티벌 등을 볼 수 있다. 특히 검도는 단별로 선수권대회(7단 선수권대회, 8단 선수권대회)가 개최되고 있었으며, 고단자검도대회 등

타 무예단체와는 차별화된 형태의 경기가 다양하게 개최되고 있었다. 이러한 대회를 구성하는 선수, 지도자, 참가자 등에 대한 연구가 수행되고 있음을 볼 수 있다.

키워드 간의 연관성을 보면 영향, 연구, 분석, 비교, 관계 등 분석방법과 관련된 키워드는 각 학술지와 연관이 높은 것으로 나타났고, 검도는 선수, 수련, 지도자, 경기 등과 관련이 높은 것으로 나타났다. 분석방법은 연구자체와 관련이 높고 검도가 최근 경기로서, 그리고 생활체육으로서 발전하고 있기에 현 실태를 보여주는 연구가 이루어지고 있음을 유추해 볼 수 있다.

다음으로 합기도 연구를 살펴보면 국내에서 이루어진 최초의 합기도 연구는 1987년 용인대학교 논문집에 발표된 남종선, 김의영의 ‘합기도 수련생의 외상에 관한 조사연구’로 나타났다. 이 중 저자 김의영은 합기도 관련 연구를 가장 많이 수행한 것으로 나타났다. 합기도 연구가 가장 많이 발표된 학술지는 대한무도학회지로 나타났으며 다음으로 한국체육과학회지, 한국체육철학회지로 나타났다. 이 외에 용인대학교의 무도연구소에서 간행되었던 무도연구소지를 볼 수 있는데 합기도 단일 학회는 없지만 다양한 무예관련 학술지에 꾸준히 합기도 연구가 발표되고 있음을 볼 수 있다. 2013년에 발간된 이재준, 이준호의 ‘국내 합기도 연구 동향과 향후 연구방향에 대한 고찰-태권도의 사례를 중심으로’를 보면 1996년부터 2012년까지 게재된 합기도 연구의 학회지 중 대한무도학회가 가장 많은 것을 볼 수 있었으며 현재까지 지속되고 있음을 알 수 있다.

연구대상은 초등학생, 지도자, 아동, 청소년, 수련자 순으로 나타났는데 이는 이재준, 이준호(2013)의 연구에서 초등학생, 대학생, 선수, 지도자 대상으로 나타난 것과 거의 유사하나 대학생 관련 연구는 이후 변화가 없었던 것으로 나타났다. 이재준, 이준호는 합기도 연구가 초등학생 위주로 이루어진 이유는 합기도 수련이 합기도장을 중심으로 이루어져 왔기 때문이라고 보았다. 합기도장은 전국에 1236개소가 있었으며 지도자는 총 723명(1급 22명, 2급 340명, 3급 361명)으로 나타났다. 이는 체육도장 중 태권도와 권투도장 다음으로 가장 많은 도장이 분포되어 있어 아동들이 합기도장을 접할 수 있는 기회가 많

을 것이라 생각해 볼 수 있다. 대한민국의합기도총협회는 2018년 대한체육회의 가입단체가 되었으며 현재 정회원단체로서 대한체육회에 등록되어 있는 선수는 남자 1,988명, 여자 1,093명 총 6,449명으로 나타났으며 지도자는 남자 225명, 여자 24명, 총 249명으로 나타났다. 대한민국의합기도총협회 홈페이지(2023)에 따르면 2023년 합기도 대회는 총 14개로 생활체육과 전문체육이 골고루 분포되어 있음을 볼 수 있다.

합기도 연구의 변인으로는 수련, 동작, 수련프로그램, 호신술 등의 행위와 농도, 뇌파, 혈중지질, 심박수 등의 생리학적 변인에 관련된 연구가 다수 이루어진 것을 볼 수 있다. 이 연구에서는 발표학술지 10개 안에 포함되지는 않았지만 이재준, 이준호(2013)의 연구에서 분석된 학술지 중 운동영양학회지, 한국운동재활학회지 등이 있는 것이 생리학적 변인을 활용한 연구가 있다는 것을 뒷받침해줄 수 있다. 저자로는 김의영, 황종대, 김동규 등이 분석되었는데 김의영은 합기도 연구의 초기에 다수 연구를 발표하였으며, 황종대와 김동규는 2000년대 후반 다수의 연구를 발표한 것으로 나타났다.

키워드 간의 연관성을 보면 합기도는 수련, 수련자, 지도자 등과 연관이 높았으며 특히 호신술, 태권도와와의 연관이 높은 것을 볼 수 있었다. 일반적으로 합기도를 떠올릴 때 호신술과 연관짓는 경우가 많기 때문에 그와 관련된 연구가 수행되었고, 합기도의 발전을 위한 방향을 모색할 때 국내의 무예 중 가장 세계화된 태권도를 토대로 작성된 연구가 수행되었음을 볼 수 있다.

연구가 ‘어떤 일이나 사물에 대하여서 깊이 있게 조사하고 생각하여 진리를 따져 보는 일(국립국어원, 2023)’이라는 정의를 지니고 있으며, 연구동향은 이러한 연구의 방향성을 제시하기 위한 기초자료가 되는 것처럼 검도와 합기도의 연구동향을 통해 과거와 현재를 이해하고 이를 통해 미래가 요구하는 검도와 합기도의 형태를 갖출 수 있는 기반이 마련되어야 할 것이다.

V. 결론 및 제언

이 연구는 그동안 이루어진 검도와 합기도 관련 연구를 분석하여 향후 검도와 합기도가 나아가야 할 방향성에 대한 기초자료를 제공하는데 연구의 필요성 및 목적을 두고 연구를 수행한 결과를 토대로 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 검도 연구에서 가장 많이 분석된 단어는 검도, 검도선수, 영향, 대한검도학회지, 연구, 분석, 관계, 김영학, 대한무도학회지 순으로 나타났고, 합기도는 합기도, 영향, 대한무도학회지, 수련, 연구, 김의영, 한국체육과학회지, 분석, 한국, 체력 순으로 나타났다.

둘째, 가중치 분석결과는 빈도와 유사하지만 검도의 경우 검도수련이, 합기도의 경우 체력이 가중치 부여시 상승하였다.

셋째, N-gram 분석결과 검도의 경우 검도가 검도선수, 머리, 수련, 지도자, 역사와 관련이 높은 것으로 나타났고, 합기도는 수련, 한국, 김의영, 초등학생, 체육관, 수련자, 운동, 호신술, 지도자, 역사 등과 관련이 높은 것으로 나타났다.

검도와 합기도는 현재 생활체육은 물론 전문체육으로도 성장, 발전하고 있으며 이를 뒷받침할 수 있는 연구가 꾸준히 수행되고 있고, 앞으로도 수행되어야 할 것이다. 이는 과거의 실전으로서만 인식되던 무예가 현대사회에서 새로운 문화콘텐츠로서 함께 변화 및 발전하기 위한 뒷받침이 될 수 있을 것이다.

참고문헌

곽낙현, 정동권(2014). 검도 분야 학술지 연구동향 분석. **한국사회체육학회지**, 56, 45-54.

- 곽정현(2005). **태권도의 학문적 방향모색을 위한 태권도학과 교육과정 및 연구동향 분석**. 미간행 박사학위논문, 경희대학교 대학원.
- 곽정현, 이선희(2023). 텍스트 마이닝을 활용한 무예 이벤트 현황과 활성화 방안 모색. **무예연구**, 17(2), 41-59.
- 국립국어원(2023). **‘연구’**. 표준국어대사전.
- 대한검도회(2023). <https://www.kumdo.org/>. 10월 13일 검색.
- 대한민국합기도총협회 홈페이지(2023). <http://hapkido7330.com/ko/>. 10월 23일 검색.
- 대한체육회(2023). **대한체육회 회원종목단체 현황(6월 22일 기준)**.
- 대한체육회(2019). **2018 전통무예백서**.
- 문화체육관광부(2023). **전국등록신고체육시설업 현황**.
- 박지훈, 김영학(2017). 검도 연구 동향(1995~2007). **대한무도학회지**, 19(3), 87-96.
- 법제처(2003). **전통무예진흥법**.
태권도진흥 및 태권도 공원 조성 등에 관한 법률.
- 석류, 곽정현(2022). 빅데이터를 활용한 태권도연구동향 분석-2010년~2020년까지의 학술지를 중심으로-. **한국체육과학회지**, 31(1), 1-10.
- 세계태권도무예마스터십위원회 홈페이지(2023).
<http://www.mastership.org/home/main.php>
- 이재준, 이준호(2013). 국내 합기도 연구 동향과 향후 연구방향에 대한 고찰-태권도의 사례를 중심으로-. **대한태권도연구소 논문집**, 1, 22-39.
- 이준호, 이근모, 임새미(2016). 태권도시범 관련 연구동향 분석. **국기원태권도연구**, 7(3), 149-165.
- 이중현, 이영신(2008). 세 가지 주요 검도 공격 동작에서의 근-골격계 응력과 변형을 해석에 관한 연구. **한국정밀공학회지**, 25(9), 126-134.
- 임신자, 석류(2021). **태권도개론**. 서울:상아기획.
- 정창주(1976). 闘技運動 選手의 性格에 關한 研究. **체육학회지**, 134-139.
- 허건식(2013). 세계무예의 동향과 축제의 역할. **전북대학교 국제문화교류연구소 심포지움**. 31-56.

ABSTRACT

Analysis of Martial Arts Research Trends Using Big Data Analysis

Kwak, Jeong-Hyeon(Gachon Univ.) · Song, Sun-Young(Ewha Womans Univ.)

This study analyzed the kendo and hapkido-related studies conducted so far and provided basic data on the direction in which kendo and hapkido should proceed in the future. Based on the results of the study with the necessity and purpose of the study, the following conclusions were drawn. First, the most analyzed words in kendo research were kendo, kendo player, impact, Korean kendo society, research, analysis, relationship, Kim Young-hak, and Korean martial arts society, followed by hapkido, impact, Korean martial arts society, training, research, Kim Eui-young, Korea Sports Science Society, analysis, Korea, and physical strength. Second, the results of the weight analysis are similar to the frequency, but kendo training in kendo and physical strength in hapkido increased when weighted. Third, as a result of the N-gram analysis, kendo was highly related to kendo athletes, heads, training, leaders, and history, while hapkido was highly related to training, Korea, Kim Eui-young, elementary school students, gyms, trainees, exercise, self-defense skills, leaders, and history. Kendo and Hapkido are currently growing and developing into professional sports as well as daily sports, and research to support them is constantly being conducted and should be carried out in the future. This can be a support for martial arts, which were recognized only as practical in the past, to change and develop together as new cultural contents in modern society.

Key words: martial arts, research trend, Hapkido, Kendo

논문투고일 : 2023.12.31

심사일 : 2024.01.28

심사완료일 : 2024.02.07