

텍스트 마이닝 네트워크를 활용한 한국의 미얀마 지식 구조 분석 연구*

이다니엘** 최영준***

| 목 차 |

I. 서론	V. 국내 미얀마 연구의 네트워크 구조
II. 이론적 배경	VI. 결론 및 시사점
III. 연구 방법	
IV. 국내 미얀마 연구의 키워드	

| 논문요약 |

본 연구는 텍스트 마이닝 기법을 활용해 국내 미얀마 연구의 트렌드를 분석했다. 또한 국내의 미얀마 연구 흐름을 조망하여 현 정부의 ‘신남방정책(New Southern Policy)’ 추진전략에 부합하는 연구 방향성에 대해서도 모색하고자 하였다.

연구 방법으로는 일차적으로 국내 미얀마 연구 코퍼스를 구축해 미얀마의 주요 정치변동 시기별 ‘키워드(keyword)’와 ‘동시출현어(co-occurring word)’를 추출하였고, 이를 네트워크 구조로 시각화해 국내 미얀마 연구의 지식 구조를 살펴보았다.

미얀마의 개혁개방 이전 연구들은 연구 주제 측면에서 다른 연구 주제에 종속되어 있는 경향을 보였다. 미얀마에 대한 연구자들의 시각도 ‘타자화(他者花)’되어 있어 지역 이해 수준에 머무는 고립적인 연구 형태가 많았다. 그러나 개혁개방 이후의 연구들에서는 미얀마 연구가 독립적인 지위를 획득해 나간 것을 확인할 수 있다. 미얀마를 바라보는 시각 역시 시간이 흐를수록

* 이 논문은 2016년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원에 의하여 연구되었음 (NRF-2016S1A2A3913925).

** 제1저자: 경희대학교 무역연구소 미얀마지역연구센터 연구원

*** 교신저자: 경희대학교 무역학과 교수

동남아시아의 ‘한 국가’에서 우리나라의 ‘경제적 파트너’로 변모해 왔음을 엿볼 수 있다.

그러나 이러한 변화 흐름에도 불구하고 연구의 관점은 경제적 이익에만 초점이 맞춰져 있어 앞으로 상호 신뢰 구축과 다양한 분야의 교류 활성화를 목표로 삼는 연구가 더욱 필요할 것으로 보인다.

▪ 주제어: 미얀마, 지식 구조, 텍스트 마이닝, 빅데이터, 네트워크

I. 서론

반세기 동안 군부독재 체제를 유지하며 서방의 경제제재를 받아온 미얀마는 과거 세계 경제의 외곽에 머물 수밖에 없었다. 하지만 2012년 떼인세인(Thein Sein) 대통령은 미얀마의 개혁개방을 세계에 선언했고, 세계 경제의 문전 밖을 서성이던 미얀마는 드디어 세계 경제 안으로 첫발을 내디뎠다. 지금은 아시아의 마지막 개방 국가로 세계 시장의 주목을 한몸에 받는 중이다.

미얀마는 한국의 6배가 넘는 국토 면적과 약 5,000만 명 규모의 인구를 보유한 동남아시아 대국 중 하나다. 높은 교육열과 근면한 국민성으로 베트남 노동 시장을 대체할 수 있는 잠재력을 지닌 것으로도 평가받는다. 게다가 2015년 총선 이후 첫 문민정부가 들어서며 미얀마 내에는 민주화에 대한 기대와 경제개혁에 대한 실천 의지가 그 어느 때보다 고조된 상황이다.

한국의 미얀마에 관한 관심 역시 점차 높아지고 있다. 2015년 한국 정부는 미얀마를 국제개발협력 중점협력국으로 지정해 개발 협력을 강화하는 중이며, 한국 기업들도 미얀마를 새로운 생산기지로서 관심 있게 지켜보고 있다. 2012년 이후에는 전 세계적으로 140여 개가 넘는 기업이 미얀마에 직접 진출하였으며, 국내 기업들도 미얀마 진출을 위한 사전 준비에 열을 올리고 있다. 특히 미얀마 역시 한류의 영향으로 한국에 대한 관심이 큰 편으로 앞으로 양국 간 교류도 더욱 활발히 전개될 것으로 전망된다.

미얀마에 대한 국제사회의 관심과 경제적 교류에 대한 기대가 높아지면

서 미얀마에 대한 학술 연구의 수도 증가해 왔다. Hong(2017)은 미얀마의 주요 정치변동을 기준으로 미얀마 현대사를 구분했는데, Hong(2017)의 기준에 따라 <사회주의적 군사독재기>가 시작되던 해인 1962년부터 2019년 4월 1일까지 국내 미얀마 연구 수는 총 1,483편인 것으로 나타났다. <버마연합 군사독재기>의 마지막 해이던 1988년까지만 해도 국내의 미얀마 연구 수는 총 30편에 채 미치지 못했었다. 그러나 미얀마가 민주화와 개혁개방을 거칠수록 국내의 미얀마 연구 수도 급격히 증가해 왔다. 특히 2012년 미얀마의 개혁개방을 전후로 미얀마에 대한 국내 연구의 급격한 외연적 확대가 이뤄졌다. 또한, 현 정부의 신남방정책 추진으로 인해 연구의 외연적 확대는 앞으로도 계속 진행될 것으로 기대된다.

그럼에도 미얀마에 대한 연구 전체를 개괄하고 그 방향성과 흐름을 파악하고자 하는 연구는 거의 없다시피 하였다. 미얀마에 대한 관심이 이제야 탄력받기 시작했다는 점에서 학계는 미얀마 연구 동향 분석의 필요성을 크게 느끼고 있지 못하는 것으로 보인다. 한편으로는 동향을 분석할 정도의 연구 베이스가 축적되지 않은 것도 이유일 수 있겠다. 하지만 미얀마 지역 연구의 체계를 구축하고 활성화하기 위해서는 미얀마 지식체계에 대한 연구가 필요하다.

미얀마 지역에 대한 이전의 동향 연구로는 오윤아(2013)의 연구가 있다. 오윤아(2013)는 박희주(1964)를 시작으로 전개된 국내 미얀마 연구사의 전체 흐름과 전반적 윤곽에 대한 분석을 시도하였다. 하지만 연구가 있던 지 이후 7년의 시간이 지나며 미얀마는 내외부적으로 상당히 많은 변화를 겪었다. 정치적으로는 최초의 문민정권이 탄생했고, 국내 사회·경제 분야에서는 로힝야 사태로 민족 갈등이 불거지고 서방의 경제 제재가 다시 시작되기도 했다. 외부적으로도 미-중 무역 전쟁 등 세계 경제 불안요소로 인해 환율 하락과 고물가에 시달리는 중이다.

미얀마 내·외부에서 발생한 영향력 있는 사건들과 그로 인해 야기된 변화의 흐름은 국내의 미얀마 연구 지형 역시 바꾸어 놓았다. 그렇기에 지금 시점을 기준으로 하는 미얀마 연구의 방향성에 대한 새로운 연구가 필요하다고 할 수 있다. 따라서 본 연구는 미얀마의 환경 변화를 고려해 미얀마에 대한 연구 동향을 분석하고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 지식 구조 이론

과 텍스트 마이닝을 활용해 국내의 미얀마 연구 지식 구조를 살펴볼 것이다. 그리고 도출된 결과를 통해 국내 미얀마 연구의 보다 생산적이고 발전적인 방향에 대해 논의할 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구의 이후 순서는 다음과 같다. 2장은 이론적 배경으로 지식 구조 이론과 코퍼스의 통계적 계량 원리에 대해 논의하였다. 3장에서는 연구의 절차를 설명하였으며, 4장과 5장에서는 각각 국내 미얀마 연구의 시기별 키워드와 네트워크 구조를 분석했다. 그리고 마지막 6장에서는 결론을 정리하는 것으로 연구를 마무리했다.

II. 이론적 배경

1. 지식 구조 이론

지식 구조(intellectual structure)란 말은 Farradance(1950)의 연구에서 최초로 언급되었다. Farradance는 ‘분류’를 지식 구조 이론이라 칭하며 지식 구조를 “지식의 다른 부분들과의 관계(relations between different parts of knowledge)”라 정의했다. 이후 지식 구조에 대한 연구는 학문 분야에 따라 다양하게 정의되고 분석되어 왔다.

문헌정보학 분야에서 정영미(1997)는 지식 구조를 “지식을 체계적으로 분류하고 조직해 특정한 체계를 구성하는 그 자체”로 보았다. 이는 지식 구조가 곧 “도서관의 분류체계”라는 것을 뜻하며 지식 구조에 대한 연구가 학술적 지식을 관리하는 데 효율적인 체계임을 시사하는 것이었다. 이와는 다른 관점에서 의학 분야의 ‘대장암 지식 지도¹⁾ 구축’ 연구를 진행한 손대경(2010)은 지식 지도에 대해 세 가지의 효용을 들어 설명했다. 지식 지도 구축은 “① 연구자들이 연구 주제의 현황과 흐름을 파악하는 데 유용하고, ② 정책 입안자에게는 향후 중점 연구 분야의 선정 등에 도움을 주며, ③ 연구 재단 등에는 연구과제의 선정 및 평가 등에 응용할 수 있는 기초 자료를 제

1) 손대경(2010)의 연구에서는 지적 구조(intellectual structure)와 같은 개념으로 지식 지도(knowledge map)를 사용하고 있다.

공한다”는 것이다.

한국학 분야의 지식 구조를 연구한 송민선(2015)은 지식 구조는 “여러 범주의 지식이나 정보들 간의 관계를 지칭하는 개념”이며, 좁은 차원에서는 “특정 정보와 지식, 혹은 학문과 관련된 사람들이 상호 소통하는 과정에서 생성되는 구조, 또는 각각의 정보와 지식 등에서 공통으로 도출되는 규칙 등에 따라 구성되는 세부적인 구조들의 집합”이라고 했다.

지식 구조를 연구한 연구자들은 대체로 두 가지 관점에서 지식 구조를 정의함을 알 수 있다. 첫째, 지식 관리의 효용성 측면에서 지식 구조를 정의한 경우다. 문헌정보학과 같이 지식의 분류에 초점을 맞춘 경우를 들 수 있다. 두 번째, 지식 간 관계에 초점을 맞춰 정의한 경우다. 지식 간 관계를 규명해 학문 분야의 연구 동향과 흐름을 파악하고 앞으로의 연구 방향을 설정하는 데 의의를 찾고자 하는 관점이다. 본 연구는 지식 구조에 대한 이 두 가지 관점 중 두 번째 관점을 중심으로 연구를 진행했다.

지식 구조를 분석하는 방법으로 이정희(2011)는 질적인 방법(Qualitative Methods)²⁾과 양적인 방법(Quantitative Methods)³⁾을 구분해 제시하였다. 정영미·이경규(2018)도 다섯 가지 지식 구조 분석 방법⁴⁾을 소개하였는데, 그중 텍스트 마이닝을 활용할 경우 이정희(2011)의 연구에서 언급된 질적인 방법의 ‘논문 내용 분석’과 양적인 방법의 ‘연결망 분석’을 동시에 진행할 수 있다는 장점을 지닌다. 다시 말해 텍스트 마이닝을 활용하면 일차적으로는 특정 연구 분야의 주된 관심 주제가 무엇인지 파악하기 쉽고, 다음으로는 연구 분야 내 다양한 연구 주제들 간의 역동도 함께 살펴볼 수 있다.

텍스트 마이닝 분석을 이용한 연구들로는 해외 이공계 연구들⁵⁾을 들 수 있다. 이 연구들은 주로 분야 내 복수의 연구들 간 키워드의 동시출현

2) 정리논문, 논문 내용 분석, 교과과정 내용 분석.

3) 인용문헌 분석, 연결망 분석.

4) 시각화(다차원척도법, 개념지도(concept map), 사회네트워크분석), 통계분석(기초 통계량, Clustering, Classification), 추세분석(시계열 분석, 성장곡선, 수학 모델링), 데이터마이닝(텍스트 마이닝, 웹 마이닝), 지표분석(입력지표, 중간지표, 출력지표, 성과지표).

5) 소프트웨어공학 분야에서는 Coulter et al.(1998), 신경망 분야에서는 Noyons(1998), 정보검색 분야와 인공지능 분야에서는 각각 Ding et al.(2001)와 Farradance(1950)가 이 방식을 이용해 해당 분야 연구에 대한 전체적인 지식 구조를 나타냈었다.

(co-occurrence)을 분석하는 방식으로 진행되었었다. 본 연구 또한 비구조화된 자료인 국내 미얀마 연구 자료에 대한 텍스트 마이닝 기법을 이용해 국내 미얀마 연구의 거시적 흐름과 변화를 구조적으로 분석하고자 했다.

2. 코퍼스의 통계적 계량

텍스트 계량의 원리 중 키워드 추출의 원리는 특정 코퍼스(D) 내의 특정 단어(w)의 빈도($f_d(w)$)를 비교 코퍼스(C) 내 동일한 단어(w)의 빈도($f_c(w)$)와 상대 비교하는 것이다. $f_d(w)$ 가 $f_c(w)$ 보다 빈도가 월등히 높다면 w는 D 코퍼스를 대표하는 키워드 중 하나로 볼 수 있다. 그러나 D와 C 코퍼스의 크기(전체 단어의 수)가 서로 다르기 때문에 정규화하여 비교해야 한다. <식 1>과 <식 2>는 이러한 원리를 바탕으로 t-score를 도출하는 공식이다(강범모 2010, 5; 김일환·이도길 2011, 151-152).

<식 1>은 키워드 추출을 위한 공식이며, <식 2>는 동시출현어(co-occurring word)⁶⁾ 추출을 위한 계산식이다. <식 1>과 <식 2>에서 관측 빈도와 예상 빈도의 차가 클수록 t-score는 높아진다. 그렇기 때문에 특정 코퍼스 내 어떤 단어의 절대빈도가 아무리 높더라도 비교 코퍼스(C)에서도 마찬가지로 높은 빈도를 보인다면 t-score 값은 낮아져 키워드성을 획득하지 못한다.

$$E = \frac{|D| \times f_c(w)}{|C|} \quad t\text{-score} = \frac{O \times E}{\sqrt{O}} \quad \text{<식 1>}$$

- D: 특정 코퍼스, C: D의 비교 코퍼스, w: 단어, $f_d(w)$: D에서 단어 w가 출현한 빈도, $f_c(w)$: C에서 단어 w가 출현한 빈도, $|D|$: 특정 코퍼스의 크기, $|C|$: 비교 코퍼스의 크기, O: 단어 w의 관측 빈도, E: 예상 빈도

<식 2>는 동시출현어 추출에 이용되는 공식이다. 키워드 추출과 마찬가지로 t-score를 이용한 계산식이지만 키워드 추출 때와는 달리 기준으로 삼을 노드(node) 단어(A)를 먼저 지정해야 한다. 그 후 문단 내 A와 동시출현

6) 강범모(2010)의 연구에서는 ‘공기어(co-occurring word)’로 지칭했지만, 본 연구에서는 독자 이해를 위해 ‘동시출현어(co-occurring word)’라고 지칭했다.

하는 단어(B)의 t-score 값을 <식 2>로 구할 수 있다. 여기서도 키워드 t-score를 계산할 때와 마찬가지로 t-score 값이 클수록 B의 동시출현성이 높은 것으로 해석된다. 이렇게 추출된 동시출현어는 이후 키워드의 맥락 양상을 파악하기 위한 네트워크 구조 시각화에 활용된다.

$$E = \frac{N_A \times f(B)}{N} \quad t\text{-score} = \frac{O \times E}{\sqrt{O}} \quad \text{<식 2>}$$

- N_A : A가 출현한 문단의 모든 명사 빈도, N: 코퍼스의 크기,
- $f(B)$: 해당 코퍼스에서 단어 B의 출현 빈도, E: 예상 빈도,
- O: A가 나오는 문단에서 단어 B가 출현한 빈도

Ⅲ. 연구 방법

미얀마 연구 코퍼스 구축을 위해 ‘한국교육학술정보원(KERIS) RISS’에서 미얀마와 직간접적으로 연관된 국내 학술지 게재 논문과 학위논문, 그리고 연구보고서의 서지정보와 초록을 수집했다. 이를 Hong(2017)의 미얀마 주요 정치변동 시기별 구분을 기준으로 총 네 개의 시기별 미얀마 연구 코퍼스를 구축했다. 각 시기별 코퍼스의 규모는 <표 1>의 시기별 연구 편수에 의해 확인 가능하다. 그 뒤 각 코퍼스를 통계적으로 계량하여 시기별 키워드를 추출했고, 추출된 키워드를 중심으로 동시출현어 네트워크를 시각화했다.

<표 1> 미얀마 주요 정치변동 시기별 국내의 미얀마 연구 편수

구분	1962-1988년 (사회주의적 군사독재기)	1989-2010년 (버마연합 군사독재기)	2011-2015년 (점진적 개혁 개방 시기)	2016-현재 (문민정부 시기)	총계
학위논문	7편	109편	167편	159편	442편
학술지논문	22편	274편	329편	262편	887편
연구보고서	0편	50편	70편	34편	154편

본 연구의 방법과 절차는 다음과 같이 진행되었다. 먼저 사전 준비 작업으로 ① 일차적인 자료를 수집한 뒤 계량적 분석의 용이성을 위해 ② 형태소 형태의 코퍼스로 구축⁷⁾했다. 그 후 ③ 코퍼스를 통계적으로 계량한 뒤 ④ 도출된 값을 이용해 코퍼스의 통계적 정보를 시각화하는 작업을 진행했다. 그리고 시각화된 코퍼스 정보를 바탕으로 ⑤ 국내 미얀마 연구에 대한 지식 구조 분석과 해석을 통해 최종적인 연구 결론을 끌어냈다.

IV. 국내 미얀마 연구의 키워드

1. 시기별 키워드의 추출

미얀마 현대사의 주요 정치변동에 따른 시기 구분은 <표 2>와 같이 크게 네 시기로 나눌 수 있다(Hong 2017, 79; 홍문숙 2018, 140).

<표 2> 미얀마 근현대사의 주요 정치변동

연도	시기	미얀마의 주요 정치변동
1962-1988년	사회주의적 군사독재기	1962, 네윈(Ne Win) 군부 쿠데타 - '버마식 사회주의' 천명
1989-2010년	버마연합 군사독재기	1988, 888 민주화 항쟁 1990, 30년만의 선거, NLD 승리 - 군부의 선거 무효화 및 강경정책과 개혁정책 병행 2007, 샤프란 혁명: 승려 주도 반정부 시위 2008, 신헌법: 시민의 제한적 정치참여 허용
2011-2015년	점진적 개혁개방 시기	2010, 군부지원으로 USDP 총선 승리 2011, Thein Sein 대통령 개혁개방정책 시작
2016-현재	문민정부 시기	2015, 총선 NLD 압승 2016, 신정부 출범 - 대통령 띺지, 수상 아웅산 수치

7) 이 과정에서는 하나의 의미에 다양한 표기 형태로 나타나는 단어에 대해 '일치화'시키는 작업을 수행해야 한다. 이는 통계적 계량 시 단어의 빈도 왜곡을 막기 위해서다. 실제로 '아웅산 수치'의 경우 코퍼스 검토 과정에서 '아웅산 수찌', '아웅산 수지' 등 다양한 표기 형태가 나타났다. 본고에서는 이를 '아웅산 수치'로 통일해 빈도의 왜곡을 방지했다.

먼저 <사회주의적 군사독재기>는 1962년 네윈(Ne Win)이 군부 쿠데타를 통해 정권을 장악한 이후부터 ‘888 민주화 항쟁’이 있는 1988년까지에 해당 하는 시기다. 이 시기 이후부터 미얀마 내 민주화 운동이 활발히 전개되었다. 2007년에는 미얀마 민주화의 분수령이 된 승려들 주도의 샤프란 혁명이 일어났다. 샤프란 혁명 이후 미얀마 내 신헌법이 제정되고 시민의 정치참여도 제한적이거나 허용된다. 1988년 888 민주화 항쟁 이후부터 신헌법이 제정된 2010년까지를 <버마연합 군사독재기>로 구분할 수 있다. 그 직후인 2011년 떼인세인 대통령의 취임과 함께 시작된 미얀마의 개혁개방기를 <점진적 개혁개방 시기>로, 그 후 아웅산 수치의 NLD 내각이 출범한 2016년부터 지금까지를 <문민정부 시기>로, 각각 그 성격을 구분해 명명할 수 있다.

<표 3> 시기별 국내 미얀마 연구의 상위 10개 키워드

사회주의적 군사독재기(1962-1988년)			버마연합 군사독재기(1989-2010년)		
순위	키워드	t-score	순위	키워드	t-score
1	버마	4.359	1	한국	20.547
2	경제	3.977	2	중국	20.005
3	정책	2.877	3	동아시아	17.703
4	동남아시아	2.828	4	문화	17.584
5	성장	2.618	5	동남아시아	15.595
6	이론	2.525	6	아세안	14.717
7	정치	2.190	7	버마	14.463
8	개발도상국	2.116	8	위기	10.123
9	인도네시아	2.052	9	협력	10.107
10	경제성장론	2.000	10	인간	10.027
점진적 개혁개방 시기(2011-2015년)			문민정부 시기(2016-현재)		
순위	키워드	t-score	순위	키워드	t-score
1	동남아시아	18.130	1	한국	21.519
2	노동자	10.604	2	중국	19.211
3	생산	9.897	3	문화	17.207
4	투자	9.719	4	사업	12.060
5	용언	9.243	5	아시아	10.734
6	보조용언	8.887	6	모델	9.515
7	미얀마	8.651	7	마을	9.121
8	왕	8.642	8	경제특구	9.100
9	직선기선	8.168	9	버마	8.490
10	현지_03	8.166	10	국내	8.268

본 연구에서는 각 시기에 생산된 국내 미얀마 연구 자료를 취합해 코퍼스로 구축한 뒤 시기별 키워드를 추출했다. <표 3>은 시기별 코퍼스로부터 추출된 상위 10개의 키워드들이다. 키워드는 텍스트 집합(코퍼스)을 대표하는 단어다. 그렇기 때문에 키워드 분석은 텍스트의 중심 주제와 성격을 쉽게 파악할 수 있다는 장점을 갖는다.

바로 다음에서는 추출된 키워드를 중심으로 시기별 연구들의 연구 영역과 주제적 경향을 살펴보고자 한다.

2. 시기별 키워드의 특징

(1) 사회주의적 군사독재기(1962-1988년)

<사회주의적 군사독재기>에서 키워드성이 가장 높게 나타난 단어는 ‘버마(미얀마)’, ‘경제’, ‘정책’, ‘동남아시아’, ‘성장’이었다. 또한 ‘경제성장론’, ‘개발도상국’과 같은 경제 관련 키워드와 ‘사회주의’, ‘원조_06’, ‘암살’, ‘동남아시아’ 등 정치외교 관련 키워드도 눈에 띈다. 그러나 이러한 키워드들 모두가 온전히 미얀마를 설명하는 것이라고는 볼 수 없다. ‘암살’, ‘폭발’, ‘사회주의’, ‘버마 아웅산’, ‘소련’, ‘공산권’과 같은 키워드는 1983년 버마(미얀마)에서 자행된 북한의 아웅산 묘소 테러 사건을 반영하고 있는 것이기 때문이다. 이 사건은 우리나라의 정치 및 대외 전략 연구와 관련된 것으로, 사실상 미얀마 연구와 관련한 키워드로는 보기 어렵다.

몇몇 키워드[‘버마문학’, ‘폐입뺑 마웅와’, ‘랭군만행’, ‘버마제국’, ‘킷쌍(Khitsan) 문학’ 등]는 미얀마와 관련된 것이 분명하나 ‘경제’, ‘정책’, ‘성장’ 등에 비하면 키워드성이 약하다. 또 ‘버마(미얀마)’ 키워드가 다른 핵심 키워드와 같은 맥락 구조 속에 놓여 있는지도 현재로서는 알 수 없다. 이 문제는 다른 시기의 키워드 분석에서도 똑같이 나타나는 문제로 키워드 분석의 한계점이라 할 수 있다. 그러므로 키워드 간 동시출현어 네트워크 분석을 통해 키워드 간 맥락 구조를 확인하는 후속 작업이 불가피하다.

4장에서는 시기별 키워드를 살펴보고, 5장에서 키워드의 동시출현어 네트워크 분석을 통해 키워드 분석 내용의 재확인 및 검증 작업을 진행할 예정이다.

(2) 버마연합 군사독재기(1989-2010년)

<버마연합 군사독재기>에 나타난 미얀마 연구는 아시아 ‘지역주의’ 주제라는 틀 안에서 다뤄지고 있다. 이 시기에 나타난 가장 키워드성이 높은 단어들은 ‘동남아시아’, ‘동아시아’, ‘아세안’, ‘동북아시아’와 같은 지역 명칭들이다. 지역 명칭과 관련지어 생각해 볼 수 있는 다른 키워드로는 ‘지역주의’와 ‘공동체’, ‘역내’, ‘협력’과 같은 단어들이 있다.

한편으로 이 시기는 미얀마의 민주화 운동이 활발하게 전개되었던 시기다. 그럼에도 ‘민주화’, ‘민주주의’ 관련 단어들은 대외정세 관련 단어들에 비해 키워드성이 약한 것으로 나타났다. 이 역시도 이전 시기의 연구 경향과 마찬가지로 미얀마가 주제로 탐구되기보다는 연구 주제의 주변적 소재로 연구되었음을 추론해 볼 수 있다. 그러나 이전 시기에 비해서는 미얀마에 초점을 둔 연구들이 양적으로 더욱 풍부해진 편이다. 미얀마의 불교 문화·사상 [‘위빠사나(Vipassana)’, ‘바와티트(Bawatit)’, ‘승가_01’, ‘명상’, ‘상좌부’, ‘소승’ 등]을 주로 다루는 가운데 정치적 주제인 소수민족 문제(‘소수민족’, ‘난민’, ‘난민촌’)부터 관광(‘발룬투어리즘’)과 문학[‘밍뚜웅(Min Thu Wun)’, 미얀마 인프라 문제(‘전기_15’) 등에 이르기까지 다양한 관심 주제들이 등장했다. 하지만 경제와 관련한 연구는 앞으로 이어질 두 시기에 비해 상당히 빈약한 편이었음도 알 수 있다.

(3) 점진적 개혁개방 시기(2011-2015년)

<점진적 개혁개방 시기>의 가장 큰 특징은 생산기지 및 노동시장과 관련한 단어들[‘생산’, ‘진출’, ‘투자’, ‘노동자’, ‘기업’, ‘소싱(sourcing)’, ‘봉제_02’, ‘인력’, ‘기지_07’ 등]이 상위 키워드로 대거 등장한 점이다.

또 ‘미얀마’라는 단어가 처음으로 키워드에 모습을 드러냈다. 흥미로운 점은 1989년 버마가 ‘미얀마’로 국명을 개칭한 직후인 <버마연합 군사독재기>에서는 ‘미얀마’가 키워드성을 획득하지 못하고 있다는 점이다. 이는 당시 연구들이 미얀마의 국명으로 ‘미얀마’라는 명칭보다 ‘버마’라는 명칭을 더욱 선호했기 때문으로 보인다. 하지만 바로 이 시기에 이르러서는 ‘미얀마’라는

명칭이 국제적으로 공인되어졌음을 알 수 있다.

이 시기의 상위 키워드로 등장한 ‘생산’, ‘투자’, ‘노동자’와 같은 단어는 또 다른 상위 키워드인 ‘개혁’, ‘개방’과 연관지어 생각해 볼 수 있다. 이는 ‘회사법’, ‘입법’, ‘산업’, ‘부동산’ 등과 연관된 것으로도 보인다. 이를 통해 이 시기의 연구들이 미얀마를 동남아시아의 새로운 생산기지로서 재인식하고 있는 중이었다는 것을 파악할 수 있다. 이는 미얀마에 대한 연구 시각이 단순한 지역 이해 차원을 넘어 경제적 협력의 관점으로 변하기 시작했다는 것을 의미한다. 이는 이전 연구와 명백히 대조를 이루는 지점이다. 같은 맥락에서 바로 전 시기인 <버마연합 군사독재기>에서는 빈약하던 경제 관련 연구가 이 시기 들어 활발해진 것도 확인할 수 있다(‘위안화’, ‘산업’, ‘농업’, ‘바트화’, ‘유통’, ‘외자_07’ 등).

(4) 문민정부 시기(2016-현재)

<문민정부 시기>의 연구 코퍼스는 가장 최근에 생산된 미얀마 연구들의 집합으로 이 시기의 키워드들[‘중국’, ‘한국’, ‘아시아’, ‘경제특구’, ‘사업’, ‘모델’, ‘프로젝트’, ‘틸라와(Thilawa)’, ‘항만’, ‘인프라’, ‘물류’ 등]은 미얀마에 대한 현재의 주된 관심 연구 주제가 무엇인지를 가장 잘 나타낸다고 할 수 있다.

키워드 목록에서는 최근의 정치적 이슈도 충실히 반영되어 있음을 알 수 있다. 미얀마의 발전과 개발사업에 큰 영향을 미치고 있는 중국의 외교전략인 ‘일대일로’와 최근 국제 사회의 이슈인 로힝야 사태가 발생한 ‘라카인(Rakhine)’ 지역도 키워드로 등장하고 있다.

그러나 무엇보다 이 시기와 이전 시기를 구분 짓는 가장 큰 차이점으로는 미얀마를 단순한 생산기지로서 재인식하는 수준을 넘어 사업적 파트너로서 바라보기 시작했다는 점을 들 수 있다.

V. 국내 미얀마 연구의 네트워크 구조

1. ‘미얀마’를 중심으로 한 동시출현어의 시기별 추출

앞에서 살펴봤던 키워드 분석의 장점은 연구의 시기별 주제를 쉽게 파악할 수 있다는 것이었다. 하지만 추출된 키워드는 텍스트의 맥락이 해체되어 있기 때문에 키워드가 텍스트 내에서 정확히 어떤 의미로 사용되었는지는 알 수 없다. 이는 키워드 분석이 갖는 한계점이다. 그렇기 때문에 키워드의 맥락 정보를 파악하기 위해서는 키워드의 동시출현어(co-occurring word)를 추출해 네트워크 구조 분석을 진행해야 한다.

<표 4>는 시기별 연구 코퍼스에서 각각 ‘미얀마’의 동시출현어 상위 10개를 제시한 표다. 특정 키워드를 노드(node)로 하는 동시출현어를 통해 키워드의 구체적인 맥락을 파악할 수 있다. <표 4>의 <사회주의적 군사독재기> 코퍼스의 ‘버마(미얀마)’와 <문민정부 시기>의 ‘미얀마’의 동시출현어 성격을 비교하면 이해가 더욱 쉽다.

<사회주의적 군사독재기>에서 ‘버마(미얀마)’의 동시출현어로는 ‘인도네시아’, ‘동남아시아’, ‘후진국’, ‘버마제국’ 등으로 나타나는 데 반해, <문민정부 시기>의 ‘미얀마’의 동시출현어로는 ‘미국’, ‘중국’, ‘재균형’, ‘수출량’, ‘비교우위’, ‘개혁’, ‘로hing족’과 같은 단어들이 나타나고 있다. 이를 통해 직관적으로도 동시출현어가 노드인 중심어의 성격을 잘 드러내고 있음을 쉽게 확인할 수 있다.

2. 시기별 ‘미얀마’ 동시출현어 네트워크의 특징

‘미얀마’에 대한 각 시기별 동시출현어 네트워크 구조는 <그림 1>과 같은 양상을 보인다. 각 시기별 코퍼스의 노드인 ‘미얀마’를 중심으로 펼쳐져 있는 것이 ‘미얀마’의 동시출현어들이다. 그리고 시기별 네트워크 사이를 잇는 동시출현어들은 양 코퍼스 모두에 공통으로 출현하는 단어들이다. 이러한 연결(linking) 단어들은 시기 차이가 큰 코퍼스 간에는 상대적으로 적게 나타난다.

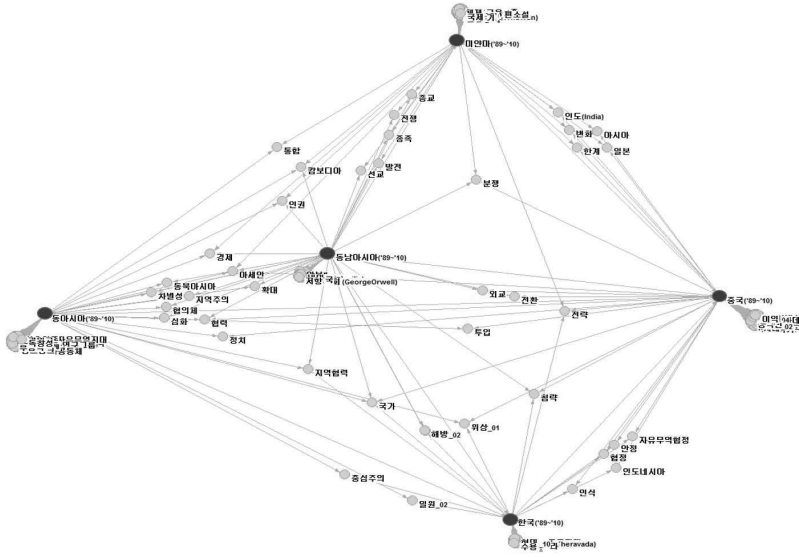
<표 4> 시기별 연구 코퍼스 내 ‘미얀마’의 동시출현어 상위 10개

사회주의적 군사독재기			버마연합 군사독재기		
순위	‘버마(미얀마)’의 동시출현어	t-score	순위	‘미얀마’의 동시출현어	t-score
1	인도네시아	3.428	1	인도(India)	2.880
2	동남아시아	3.125	2	세계	2.826
3	운동_02	2.915	3	라오스	2.826
4	버마제국	2.552	4	탐사	2.800
5	후진국	2.061	5	천연가스	2.800
6	중립	2.061	6	지구물리학	2.800
7	정치체제	2.061	7	덴기쇼크증후군	2.800
8	전략	2.061	8	생애	2.800
9	아시아	2.061	9	교회	2.800
10	소련	2.061	10	양상	2.786
점진적 개혁개방 시기			문민정부 시기		
순위	‘미얀마’의 동시출현어	t-score	순위	‘미얀마’의 동시출현어	t-score
1	정체성	3.064	1	미국	2.204
2	전신법	3.064	2	중국	2.204
3	정치	2.965	3	재균형	2.172
4	재교육	2.965	4	우울	2.172
5	법체계	2.922	5	외국어대학교	2.172
6	방글라데시	2.916	6	수출량	2.172
7	정책	2.891	7	비교우위	2.172
8	뿌리	2.891	8	개혁	2.172
9	쌀	2.870	9	크롬_01	2.140
10	신앙	2.818	10	로형야족	2.140

실제로 ‘<사회주의적 군사독재기>-<문민정부 시기>’ 간을 잇는 단어들은 오직 ‘북한’, ‘실패’ 두 단어뿐이다. 시간의 차이만큼이나 두 시기 간 연구 성격의 차이도 크다고 할 수 있다. 반면 ‘<사회주의적 군사독재기>-<버마연합 군사독재기>’ 간 연결 단어는 ‘사회주의’, ‘버’, ‘수도’, ‘아시아’, ‘경제’ 등으로 나타나고 있는데 이러한 분석을 통해서도 시간이 흘러도 잘 변하지 않는 해당 지역의 연구 주제가 무엇인지를 알 수 있다.

전반적으로 미얀마의 시기별 네트워크 간을 이어주는 연결 단어들은 많지 않은 편이다. 이는 미얀마 연구가 단시간 동안 주제와 방향성 측면에서 급격히 변화해 왔다는 것을 의미한다.

<그림 5> <버마연합 군사독재기> 동시출현어 네트워크(노드 간 연결 중심)



‘미얀마’ 네트워크와 가장 인접한 네트워크로는 ‘중국’과 ‘동남아시아’ 네트워크다. 이 시기의 미얀마 연구가 ‘중국’과 ‘동남아시아’와 주로 연계돼 기술되었음을 보여준다고 할 수 있다. 하지만 두 노드는 각각 미얀마와 연결되는 성격 면에서 뚜렷한 차이를 보인다.

먼저 ‘미얀마-중국’을 살펴보면 주로 지역 경제와 관련한 동시출현어[‘경제위기’, ‘이익’, ‘일본’, ‘인도(india)’ 등]가 연결 단어로 나타남을 알 수 있다. 그러나 ‘미얀마-동남아시아’ 간 연결에서는 동남아시아 지역의 문화와 역사, 외교 등과 밀접한 연관을 보이는 단어들(‘중국어’, ‘전쟁’, ‘종교’, ‘캄보디아’, ‘인권’, ‘아세안’, ‘경제’ 등)이 주를 이루고 있다. 이를 통해 ‘중국’은 미얀마 경제 및 이 지역의 이권 경쟁과 관련해서 다루어지고 있으며, ‘동남아시아’는 아세안 공동체와 동남아 지역의 특수성 관점에서 언급이 되고 있음을 알 수 있다.

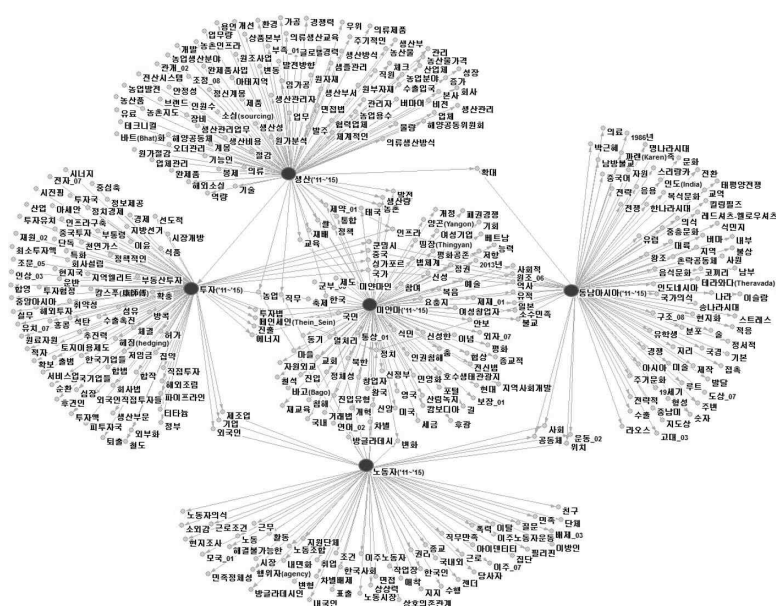
또한 고립적으로 나타난 ‘미얀마’의 동시출현어[‘자원’, ‘천연가스’, ‘벼’, ‘민주화’, ‘항쟁’, ‘정권’, ‘군사’, ‘밍뚜웅(Min Thu Wn)’, ‘미얀마단편소설’, ‘상좌부’, ‘위빠사나’, ‘까렌(Karen)족’ 등]를 통해 이 시기 ① 연구 주제의 스펙트럼이 다양해지고 있는 것을 확인할 수 있다. 따라서 ② 이 시기부터 미얀마 연구가 본격적으로 시작되었음을 추론해 볼 수 있다.

(3) 점진적 개혁개방 시기(2011-2015년)

<점진적 개혁개방 시기>는 국내 미얀마 연구의 양적·질적 가속도가 붙는 시기라고 할 수 있다. 2011년 미얀마가 개혁과 개방을 단행하면서 미얀마에 대한 국내의 시각이 변한 게 가장 큰 이유다.

이 시기 주요 키워드(‘생산’, ‘투자’, ‘노동자’, ‘동남아시아’, ‘미얀마’) 네트워크 간 관계를 살펴보면 키워드 내용의 변화뿐 아니라 미얀마 지식 구조 역시 이전 두 시기와 비교해 질적으로 달라진 것을 확인할 수 있다. 이 시기부터 미얀마 연구는 주변부적 성향에서 벗어나 중심성을 획득하고 있다. <그림 6>과 <그림 7>에서는 네트워크의 중심에 ‘미얀마’의 동시출현어 네트워크가 자리 잡고 있다. 이 시기 미얀마 연구의 대부분이 다른 주제에 예속된 형태가 아닌 독립적인 지위를 가지고 진행되었음을 뜻한다. ‘미얀마’를 둘러싼 다른 네트워크들도 미얀마 연구 주제와 내용상으로 긴밀히 연결되어 있어 이 시기 미얀마 연구의 성격을 잘 드러낸다고 할 수 있다.

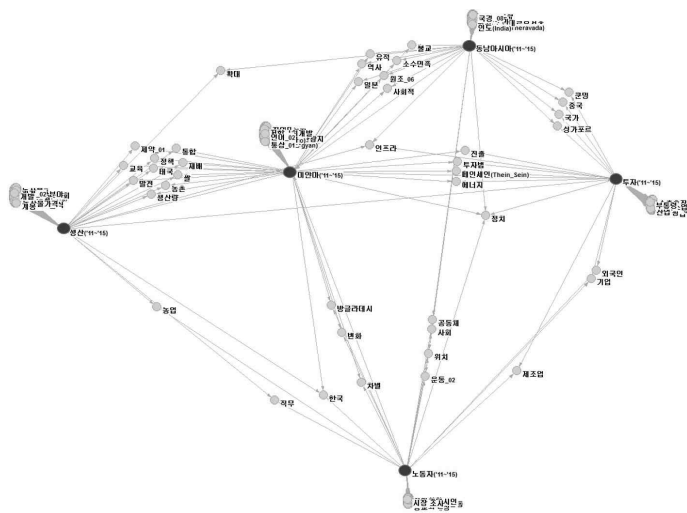
<그림 6> <점진적 개혁개방 시기> 동시출현어 네트워크



이 시기 연구의 성격은 세 가지 정도로 요약할 수 있다. ① 미얀마의 제도적 개혁과 개방, ② 경제와 산업, ③ 현지 기업 진출과 투자 등이다. 미얀마의 제도적 개혁과 개방에 대한 연구 경향은 ‘법체계’, ‘진신법’, ‘투자법’, ‘거래법’, ‘진입’, ‘진출’, ‘민영화’, ‘제재_01’, ‘보장_01’ 같은 단어에서 확인 가능하다. 이는 미얀마의 시대적 변화 흐름과 비교해 보면 자연스럽게 이해될 수 있는 부분이다. 그렇기 때문에 미얀마의 개혁과 개방이 국내의 미얀마 연구에 어떤 변인으로 작용했는지를 분석하는 것이 더욱 중요하다. 미얀마의 개혁개방은 앞서 언급한 대로 미얀마의 경제·산업과 현지 기업 진출에 대한 국내의 연구 경향을 낳은 것으로 판단된다. ‘열처리’, ‘진출’, ‘진입’, ‘에너지’, ‘통상’과 같이 ‘생산’과 ‘투자’ 관련한 단어에서도 쉽게 확인할 수 있다.

그 외 ‘미얀마-동남아시아’ 네트워크 간 연결 단어로는 ‘역사’, ‘불교’, ‘소수민족’, ‘유적’, ‘원조_06’, ‘일본’ 등으로 나타났는데 이전 시기 연구 특성에서 파악했던 것처럼 이 시기 역시 동남아 지역 특수성에 관한 연구 흐름을 읽을 수 있다. 하지만 ‘원조_06’와 ‘일본’과 같은 단어에서 이 시기만의 차별적 트렌드도 감지할 수 있다. ‘동남아시아-생산-투자’ 간을 연결하는 단어로 ‘인프라’가 나타나고 있어 이 시기 국내 연구가 지니고 있는 미얀마 투자와 개발 협력에 대한 관심을 읽을 수 있다.

<그림 7> <점진적 개혁개방 시기> 동시출현어 네트워크(노드 간 연결 중심)



실제로 미얀마를 ‘협력국’으로 대우해 구체적인 ‘개발 사업 모델’을 검토하는 연구들이 늘어났다는 점은 부인할 수 없다. 그리고 미얀마 현지의 사업화 전략 방안 연구 역시 추상적인 필요성 제기 단계를 지나 구체적인 실무 수준의 기획 구상 단계로 나아가는 등 더욱 침체해가는 중이라고 할 수 있다.

그러나 그럼에도 미얀마 사업 모델에 대한 논의는 아직도 ‘공여국(한국)-수여국(미얀마)’ 간 관계설정을 바탕으로 한 ‘원조사업(ODA)’에 국한돼 있는 것이 사실이다. 이는 우리나라의 국토 개발 사업 중 하나였던 ‘새마을운동’ 및 ‘원조’와 같은 단어들이 출현하고 있는 데서 확인할 수 있다.

이 시기 연구의 트렌드를 요약하면 ① 인프라를 포함한 국토 개발 연구의 심화, ② 국제 개발협력프로젝트 연구의 확대, ③ 무역 대상국으로서의 미얀마 분석 등으로 정리할 수 있다.

VI. 결론 및 시사점

2017년 7월 19일 문재인 대통령은 100대 국정과제 중 하나로 신남방정책을 처음으로 언급했다. 그 후 현 정부는 신남방정책을 주요 외교정책으로 다루며 점진적으로 구상을 펼쳐가고 있는 중이다. 하지만 아세안지역에 대한 연구는 시대적 필요에 따라서만 이루어지는 등 파편적인 경향이 존재해 더욱 체계성을 갖출 필요가 있다. 이에 본 연구는 아세안에서 현재 큰 관심을 받는 미얀마에 대한 연구의 특징과 동향을 텍스트 마이닝을 활용해 분석하였다.

연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 국내의 미얀마 연구는 주제의 독립성 측면에서 미얀마 개혁개방 시기를 전후해 주변부적인 위치에서 중심부로 옮겨왔다. <사회주의적 군사독재기>의 미얀마 연구는 주로 한국의 경제·외교 정책 연구 하위에서 다뤄졌었고, <버마연합 군사독재기> 동안에는 동남아시아의 아세안 지역주의에 예속된 형태로 등장했었다. 그러나 2011년 미얀마가 <점진적 개혁개방 시기>를 맞으며 미얀마 자체가 중심이 되는 연구들이 다수 진행되었다. 이때부터 미얀마 연구는 주제적으로 예속되지 않은 채 독자적인 연구 형태로서 중심성을 띠게 됐다.

둘째, 미얀마에 대한 국내 연구의 시각은 크게는 ‘<사회주의적 군사독재기>-<버마연합 군사독재기>’와 ‘<점진적 개혁개방 시기>-<문민정부 시기>’ 둘로 나눌 수 있다. 양 군사독재기 동안 우리나라는 미얀마를 ‘타자화(他者化)’한 시각 속에서 다뤄왔었다. 우리나라와의 관련성 측면에서 다루기 보다는 주로 지역 이해 차원에 국한된 연구를 진행했었다. 하지만 개혁개방 이후 국내 연구의 의식도 변화를 맞아 상호 협력과 이익의 관점에서 연구가 진행되는 중이다.

셋째, 국내에서 미얀마 연구를 이끄는 동력은 경제적 이익이다. 신남방정책의 세 가지 축 중 나머지 두 축이 ‘민주적 거버넌스 확립 지원’과 ‘공동의 안보 체제 구축’인 점을 고려할 때 이는 크게 아쉬운 부분이다. 세 가지 축 모두가 든든히 세워져 있을 때 온전한 정책적 성과를 기대할 수 있다. 나머지 두 축은 경제적 유대 관계와 더불어 교육적 차원의 인적 교류와 다양한 분야 파트너십의 지속적 확대 등을 통해 세워질 수 있다. 그렇기 때문에 경제적 파트너십과 양국 간 무역·투자의 확대는 물론 장기적 관점에서 동반자의 의식을 넓힐 수 있는 기획과 그 방안을 찾는 연구들이 더욱 필요하다. 상호 존중과 신뢰로 양국 간 교류 인프라를 쌓아 올리고, 공동의 경제성장을 지속해서 이어나갈 때 새로운 형태의 파트너십 안착과 더불어 한국의 소프트 파워 영향력도 더욱 커질 것이다.

끝으로 본 연구는 미얀마에 대한 국내 연구의 흐름을 통해 국내의 미얀마에 대한 인식을 분석한 것에 의미를 지닌다. 하지만 연구는 사회 구성원들의 필요에 의해 이루어지고 있는 것으로 일반적 관심과는 차이가 있을 수 있다. 지금까지의 미얀마 연구가 상호 번영과 미얀마 자체에 대한 관심보다는 한국의 경제적 이익 관점에서 다뤄져 온 것은 이 지역 연구의 한계라고 할 수 있다. 하지만 국제사회의 중심적 역할을 담당하는 국가로서 한국이 성장하기 위해서는 지역 연구에 대한 연구의 방향이 변해야 할 필요가 있다. 그리고 지역에 대한 종합적 이해를 위해서도 지식의 체계를 이루어가는 시도 역시 필요하다고 할 수 있을 것이다.

| 참고문헌 |

- 강범모 (2010). “공기 명사에 기초한 의미/개념 연관성의 네트워크 구성.” 『한국어의 미학』. 제32호, pp. 1-28.
- 김일환·이도길 (2011). “대규모 신문 기사의 자동 키워드 추출과 분석: t점수를 이용하여.” 『한국어학』. 제53호, pp. 145-194.
- 박희주 (1964). “동남아세아 정치집단의 역할: 버마, 인도네시아, 월남을 중심으로.” 고려대학교 석사학위논문.
- 송민선 (2015). “한국학 분야의 지식 구조 분석 연구.” 성균관대학교 박사학위논문.
- 손대경 (2010). “대장암 지식지도 구축 및 연구 네트워크 분석.” 성균관대학교 박사학위논문.
- 오윤아 (2013). “한국의 미얀마 연구 동향.” 『아시아리뷰』. 제3권. 제2호, pp. 139-160.
- 이정희 (2011). “예산이론 연구프로그램의 지적구조에 관한 연구.” 『정책분석평가학회보』. 제21권. 제3호, pp. 115-148.
- 정영미 (1997). 『지식구조론』. 한국도서관협회.
- 정영미·이경규 (2018). “키워드 네트워크 분석 방법을 통한 재일한인분야 지식구조 분석.” 『일본근대학연구』. 제59호, pp. 393-413.
- 홍문숙 (2018). “전환기 미얀마 정치사회변화와 신(新)고등교육 개혁: 정책·지식·권력의 역동을 중심으로.” 『한국비교교육학회』. 제28권. 제3호, pp. 135-159.
- Coulter N., I. Monarch and S. Konda (1998). “Software engineering as seen through its research literature: a study in co-word analysis.” *Journal of the American Society for Information Science*. Vol. 49. No. 13, pp. 1206-1223.
- Ding Y., G. Chowdhury and S. Foo (2001). “Bibliometric cartography of information retrieval research by using co-word analysis.” *Information Processing & Management*. Vol. 37. No. 6, pp. 817-842.
- Farradance, J. E. L. (1950). “A Scientific Theory of Classification and Indexing and Its Practical Applications.” *Journal of Documentation*. Vol. 6. No. 2, pp. 83-99.
- Hong, M. S. (2017). “Contextualizing Dropout Experiences of Youth Migrants in Transitional Myanmar.” Ph. D. Diss., Seoul National University.
- Noyons E. and A. van Raan (1998). “Monitoring scientific developments from a dynamic perspective: self-organized structuring to map neural network

research.” *Journal of the American Society for Information Science*. Vol. 49. No. 1, pp. 68-81.

| 논문투고일 : 2019년 08월 09일 |

| 논문심사일 : 2019년 08월 21일 |

| 게재확정일 : 2019년 08월 26일 |

| ABSTRACT |

Text Mining Network Analysis on Intellectual Structure of Myanmar Research

Daniel Lee

(Kyung Hee University Trade Institute)

Young-Jun Choi

(Dept. of International Business & Trade, Kyung Hee University)

This paper analyzed the trends of Myanmar studies in Korea by using text mining. This attempted to find the tendencies of research on Myanmar in Korea and to bring new discussions in light of “New Southern Policy (NSP)”. The corpus of Myanmar research were built for the extraction of “keyword” and “co-occurring words”, which was utilized to visualize networks of intellectual structures on the Myanmar research.

Prior to Myanmar’s reform and opening, Myanmar research in Korea showed a tendency to be subordinate to other research. In addition, Myanmar was partly studied only in terms with local understanding. On the other hand, after the reform and opening, Myanmar research started to obtain an independent position as a research subject in Korea. The perspective to see Myanmar was also changed from an “object” to an “economic partner”.

However, these results were derived from a drive from a perspective of economic interests. Therefore, it is necessary to discuss a new direction of Myanmar research from viewpoints of establishing mutual trust.

▪ Key words: Myanmar, Intellectual Structure, Text Mining, Big Data, Network