

텍스트네트워크분석을 활용한 호스피스완화돌봄 연구의 지식구조 및 시기별 연구동향

장선희¹, 염동문^{2*}

¹창신대학교 간호학과, ²창신대학교 사회복지학과

Knowledge structure and research trend by period of hospice and palliative care research using text network analysis

Sun-Hee Jang¹, Dong-Moon Yeum^{2*}

¹Division of Nursing, Changshin University,

²Division of Social Welfare, Changshin University

요약 목적: 본 연구는 텍스트네트워크분석을 통해 국내의 호스피스완화돌봄 키워드를 중심으로 지식구조 및 시기별 동향을 탐색하고 향후 호스피스완화돌봄 연구에 필요한 기초자료를 제공하고자 시도되었다. **방법:** 본 연구는 RISS, NDSL를 이용하여 1988년부터 2021년 3월까지 총 1,103편 논문을 분석하였다. 공동연구자간 여러 차례 협의를 통한 정제된 후 360개 유사어, 1,293개 제외어를 등록하였고, 키워드의 중요도를 파악하기 위해 연결정도 크기를 반영한 단어구름, 빈도, 연결중심성, 근접중심성, 매개중심성을 중심으로 분석하였다. 분석 시기는 연명의료결정법이 제정된 2016년 기점으로 1988년~2015년을 1기, 2016년~2021년 3월을 2기로 설정하였고, 자료분석은 NetMine 4를 이용하였다. **결과:** 핵심키워드 네트워크 비교 및 시각화를 통해 호스피스완화돌봄 논문에서 출현빈도가 높은 핵심어는 care, patient, death, life, family, program, treatment, effect, education 등의 순으로 나타났다. 세 가지 중심성에서 상위 10위내에 공통으로 나타나는 중심핵심어는 care, patient, death, life, family, program, treatment, hospital, terminal 등으로 나타났다. 시기별 네트워크 비교분석에서 계속해서 상위 10위내에 나타나는 중심핵심어 이외에 1기에만 출현한 키워드는 cancer, pain, development, questionnaire, management, time, 2기에만 출현한 용어는 act, life sustaining, decision, experience, End of Life, service 등 이었다. **결론:** 텍스트네트워크분석을 활용하여 키워드를 중심으로 방대한 양의 텍스트 자료에서 미시적 주제를 파악하여 연구 주제의 지식구조를 살펴보았으며, 본 연구를 통해 분석된 중심핵심어가 향후 호스피스완화돌봄 실무 발전에 기초자료가 될 수 있을 것으로 기대한다.

Abstract Purpose: This study sought to identify and compare hospice-palliative care research topics using text network analysis. Method: This study analyzed a total of 1,103 papers from 1988 to March 2021 using Regional Information Sharing Systems (RISS) and NDSL. After several consultations among the researchers, 360 synonyms and 1,293 excluded words were registered. To further identify the importance of keywords, word clouds reflecting the size of the proximity degree, frequency, degree centrality, closeness centrality, and betweenness centrality were analyzed. The two periods were separated as of the year 2016 when the 'Life-Sustaining Treatment Decision-making Act' was enacted. Result: Hospice-palliative care papers published in national academic journals analyzed focusing on core keywords, network comparison and visualization, had the following keywords with high frequency: Care, patient, death, life, family, program, treatment, hospital, terminal, among others. Fourteen of the most important core keywords - care, patient, death, life, family, et al. - were common between the two periods, whereas cancer, pain, development, questionnaire, management from pre-2016 studies and the above Act, life-sustaining, decision, experience, end of life, service from post-2016 ranked more highly. Conclusion: Through this study, it is expected that the core words analyzed through the study will be the cornerstone for the future practice of hospice-palliative care.

Keywords : Hospice Care, Hospices, Palliative Care, Life Support Care, Semantics

*Corresponding Author : Dong-Moon Yeum(Changshin Univ.)

email: ksltv@hanmail.net

Received June 18, 2021

Accepted October 1, 2021

Revised July 13, 2021

Published October 31, 2021

1. 서론

1.1 연구의 필요성

우리나라 사망자수는 2020년을 기점으로 출생자수를 추월함으로써[1], 향후 호스피스완화돌봄의 확대는 시대적 요청으로 보건의료계 및 지역사회에서의 요구는 더욱 증가할 것으로 예상된다. 뿐만 아니라 생명연장에 있어 삶의 질을 증시하는 경향이 대두되면서, 2009년 대법원의 김할머니 존엄사 허용판결에 이어 2016년 연명의료 결정법이 제정되었고, 이것을 토대로 개인의 사전연명의료 결정에 따라 호스피스완화돌봄 및 임종돌봄을 제공받을 수 있게 되었다[2].

호스피스완화돌봄은 다학제간 팀 접근을 바탕으로 하며, 적극적인 치료에도 불구하고 근본적인 회복이 어렵고 증상이 점차 악화되어 대개 수개월 이내에 사망할 것으로 예상되는 말기환자돌봄과 임종과정 및 사별돌봄을 포함한다[3]. 호스피스완화돌봄 대상자인 말기환자와 가족이 겪고 있는 총체적 고통은 신체, 심리, 사회, 영적인 부분을 포괄하고 있으며, 이를 완화시키기 위해 의사와 간호사를 포함하여 재정·법률적 문제를 다루는 사회복지사, 영적인 지지를 담당하는 종교인, 보완대체요법사, 다양한 영역에서 손과 발이 되어 주는 자원봉사자 등 다학제간 협업을 증시한다[4]. 다학제간 팀은 다양한 전문영역의 개인들이 대상자에게 적합한 서비스를 제공하기 위해 서로의 활동을 조정함으로써 개인의 합을 능가한다[3]. 다양한 전문가들이 참여하는 호스피스완화돌봄은 호스피스(hospice), 완화의료(palliative care), 호스피스·완화돌봄(hospice·palliative care), 생애말기돌봄(end of life care), 호스피스돌봄(hospice care), 말기돌봄(Terminal care) 등 전문영역 및 연구자 선호도에 따라 다양한 용어로 사용되고 있다.

그 동안 호스피스 관련 텍스트네트워크분석 연구를 살펴보면 호스피스 간호[5], 연명의료 관련 신문기사[2], 통증관리 간호[6], 그 외 연구동향분석이 있으나, 다양한 전문인으로 구성된 호스피스팀원을 고려하여 호스피스돌봄과 동일한 개념을 가진 다양한 용어를 포함하는 텍스트네트워크 연구는 없는 실정하기에 연구의 필요성이 제기된다.

텍스트네트워크분석(text network analysis) 기법은 사회연결망분석(social network analysis)을 위해 개발된 프로그램을 이용해 방대한 양의 텍스트 자료에서 미시적 주제를 파악하는데 유용하므로 최근 여러 학문분야에서 활용되고 있다[5]. 텍스트네트워크분석의 가장 중요

한 강점은 핵심주제어를 토대로 발췌된 광범위한 텍스트에서 잠재적이면서도 실제적으로 다루어지고 있는 주제가 무엇인지 발견할 수 있는 것이다[7]. 논문 제목, 초록, 본문, 키워드 등 다양한 길이의 텍스트 자료를 분석 범위로 하면서, 두 단어(형태소)가 반복적으로 동시출현(co-occurrence)되는 빈도와 양상을 이용해 단어의 영향력을 네트워크 통계 지표로 확인할 수 있다[8]. 텍스트네트워크분석은 사회연결망분석에서 사람을 점(node), 사람 간 관계를 선(link)으로 한 그물망(network) 구조를 갖는 것처럼, 단어를 점, 동시출현 관계를 선(link)으로 적용한 소시오그램(sociogram)으로 시각화함으로써 단어들 간 관계를 직관적이면서도 포괄적으로 분석할 수 있도록 돕는다[5].

새롭게 시행되고 있는 「호스피스·완화의료 및 임종과정에 있는 환자의 연명의료결정에 관한 법률(이하 연명의료결정법)」의 사회적인 개선 및 확대 요구[9]와 사망자수가 출생자수를 추월한 현 시점을 고려했을 때, 우리나라에서 호스피스 완화돌봄의 확대는 국민의 인권 및 삶의 질을 향상시키는 전환점이 될 것으로 사료된다. 따라서 본 연구는 현재까지 국내에서 발표된 호스피스완화돌봄을 중심으로, 다학제간 참여로 인한 동일개념의 다양한 용어를 포함하여 텍스트네트워크분석을 활용함으로써 연구주제를 분석하고, 연구흐름을 이해하여 호스피스돌봄 실무발전에 기여하고자 시도되었다.

1.2 연구의 목적

본 연구는 텍스트네트워크분석을 통해 국내의 호스피스완화돌봄 키워드를 중심으로 지식구조 및 시기별 동향을 탐색하고 향후 호스피스완화돌봄 연구에 필요한 기초 자료를 제공하고자 시도되었다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 국내 게재된 호스피스완화돌봄 논문의 제목, 초록, 핵심어를 대상으로 텍스트네트워크분석을 이용한 계량적 내용분석이다.

2.2 문헌수집

본 연구는 C대학 생명윤리위원회로부터 심의면제 승인을 득하였다(ooIRB-X2021019). 국내학술지에 발표

된 호스피스 연구의 키워드 네트워크분석을 위하여 학술 연구정보서비스(RISS), NDSL를 이용하여 논문을 검색하였다. 논문의 출판 연도는 특별한 제한없이 2021년 3월까지 검색사이트에 수록된 국내 학술지 논문을 대상으로 실시하였다. 검색에 사용된 키워드는 '호스피스', '완화돌봄'이다. 검색 결과 총 1,670편의 논문이 추출되었으며, 문헌의 서지정보를 EndNote에 반출하여 저장한 후, 중복 문헌을 제외하고 선정된 1,103편의 논문을 키워드 네트워크분석에 포함하였다.

2.3 단어 정제

분석 대상 논문의 초록, 제목, 핵심어를 추출하기 위해 서지정리 프로그램인 EndNote를 활용하여 논문의 제목, 저자, 출판연도, 초록, 저자제공 키워드 등을 MS Excel 프로그램으로 내보낸 후 NetMiner 4 (Version: 4.4.3.b) 프로그램으로 불러왔다. 형태소 단위 분류된 유사어와 제외어 사전을 NetMiner에 등록하여 단어정제를 수행하였다. 그러나 과도한 단어 정제는 분석결과와 해석에 영향을 미칠 수 있기 때문에 가능한 저자가 제시한 핵심키워드를 유지하면서 다음과 같은 작업을 수행하였다.

먼저, 유사어 사전에는 단어의 의미와 표현이 비슷한 단어(구), 대문자와 소문자를 묶고, 한글을 영어로 동일하게 인식하면서 연구자가 지정한 대표어로 표시하였다. 예를 들어, 'Adult, Adults, 성인'을 adult로 대표하였다. 제외어 사전에는 텍스트네트워크 분석을 통해서 연구 경향의 정보를 얻는데 도움이 낮은 통계분석 관련 용어와 의미가 다양하게 사용되므로 동시출현네트워크를 파악해도 해석이 어려운 단어들을 등록하였다. 예를 들어, 통계분석 관련 용어인 AMOS, ANCOVA, ANOVA, Analysis, IBM, SPSS, SAS, 초록 내용을 구분하는 answer, conclusion, design, purpose, method, research, result, 특별한 의미가 없는 cm, email, PH, r553, 50s, 3Type 같은 용어를 제외어에 등록하였다. 연구자의 주관적 편견을 줄이고 객관성을 높이기 위해 공동연구자 간 여러 차례 협의 과정을 거치면서 단어 정제과정을 진행하였다. 연구자 간 합의를 통해 1차에서 34개 유사어와 52개 제외어, 2차에서 329개 유사어, 231개 제외어, 3차 최종으로 360개 유사어, 1,293개 제외어를 등록하였다.

2.4 자료분석

자료분석을 위하여 본 연구에서는 검색어로 사용된 호

스피스완화돌봄(hospice and palliative care), 호스피스(hospice), 완화돌봄(palliative care)을 검색 키워드로 선정하였으며, 단어 정제과정 등을 통하여 단어가 하나도 추출되지 않은 논문을 제외하였다, 최종 분석대상 논문은 705편이며, 추출된 키워드는 총 3,124개로 평균 4.4개이었다.

최종 추출된 키워드의 출현빈도 범위는 1~335회였는데, 1회 출현 1,889개(60.5%), 2회 출현 450개(14.4%), 3회 출현 166개(5.3%), 4회 출현 112개(3.6%), 5회 출현 71개(2.3%)였다. 본 논문에서는 2개 이상의 논문에 출현한 단어 1,235개를 선정하였다. 이를 바탕으로 핵심 키워드 간 동시출현 빈도로 구성된 링크의 값을 가지는 네트워크를 생성하여, 705편의 논문에서 1,235개의 핵심 키워드 간의 12,752가지를 링크로 하는 동시출현 네트워크를 생성하였다.

이러한 과정을 거쳐서 국내 호스피스 관련 연구의 핵심 주제를 파악하기 위해 네트워크 통계분석을 실시하였다. 먼저, 키워드의 영향력을 쉽게 볼 수 있도록 키워드의 연결정도 크기를 반영한 단어구름으로 시각화했는데, 키워드의 연결정도가 커서 중요한 영향력을 가지고 있는 단어를 직관적으로 확인할 수 있다.

둘째, 네트워크에서 키워드들의 중요도를 파악하기 위해 사회연결망 지표에서 가장 많이 사용되었던 Freeman[10]의 3가지 중심성 지표인 연결중심성, 근접중심성, 매개중심성을 분석하였다. 이러한 세 가지 중심성은 모두 0과 1 사이의 값으로 표현되며 1이 가장 큰 중심성을 나타낸다[11]. 본 연구에서는 각 중심성 값의 상위 20개 키워드를 핵심 키워드로 선정하였다.

연결중심성(degree centrality)은 네트워크 내 키워드들이 주변의 키워드와 얼마나 많은 연결을 가지고 있는지를 측정하는 것으로, 연결중심성이 높을수록 그 키워드는 해당 네트워크에서 다른 키워드와 활발한 관계를 맺으며 연구되고 있다는 것을 의미한다[12]. 그러므로 연결중심성이 높은 키워드는 네트워크의 핵심주제로 볼 수 있기 때문에 키워드 분석에서 중요한 지표라고 볼 수 있다. 근접중심성(closeness centrality)은 특정 키워드가 어느 정도 네트워크의 중앙에 있는지를 측정하는 것으로, 근접중심성이 높은 키워드는 다른 키워드들과의 거리가 짧아 네트워크의 모든 키워드에 쉽게 도달할 수 있으므로 빠르게 다른 키워드에 영향을 주거나 받을 수 있어 중심적인 역할을 하게 된다. 매개중심성(betweenness centrality)은 특정 키워드가 다른 키워드와 네트워크를 형성할 때 중개자 역할의 정도를 의미하며, 매개중심성

Table 1. The Top 20 by Frequency, Degree Centrality, between Centrality, Closeness Centrality

No.	Frequency		Degree centrality (Ego size)		Closeness centrality (Ego size)		Betweenness centrality (Ego size)	
	Word	Count	Word	Value	Word	Value	Word	Value
1	care	335	care	(.714)	care	(.766)	care	(.180)
2	patient	273	patient	(.656)	patient	(.732)	patient	(.127)
3	death	230	death	(.530)	death	(.664)	death	(.071)
4	life	160	life	(.506)	life	(.653)	life	(.050)
5	family	137	family	(.441)	family	(.625)	family	(.029)
6	program	132	program	(.393)	program	(.606)	program	(.027)
7	treatment	126	treatment	(.391)	treatment	(.604)	treatment	(.024)
8	effect	122	hospital	(.384)	hospital	(.602)	effect	(.023)
9	education	118	need	(.357)	need	(.592)	hospital	(.022)
10	attitude	118	Terminal	(.340)	Terminal	(.586)	Terminal	(.021)
11	Terminal	116	time	(.340)	service	(.585)	development	(.020)
12	hospital	112	service	(.322)	time	(.579)	service	(.016)
13	nursing	111	act	(.320)	effect	(.578)	cancer	(.015)
14	need	107	education	(.318)	act	(.577)	act	(.014)
15	cancer	102	effect	(.313)	education	(.575)	time	(.014)
16	experience	100	problem	(.310)	problem	(.575)	need	(.013)
17	service	90	nursing	(.308)	development	(.573)	education	(.011)
18	act	84	development	(.301)	nursing	(.570)	disease	(.011)
19	development	80	cancer	(.284)	cancer	(.566)	nursing	(.011)
20	perception	77	health	(.284)	health	(.564)	pain	(.010)

Table 2. The Top 20 Keywords List for Before and After 2016 Based on Frequency and Degree of centrality

No.	1988~2015				2016~2021.3			
	Frequency		Degree centrality (Ego size)		Frequency		Degree centrality (Ego size)	
1	care	151	patient	(.452)	care	184	care	(.596)
2	patient	131	care	(.452)	patient	142	patient	(.537)
3	death	108	death	(.360)	death	122	death	(.413)
4	life	74	life	(.327)	life	86	life	(.401)
5	family	66	family	(.286)	treatment	81	family	(.362)
6	program	64	program	(.271)	family	71	treatment	(.353)
7	effect	60	hospital	(.224)	program	68	program	(.310)
8	education	58	Terminal	(.216)	hospital	61	hospital	(.304)
9	Terminal	56	need	(.206)	education	60	act	(.282)
10	attitude	55	cancer	(.192)	act	60	need	(.266)
11	nursing	49	education	(.190)	effect	58	decision	(.257)
12	need	46	time	(.180)	attitude	57	education	(.255)
13	hospital	46	treatment	(.178)	Terminal	55	Terminal	(.248)
14	cancer	46	service	(.176)	life sustaining	54	service	(.242)
15	pain	42	development	(.176)	nursing	53	effect	(.241)
16	treatment	41	questionnaire	(.169)	decision	53	life sustaining	(.238)
17	development	39	nursing	(.169)	experience	49	experience	(.236)
18	questionnaire	33	effect	(.168)	End of Life	48	health	(.235)
19	management	32	problem	(.160)	service	46	time	(.234)
20	time	31	pain	(.158)	need	44	process	(.233)

그러나 특정 시기에만 나타나는 연결중심성이 높은 중심핵심어는 시기별 특성과 추이를 파악할 수 있다. 분석 결과, 1기에만 등장하는 용어로 암(cancer), 통증(pain), 개발(development), 설문지(questionnaire), 관리(management), 시간(time) 등이 있고, 2기에만 등장하는 용어로 행위(act), 연명(life sustaining), 결정(decision), 경험(experience), 생애말기(End of Life), 서비스(service) 등이 나타났다.

4. 논의

본 연구는 논문검색사이트인 학술연구정보서비스(RISS, Research Information Sharing Service), NDSL(National Digital Science Library)를 이용하여 국내학술지에 발표된 논문들을 네트워크분석을 통해 분석함으로써 호스피스완화돌봄의 연구동향을 파악하고 향후 연구방향을 제시하고자 하였다. 다양한 분야의 전문가들이 협업하는 호스피스완화돌봄 학문의 특성상 ‘호스피스’ 외에 ‘완화돌봄’이라는 같은 개념의 다른 용어를 분야별로 다르게 사용하는 것을 감안하여 ‘호스피스완화돌봄’, ‘호스피스’, ‘완화돌봄’을 검색 키워드로 선정하였다. 논문에 게재된 핵심키워드 네트워크분석을 통해 1988년부터 현재까지 호스피스완화돌봄 분야의 연구 영역을 객관적으로 확인할 수 있었다. 출현빈도와 주제어의 연결중심성, 근접중심성 및 매개중심성 모두 높게 나타난 주제어는 돌봄(care), 환자(patient), 죽음(death), 삶(life), 가족(family), 프로그램(program), 치료(treatment), 효과(effect) 등이었다. 대상자가 당면하는 호스피스 시기는 죽음을 준비하는 단계이자 삶을 마무리하는 과정으로 환자뿐만 아니라 가족이 함께 과업을 수행해 가기 때문에[3] 죽음(death), 삶(life), 환자(patient), 가족(family) 이 연명의료결정법 제정 전과 후를 막론하고 상위권에 출현하는 결과를 보였다. 그리고 돌봄(care), 프로그램(program), 치료(treatment), 효과(effect) 등이 지속적으로 출현하는 것은 호스피스완화돌봄이 통증 및 증상완화를 목표로 하는 신체적 돌봄뿐만 아니라 심리, 사회, 영적 돌봄을 포함하기 때문에 다양한 분야의 보완 대체요법과 프로그램 등의 운영이 계속적으로 시도되고 운영된 결과로 사료된다.

본 연구는 약 33년간 약 1,103여 편의 논문을 분석하였으므로 시기에 따른 호스피스완화돌봄 연구 주제의 흐름을 파악하는 데는 한계가 있어, 연명의료결정법이 제

정된 2016년을 기점으로 연구주제의 동향을 비교, 분석하였다. 2016년 연명의료결정법 제정이 호스피스완화돌봄에 있어 전환점으로 평가되는 것은 본 연구에서 확인된 바와 같이 1988년~2015년의 28년간 투고된 논문은 396편인데 반해 2016년~2021년 3월, 즉 약 5년간 연구 성과는 309편으로 나타난 것으로도 확인된다. 2016년을 기준으로 전과 후를 비교하였을 때 빈도에서 동일한 중심핵심어는 돌봄(care), 환자(patient), 죽음(death), 삶(life), 가족(family), 프로그램(program), 치료(treatment), 효과(effect), 교육(education), 말기(terminal), 태도(attitude), 간호(nursing), 요구(need), 병원(hospital), 치료(treatment)이다. 그 외 2016년 이전에만 출현한 키워드는 암(cancer), 통증(pain), 개발(development), 설문지(questionnaire), 관리(management), 시간(time) 등이 상위의 중심어 이었으나 2016년 이후에만 대두된 키워드는 행위(act), 연명(life sustaining), 결정(decision), 경험(experience), 생애말기(End of Life), 서비스(service)가 새롭게 출현하였다. 이와 같은 현상은 연명의료결정법 제정 이전에는 죽음을 현대 최첨단의료기술의 실패로 간주하고 치료를 향한 방향으로만 설정[14]되었기에 의료기술 및 치료법의 개발(development), 관리(management)가 대두된 것으로 생각된다. 그리고 암(cancer)은 2003년 암관리법에 의해 호스피스완화돌봄 지원 대상자를 말기암환자로만 한정한 결과로 볼 수 있다. 2017년 8월부터 암 이외에도 만성폐쇄성 호흡기질환, 만성 간경화, 후천성면역결핍증, 보건복지부령으로 정하는 질환의 말기 환자와 임종과정의 환자에게 호스피스완화의료 급여가 적용되고 있으나, 아직 암을 제외한 질환에서의 호스피스 관련 연구는 미비한 실정이다[5]. 호스피스간호를 주제로 연구한 박은준 외 연구[5]에서는 영성(spirituality)이 지속적으로 출현하고 있지만, 본 연구에서 대두되지 않는 것은 간호학문 뿐만 아니라 다양한 전문분야의 호스피스 연구를 모두 포괄하여 분석한 결과로 사료되며, 이를 토대로 간호 분야에서는 호스피스 실무 및 연구에서 영성을 주요 개념 중 하나로 다루고 있음을 알 수 있다. 그리고 법 제정이전의 호스피스 관련 연구는 설문지를 이용한 조사연구가 주를 이루어 설문지(questionnaire)가 출현하였으나, 법 제정이후에는 법학[15,16], 윤리학[14,17] 등 다양한 분야에서 호스피스 연구가 진행되고 있고, 연구 방법에 있어 빅데이터[18] 등을 활용한 연구로 인해 출현하지 않은 것으로 판단된다.

통증의 경우, 1기에는 마약성 진통제 사용에 대한 잘못된 인식과 오해 해소를 위한 교육과 홍보, 투약 및 부

작용 관리, 오남용 예방을 위한 기준 확립이[6] 필요한 시기였다면 2기에는 이러한 노력들이 호스피스완화돌봄 실무에서 적용 및 개선되어 가는 것으로 추측된다.

연명의료결정법 제정 이후에는 임종과정의 질적인 문제 이슈와 임종과정의 심폐소생술, 혈액투석, 항암제 투여, 인공호흡기 시행 여부에 있어 환자의 자기결정권을 존중하게 되면서[19] 연명(life sustaining), 결정(decision) 과 같은 키워드가 등장한 것으로 사료된다. 그리고 행위(act), 경험(experience), 서비스(service), 생애말기(End of Life) 와 같은 키워드의 새로운 출현은 무의미한 연명의료를 중단할 경우 남은 여생동안 환자와 가족이 최상의 삶의 질을 유지하면서 아름다운 마무리를 위한[20] 다양한 활동과 경험의 중요성 및 요구가 있기 때문인 것으로 추정된다.

2016년을 기준으로 전과 후를 비교하였을 때 연결중심성에서 동일한 중심핵심어는 제외하고 2016년 이전에만 대두된 키워드는 암(cancer), 개발(development), 설문지(questionnaire), 간호(nursing), 프로그램(problem), 통증(pain) 으로 나타났고, 2016년 이후에 새롭게 나타난 키워드는 행위(act), 결정(decision), 연명(life sustaining), 경험(experience), 건강(health), 과정(process) 이었다. 2016년 이후를 기준으로 빈도에서 새롭게 대두된 키워드를 제외하고, 연결중심성에서 새롭게 나타난 키워드인 건강(health), 과정(process)이었다. 건강(health)의 출현은 미래의 임종과정 상태를 대비한 사전연명의향서 작성이 자율성 존중의 원칙에 의거하여 관련 정보를 충분히 설명받고, 이해하며, 자발적으로 동의하는 과정이어야 하므로[21], 이러한 의사결정을 위해 건강한 상태가 강조되기 때문이다. 그리고 호스피스는 말기환자가 신체, 심리, 사회, 영적돌봄을 제공받으므로써 삶의 마무리를 위한 활동이 이루어질 수 있도록 가능한 범위 내에서의 최상의 건강상태를 유지하도록 돕고 있다. 그리고 과정(process)의 출현은 연명의료 의사 표명에 있어 조건과 절차를 준수해야 하는 것과[22] 관련이 있는 것으로 사료된다.

본 연구에서는 텍스트네트워크분석을 활용하여 키워드를 중심으로 방대한 양의 텍스트 자료에서 미시적 주제를 파악하여 연구 주제의 지식구조를 살펴보았다. 본 연구 결과는 향후 호스피스완화돌봄 실무 및 연구발전에 기초자료가 될 수 있을 것이라 기대한다. 텍스트네트워크 분석을 활용한 본 연구의 제한점은 분석에 사용된 논문의 구체적인 연구 방법론적인 부분을 파악하기는 어렵고, 또한 결과가 객관적인 데이터에 근거하였다 하더라

도 해석에 있어 연구자의 주관이 개입될 수 있다는 한계가 있다.

5. 결론

본 연구는 국내에서 발표된 호스피스완화돌봄에서 호스피스 연구주제를 중심으로 텍스트네트워크분석을 통해 호스피스돌봄 실무와 연구에 필요한 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 본 연구에서는 국내 호스피스 관련 연구동향 네트워크를 비교분석하기 위해 사전연명법이 제정된 2016년 이전과 이후로 나누어 시기별 차이를 분석하였다. 첫째, 국내 호스피스 관련 연구의 핵심 주제를 파악하기 위해 네트워크 통계분석으로 키워드의 영향력을 쉽게 볼 수 있도록 키워드의 연결정도 크기를 반영한 단어구름으로 시각화했으며 키워드의 연결도도가 커서 중요한 영향력을 가지고 있는 단어로 핵심키워드 네트워크 비교에서 출현빈도가 높은 핵심어들은 care, patient, death, life, family, program, treatment, effect, education, attitude 등의 순으로 나타났다. 특히 세 가지 중심성에서 상위 10위내에 공통으로 나타나는 중심핵심어는 care, patient, death, life, family, program, treatment, hospital, terminal 등으로 분석되었다.

시기별 네트워크 비교분석에서 1988년~2015년을 1기, 2016년~2021년 3월을 2기로 설정하여 각각 연결중심성 분석을 실시한 결과 모든 시기의 호스피스 네트워크에 상위 10위내에 공통으로 나타나는 중심핵심어는 care, patient, death, life, family, program, program 순으로 분석되었으며 해당 시기에만 나타나는 중심핵심어는 1기에 cancer, pain, development, questionnaire, management, time 등이 있고, 2기는 act, life sustaining, decision, experience, End of Life, service등이 확인되었다. 본 연구에서는 텍스트네트워크분석을 활용하여 키워드를 중심으로 방대한 양의 텍스트 자료에서 미시적 주제를 파악하여 연구 주제의 지식구조를 살펴보았다. 향후 호스피스돌봄 실무에서 본 연구에서 분석된 중심핵심어가 호스피스돌봄 실무발전에 기초자료가 될 수 있을 것이라 기대한다.

References

- [1] Statistics Korea. Population projections for Korea

- [Internet]. Seoul: Statistics Korea; 2020 [cited 2021 May 08].
<https://kosis.kr/visual/nsportalStats/detail.do?menuId=10&NUM=1016&cntUpdate=Y>
- [2] E. J. Park, D. W. Ahn, C. S. Park, "Text Network Analysis of Newspaper Articles on Life-sustaining Treatments," *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol.29, No.2, pp.244, June 2018.
<https://doi.org/10.12799/jkachn.2018.29.2.244>
- [3] Y. J. No, C. G. Kim, S. H. An, B. R. Jeong, S. E. Choi, et al, *Hospice & palliativecare*, p485, Hyunmoonsa, 2018, pp.1-84.
- [4] R. Y. Ja, H. S. Suk, Y. Y. Sook, Y. J. Sun, "Development of Task Guidelines for Hospice Team Members" *Korean Society for Hospice and Palliative Care*, Vol.4, Issue1, pp.26-40, 2001.
- [5] E. J. Park, "A Comparison of Hospice Care Research Topics between Korea and Other Countries Using Text Network Analysis" *Journal of Korean academy of nursing*, Vol.47, No.5, pp.600-612, 2017.
<https://doi.org/10.4040/jkan.2017.47.5.600>
- [6] C. S. Park, "Identification of Knowledge Structure of Pain Management Nursing", *Domestic Doctoral Thesis Konkuk University, Chungcheongbuk-do*, 2018.
- [7] C. S. Park, J. W. Jung, "Text network analysis: sharing meanings among stakeholders of the policy through socio-cognitive network analysis", *Journal of Governmental Studies*, Vol.19, No.2, pp.75-110, 2013.
- [8] Q. He, "Knowledge discovery through co-word analysis", *Library Trends*, Vol.48, No.1, pp.133-159, Summer 1999.
- [9] J. Y. Choi, S. U. Jung, J. U. Kim, I. H. Lee, "Institutional Ethics Committees for Decisions on Life-sustaining Treatment in Korea: Their Current State and Experiences with their Operation", *Korean Medical Ethics Society*, Vol.22, No.3, Pass No.60, pp.209-233, 2019.
 DOI: <http://dx.doi.org/10.35301/ksme.2019.22.3.209>
- [10] L. C. Freeman. (1978). Centrality in Social Networks Conceptual Clarification. *Social networks*, 1(3), 215-239.
- [11] Wasserman, S., & Faust, K, *Social Network Analysis: Methods and Applications*, Vol.8, p.825, Cambridge: Cambridge University Press, November 1994.
 DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815478>
- [12] Y. S. An, G. M Jeong, C. H. Song, " Knowledge Structure Analysis of 'The Korean Journal of Educational Psychology' using Keyword Network Analysis", *The Korean Society Of Educational Psychology*, Vol.34, No.2, pp.393-419, 2020.
 DOI: <http://dx.doi.org/10.17286/KJEP.2020.34.2.08>
- [13] S. S. Lee, *Network analysis methods*. p370, Non-hyung Press, 2012. pp24.
- [14] H. T. Kim, "Ethical Considerations on the Meaning and Decision of Death", *Law Research Institute Center for International Area Studies Hankuk University of Foreign Studies*, Vol.41 No.1, February 2017.
<https://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE08841342>
- [15] J. S. Lee, "A Critical Review on the Hospice, Palliative Care, and Life-sustaining Treatment Decision-making Act", *LAW REVIEW*, Vol. 64, No.0, pp.219-245, 2016.
<https://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE07120828>
- [16] Y. S. Koo, "Study on the Establishment of Life Sustaining Treatment Decision System for Patient without Surrogate", *Asia Pacific Journal of Health Law & Ethics*, Vol.13, No.3, pp.81-106, 2020.
<https://kmbase.medric.or.kr/KMID/1011120200130030081>
- [17] G. H. Youn, "Ethical Considerations in Hospice and Palliative Care Research". Vol.22, No.2, pp.49-66, 2019. <https://doi.org/10.14475/kihpc.2019.22.2.49>
- [18] W. S. Jeon, S. H. Kwon, H. S. Kim, S. Park, and Y. S. Cho, "Analysis of Domestic and Global Hospice Palliative Care Research Trends-Published: Research Published by Korean Researchers from Jan. 2014 to Mar. 2019," *The Journal of Kyungpook Nursing Science*, Vol.24, No.1, pp. 1-11, Feb. 2020.
<http://dx.doi.org/10.38083/jkns.24.1.202002.01>
- [19] I. S. Kim, S. H. Jang, "The Effects of Hospice & Palliative Care Education Program on Spiritual Well-Being and Knowledge Regarding Advance Directives of Nursing Students", *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.21, No.1, pp.732-738, 2020.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.1.732>
- [20] K. R. Park, S. H. Jang, "A Correlation Study of Perception to Hospice and Knowledge and Attitude to Advanced Directives in Adults in a Local Community", *Journal of The Korean Society of Integrative Medicine*, Vol.7, No.4, pp.181-191, 2019.
<http://dx.doi.org/10.15268/ksim.2019.7.4.181>
- [21] *Korean Society for Hospice and Palliative Care, Textbook of hospice & Palliative care*, p.580, Koonja Publishers, pp.38, 2018.
- [22] J. Y. Choi, S. G. Jang, J. A. Kim, I. H. Lee, "Institutional Ethics Committees for Decisions on Life-sustaining Treatment in Korea: Their Current State and Experiences with Their Operation", *Journal of the Korean Medical Ethics Society*, Vol.22, No.3, pp.209-233, 2019.
 DOI: <http://dx.doi.org/10.35301/ksme.2019.22.3.209>

장 선 희(Sun-Hee Jang)

[정회원]



- 2010년 2월 : 부산가톨릭대학교 간호학과 (노인간호 석사)
- 2017년 8월 : 부산가톨릭대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2016년 3월 ~ 현재 : 창신대학교 간호학과 교수

<관심분야>
의·생명공학, 간호학

염 동 문(Dong-Moon Yeum)

[정회원]



- 2002년 2월 : 경남대학교 사회복지학과 (석사)
- 2009년 2월 : 경성대학교 사회복지학과 (박사)
- 2003년 3월 ~ 2017년 2월 : 한국국제대학교 사회복지학과 교수
- 2017년 3월 ~ 현재 : 창신대학교 사회복지학과 교수

<관심분야>
장애인복지, 지역사회복지, 척도개발, 연구방법