creative commons

COMMONS DEED

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

文學碩士 學位論文

디지털 인문학을 통한《論語》연구방법론

- 네트워크 분석을 중심으로 -

2021年 2月

서울大學校 大學院

中語中文學科 語學專攻

朴 璇 瑛

디지털 인문학을 통한 《論語》 연구방법론

- 네트워크 분석을 중심으로 -

指導敎授 李 康 齊

이 論文을 文學碩士 學位論文으로 提出함

2020年 10月

서울大學校 大學院

中語中文學科 語學專攻

朴 璇 瑛

朴璇瑛의 碩士學位論文을 認准함

2020年 12月

委 員 長 박 정 구 (印)

副委員長 김 월 회 (印)

委 員 이 강 재 (印)

【 국 문 초 록 】

본 연구는 디지털 시대로의 전환을 맞이하여 수천 년간 동아시아의 대표적 유가 경전으로 전승되어온 《論語》에 대한 새로운 연구방법론을 탐색하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 단어들의 동시 출현 관계에 기반한 키워드 네트워크 분석을 통해 《論語》 주요 개념어의 의미 관계를 종합적으로 탐색하는 방법을 연구하였다.

디지털 인문학(Digital Humanities)은 종합적・비선형적・상호연계적 관점에서 연구 대상을 바라보는 방법상의 혁신을 지향한다. 《論語》는 '仁', '禮' 등 후대 수많은 논의의 바탕이 된 여러 개념에 대한 논의를 담고 있다는 점에서 인문학 분야 연구 대상이 가지는 특수성을 잘 반영한다. 또한, 각 시대의 필요에 따라 서로 다른 방법론을 토대로 한 수많은 연구 성과가 누적되어왔다. 이러한 점에서 《論語》는 디지털 인문학을 통한 인문학 연구 방법의 혁신 가능성을 탐구하기에 최적화된 텍스트이다.

전통시대의 《論語》 연구는 유가 경전을 훈고, 의리, 고증 등을 통해 해석하는 경학(經學)의 틀 안에서 주석을 통한 경문 풀이 방식으로 이루어져 왔다. 현대로 오면서 갑골문(甲骨文)・금문(金文)・출토 문헌 등 새롭게 발굴된 자료의 활용과 형태・통사론, 언어철학 등 현대적 이론의 도입을 통해 《論語》 연구 방법은 더욱 풍부하고 정교해졌으며, 이에 따라 《論語》의 언어적・내용적 측면에 대한 이해가 심화되었다. 본 연구는 이로부터 한발 더 나아가, 《論語》의 수십 개 이상 개념어가 형성하는 종합적이고 상호연계적인 의미 맥락을 관찰하기 위해 단어의 동시 출현 관계에 기반한 네트워크 분석을 시도하였다.

본고는 《論語》에서 '仁' 또는 '禮'와 함께 출현하는 개념어들이 상십편과 하십편에서 나타내는 분포를 구체적 탐구 대상으로 삼아 네트워크 분석의 활용 가능성을 탐색하였다. 이를 통해 특히 《論語》 내 '仁'과 '禮'의 양립 가능성과 《論語》 전편의 일관성에 대해 실증적으로 검토해보고자 하였다.

분석 결과, 《論語》 안에서 '仁'은 '孝', '親', '道', '政' 등과 핵심적인 논의 맥락

을 형성하는 한편, ‘禮’는 ‘儉’, ‘樂’ 등과 핵심적인 논의 맥락을 형성하여 ‘仁’과 ‘禮’가 양립 가능한 개념어 분포를 보인다는 점을 확인할 수 있었다. 또한, ‘仁’과 ‘禮’는 상십편에서는 상대적으로 원시적・본질적인 의미가 부각되는 한편, 하십편에서는 좀 더 사회적・정치적인 의미가 부각된다는 점에서 차이를 보였다. 그러나 《論語》 전편에 걸쳐 ‘仁’과 ‘禮’의 실천적・구체적・일상적인 성격을 강조하는 개념어가 ‘仁’, ‘禮’와 주로 함께 출현하며 의미 맥락을 형성하였다는 점은 《論語》 전체의 일관성을 보여주는 중요한 공통점이다.

단어의 동시 출현 관계에 기반한 《論語》 연구방법론을 발전시키기 위한 주요 과제는 키워드 선정 과정에서의 동형이의어・다의어・유의어・이체자 정제이며, 분석 방법의 정교화를 위해 Word2Vec 등 머신러닝 알고리즘의 활용 가능성을 모색하는 것 또한 반드시 연구가 이루어져야 할 방향이다. 후속연구를 통해 《論語》와 시대적・내용적・언어적 공통점을 가지는 유관 자료로 데이터 규모를 확대하여 전면적인 단어 분포 비교연구를 진행해볼 수 있을 것이다.

본 연구는 고대 중국어로 서술된 대표적인 유가 경전인 《論語》를 연구 대상으로 삼아 정량적이고 관계 지향적인 디지털 인문학 방법론을 도입한 새로운 연구 가능성을 모색하였다는 점에서 의의를 지닌다. 《論語》에 대한 기존의 주장을 실증적으로 검토하고 더 나아가 새로운 해석을 제안하는 데 본고의 방법론적 탐색이 기여하는 바가 있을 것으로 기대한다.

주요어: 論語, 개념어, 仁, 禮, 연구방법론, 디지털 인문학, 네트워크 분석, 동시 출현 관계, 고대 중국어

학　번: 2019-20726

목 차

국문초록 ····· i

1. 서 론 ····· 1

1.1. 연구목적 및 필요성 ····· 1
1.2. 선행연구 개괄 ····· 4
1.3. 논문 구성 ····· 8

2. 《論語》의 시대별 연구방법론에 대한 비판적 검토 ····· 10

2.1. 전통시대의 《論語》 연구방법론 ····· 12
2.2. 다양한 방법의 대두와 《論語》 연구 ····· 18
2.3. 기존 《論語》 연구 방법의 의의 및 한계 ····· 22

3. 디지털 인문학 연구방법론 탐색 ····· 26

3.1. 디지털 인문학 연구방법론의 기본 구조 및 특징 ····· 26
3.2. 네트워크 분석에 의한 인문학 연구의 사례 ····· 30

4. 디지털 인문학을 통한 《論語》 개념어 분석 ····· 40

4.1. 네트워크 분석 설계를 위한 《論語》 관련 데이터베이스 검토 ····· 41
4.2. 《論語》 키워드 네트워크 분석: 仁/禮를 중심으로 ····· 49
4.2.1. 네트워크 분석의 정의 및 방법 ····· 49
4.2.2. 《論語》의 주요 개념어로서의 仁/禮 ····· 54
4.2.3. 仁/禮와 함께 출현하는 《論語》의 개념어 ····· 58

4.2.4.《論語》키워드 네트워크 분석의 조건 및 절차 ····· 68
4.2.5.《論語》키워드 네트워크 분석의 결과 및 의의 ····· 80
4.2.6. 단어 분포에 기반한《論語》연구방법론의 발전 과제 ····· 102

5. 결론 ····· 112

【참고문헌】 ····· 117

〔부록 1〕《論語》1차 개념어 목록 ····· 122
〔부록 2〕《論語》단음절어 출현빈도 ····· 123

【中文摘要】 ····· 133

표 차 례

〈표 1〉 디지털 인문학과 이론적 패러다임 전환 ····· 2
〈표 2〉 RISS-학술논문-논어 검색 결과 ····· 6
〈표 3〉 인접 학문 분야 디지털 인문학 연구 사례 ····· 8
〈표 4〉 다양한 기준에 따른 네트워크 유형 분류 ····· 52
〈표 5〉 ‘仁’ 또는 ‘禮’와 동시 출현하는 1차 키워드 목록 (가나다순) ····· 66
〈표 6〉 ‘仁’ 또는 ‘禮’와 동시 출현하는 최종 키워드 목록 (가나다순) ····· 68
〈표 7〉《論語》 장별 평균 글자 수 비교
(《武英殿十三經注疏》本《論語注疏》 기준) ····· 71
〈표 8〉《論語注疏》와《論語集注》의 분장 비교 ····· 72
〈표 9〉 ‘仁 키워드’의 상십편/하십편 간 중심성 비교 (상위 20위까지) ····· 84
〈표 10〉 ‘禮 키워드’의 상십편/하십편 간 중심성 비교 (상위 20위까지) ····· 86
〈표 11〉 上古漢語標記語料庫 ‘樂’, ‘與’ 품사 분석 결과 ····· 105
〈표 12〉 다의어 ‘樂’의 입력방식별 유니코드 비교 ····· 105
〈표 13〉 고대 중국어 상용한자 396개 목록
(Schalmey, 2013: 125 참조, 빈도순 나열) ····· 108
〈표 14〉 키워드 선정 방식에 따른 추출 결과 예시
(【 】 안의 단어가 키워드) ····· 110

그 림 차 례

〈그림 1〉 Chinese Text Project《論語》관련 텍스트 목록 ····· 44
〈그림 2〉 CTEXT API 접근 권한 문제 ····· 46
〈그림 3〉 CTEXT API 접근 권한 인증 기관 목록 ····· 46
〈그림 4〉 上古漢語標記語料庫에 탑재된 텍스트 목록 ····· 47
〈그림 5〉 上古漢語標記語料庫 검색 조건 설정 ····· 48
〈그림 6〉 上古漢語標記語料庫 품사 표시 기능 ····· 48
〈그림 7〉 上古漢語標記語料庫 추가 분석 기능 ····· 49
〈그림 8〉《論語》단음절어 워드 클라우드 (minimum count=1일 때) ····· 73
〈그림 9〉《論語》출현빈도 상위 10% 단음절어 워드 클라우드 ····· 74
〈그림 10〉 CTEXT Regex를 활용한 仁 키워드 검색 결과 ····· 75
〈그림 11〉《論語》편(篇, Chapter)별 仁 키워드 분포 ····· 76
〈그림 12〉《論語》장(章, Paragraph)별 仁 키워드 분포 ····· 76
〈그림 13〉《論語》仁 키워드 네트워크 시각화 ····· 77
〈그림 14〉《論語》仁 키워드 네트워크 시각화(연결 강도 평균 이상) ····· 77
〈그림 15〉《論語》상십편/하십편의 키워드(Concept)-키워드(Concept) edgelist ·· 79
〈그림 16〉 ‘仁 키워드’의 상십편 내 하위집단 시각화 ····· 95
〈그림 17〉 ‘仁 키워드’의 하십편 내 하위집단 시각화 ····· 95
〈그림 18〉 ‘禮 키워드’의 상십편 내 하위집단 시각화 ····· 96
〈그림 19〉 ‘禮 키워드’의 하십편 내 하위집단 시각화 ····· 96
〈그림 20〉 정성적 검토 중심의《論語》연구 틀 ····· 99
〈그림 21〉 단어 분포 관찰에 기반한《論語》연구 틀 ····· 100
〈그림 22〉 단어의 ‘이름-뜻’ 관계 유형 ····· 103

1. 서 론

1.1. 연구목적 및 필요성

본 연구는 지금까지 누적된《論語》연구 및 인접 학문 분야의 디지털 인문학 연구에 대한 방법론 중심의 검토를 토대로 새로운《論語》연구 방법을 제안하는 것을 연구목적으로 삼는다.

연구를 구성하는 여러 요소 중 연구목적, 연구 질문, 연구 대상 등에 못지않게 연구 방법이 가지는 중요성 역시 간과할 수 없다. 사물을 이해하는 데는 일반적으로 하나 이상의 방법이 존재하는데, 연구 방법 선택에 따라 같은 질문에 대한 결론이 달라지는가 하면, 때로는 던질 수 있는 질문의 범위와 종류 자체가 달라지기도 하기 때문이다.

서로 다른 연구 방법의 기저에는 특정 패러다임이 존재하며, 시대 변화에 따른 패러다임의 변화는 거의 예외 없이 연구 방법의 변화 필요성으로 이어진다. 인문학 혹은 사회과학에서 역시 시대가 변화함에 따라 특정 이론적 패러다임이 인기를 얻거나 잃기도 한다. 그러나 각 패러다임의 관점은 다른 쪽에서 결여된 통찰력을 제공할 수 있기에 어떤 패러다임이 완전히 폐기되는 일은 드물다(사회조사 방법론, 2002: 79). 더구나 인문적 진리는 삶의 경험과 분리되지 않으며, 따라서 삶의 경험에 내재된 주관과 객관의 관계가 언제나 문제시된다(박희병, 2020: 78). 이러한 관점에서 볼 때, 인문학 영역에 있어 여러 패러다임은 서로 다른 다양한 방법론을 장려하면서 상호보완적인 역할을 수행한다고 할 수 있다.

새로운 방법론의 도입은 기존에 주목받지 못했던 새로운 연구문제의 발견을 촉진하기도 하며, 다른 한편으로는 이미 계속해서 연구되어 온 연구문제에 대해 새로운 시각으로 접근할 가능성을 열어주기도 한다. 특히 후자의 측면에서 바라볼 때, 방법론 자체가 하나의 문제를 다루는 서로 다른 학파나 연구 문화 간의 대화 및 비판의 가능성을 내포한다고도 할 수 있다(郭启宇, 2012: 13).

최근 수십 년간 이루어져 온 과학 기술의 급격한 발전과 이에 수반되는 사회문화적 변화에 따라 우리 사회는 디지털 시대라고 불리는 새로운 시대로 진입하

게 되었다. 디지털 시대의 도래는 인문학 연구에 있어 방법상의 혁신을 추구하는 디지털 인문학(Digital Humanities)의 부상으로 이어졌다. 디지털 인문학에서 추구하는 방법론은 기본적으로 다음과 같은 이론적 패러다임의 전환을 반영한다.

기계론적 접근	전체론적 접근
경험적	직관적
분석	종합
선형	비선형
전체는 부분의 합 (부분의 이해를 통해 전체를 이해)	전체는 부분의 합 이상 (부분의 상호연계 및 통합적 전체를 이해)

〈표 1〉 디지털 인문학과 이론적 패러다임 전환

20세기에는 기계론적 패러다임 하에 다양한 분석 방법론이 발전하였으며, 이는 자연계나 사회계의 특정 사물이나 현상을 미시적 구성 요소로 분해하여 특성을 이해하는 데 크게 기여하였다. 그러나 구성 요소 간의 복잡한 상호작용은 간과되었으며, 이러한 한계에 대한 인식 속에서 21세기에는 전체론적 패러다임이 대두하게 된다. 전체론적인 접근 방식은 개별 구성 요소 자체보다는 이들 사이에 일어나는 상호작용에 대한 이해를 요구한다(이수상, 2012: 20-21).

이러한 바탕 위에서, 전통적인 인문학과 디지털 기술의 교섭이 더 이상 데이터의 단순 통계 처리에 머무는 대신 방대한 데이터 간의 상호관계를 규명해내는 방향으로 발전한다는 사실에 주목한 일군의 연구자들은 인문학 전산화를 대신하는 표현으로 '디지털 인문학(Digital Humanities)'이라는 용어를 사용하였고, 이 용어는 디지털 환경에서의 인문학 연구 및 교육을 지칭하는 이름으로 자리 잡게 된다(김현・임영상・김바로, 2016: 20).[1)]

중요한 점은, 앞서 살펴본 디지털 인문학이라는 용어의 유래에서도 알 수 있듯 디지털 인문학(Digital Humanities)이 지향하는 것은 단순히 인문학의 연구 대상이

1) '디지털 인문학(Digital Humanities)'에 대한 가장 대표적인 국내 개론서는 김현・임영상・김바로,『디지털 인문학 입문』, 2016, HUEBOOKS이다. 이 책은 크게 다음과 같은 세 편으로 구성되어 있다. 즉, 디지털 인문학에 대한 간략한 개요 소개, 디지털 인문학의 실천을 위한 기술적 소양, 그리고 국내외의 디지털 인문학 동향에 관한 심도 있는 논의를 각 편에 담아 독자의 필요와 편의에 따라 참조할 수 있도록 하였다.

되는 자료를 디지털화하거나 연구 결과물을 디지털 형태로 간행하는 것에서 더 나아가 종합적・비선형적・상호연계적 관점에서 새로운 인문 지식의 재생산을 촉진하는 것이라는 점이다(김현・임영상・김바로, 2016: 17-18). 이러한 맥락에서 현재의 디지털 인문학을 '2차 디지털 인문학'으로 지칭하여 1980~90년대 코퍼스 구축, 텍스트 인코딩, 데이터베이스 구축 등 인문학 연구의 보조 수단으로 디지털 기술을 활용했던 '전산 인문학' 혹은 '1차 디지털 인문학'과 구분하기도 한다(류인태, 2018: 46).

디지털 인문학은 인문학 분야의 새로운 분과학문이 아니라, 인문학을 연구하고 교육하는 '방법상의 혁신'을 지향하는 것이기 때문에 연구의 범위나 주제를 어느 특정한 영역에 한정하기는 어렵다(김현・임영상・김바로, 2016: 24). 본고에서 그중 경학(經學)이라는 방법론을 통해 수천 년간 연구되어온 《論語》를 디지털 인문학을 통한 새로운 인문학 연구방법론 모색의 대상으로 선택한 것은 크게 다음과 같은 두 가지 이유 때문이다.

첫째, 《論語》는 '디지털'과 '인문학'의 양립 가능성을 검토하기에 적합한 텍스트이다. 인문학은 인간다운 삶에 대한 가치 지향적 고민을 바탕으로 하는 학문이다(장재덕・안건훈, 2000: 383). 바로 이러한 점 때문에 인문학 연구 방법은 정성적인 방법이 주를 이루어왔다. 디지털 인문학이라는 새로운 연구방법론에 비판적 혹은 회의적 시각을 견지하는 입장의 주된 이유 역시 이와 관련되어 있다. 《論語》는 '仁', '禮', '學', '命' 등 후대 수많은 논의의 바탕이 된 여러 덕목 혹은 개념에 대한 고민을 담고 있다는 점에서 인문학의 가치 지향적 성격을 보여주는 대표적인 텍스트라고 할 수 있을 것이다. 또한 《論語》에 대한 정성적 성격의 연구가 충분히 축적되어 있다는 점에서, 새로운 연구 방법을 도입하였을 때 추구 가능한 가까이 읽기와 멀리 읽기, 정성적 읽기와 정량적 읽기의 조화에 대한 모색을 시도하기에 최적화되어 있다고 할 수 있다.[2)]

둘째, 수천 년 동안 《論語》 연구의 주요 틀이 되어온 경학은 본질적으로 변화 지향적이다. 경학은 훈고, 의리, 고증 등의 방법으로 유가 경전을 해석하는 학문이며, 경에 대한 다양한 해석의 역사가 바로 경학사이다(최석기, 2020: 7). 경학사

2) 비슷한 맥락에서 전성규・김병준(2019: 147-8)에서 10여 종의 학회보 및 협회보 중 서북학회월보와 태극학보의 상관성을 분석대상으로 선택한 이유를 참조할 수 있다.

자체가 고정된 텍스트인 경(經)이 시대와 공간을 달리하면 가역적으로 파악됨을 의미한다. 즉, 새롭게 등장한 해석이 어느 시공간에서 누구에 의해 주도되었는가에 대한 질문이 경학사와 궤를 함께하는 주요한 질문이다. 위와 같은 경학사의 본질적 성격이 바로 오늘날 새로운 방법론을 적용해《論語》를 연구・해석할 가능성을 지지해준다고 할 수 있을 것이다.

본고는 전자문서화된《論語》관련 자료가 폭발적으로 증가하고, 디지털 기술이 적용된 다양한 분석 도구가 개발되는 상황에서《論語》라는 텍스트에 접근하는 기존의 주석 검토 중심의 연구방법론에 어떠한 변화를 가져올 수 있을지를 탐색하는 작업에 초점이 있다. 그러므로 최근 대두되는 디지털 인문학 방법론이 기존의 정성적 인문학 연구방법론과 차별화되는 지점은 무엇이며, 이러한 방법론을《論語》라는 고대 중국어 유가 경전 텍스트에 적용하는 과정에서 언어적・내용적・기술적 측면에 있어 어떤 점들을 구체적으로 고려해야 하는지를 탐색하는 것이 본고의 주된 목적이 될 것이다.

1.2. 선행연구 개괄

1.2장에서는 본격적인 논의에 앞서 '論語' 및 '디지털 인문학'이라는 연구 영역에서 이루어져 온 기존 연구의 흐름에 대해 연구 방법을 중심으로 간략히 소개한다. 이는 2장《論語》의 시대별 연구방법론에 대한 비판적 검토 및 3장 디지털 인문학 연구방법론 탐색에서 보다 자세히 다루어질 예정이다. 이를 통해 본고는《論語》에 대해 전통시대부터 최근까지 적용되어온 연구 방법을 비판적으로 검토하고, 그 과정에서 발견된 한계를 보완하기 위하여 디지털 인문학적인 방법론을 어떻게 접목할 수 있을지를 탐색한다.

먼저,《論語》를 대상으로 한 선행연구는 시대를 기준으로 크게 전통시대의《論語》연구와 현대적《論語》연구로 구분할 수 있다.《論語》가 편찬된 이후로 현재까지 2,000여 년의 시간이 누적[3]되었으며, 따라서《論語》연구 방법에도 몇 차례

3)《論語》의 편찬자 및 편찬 시기에 대해서는 이견이 존재한다. 이에 대한 기초적인 논의를 2장에서 소개한다.

의 중요한 변화가 발생하였다. 다수의 학자가 시대의 변화에 따라 크게 한학(漢學)과 송학(宋學)으로 전통시대《論語》연구 방법의 주요 경향을 설명한다(Elman, 2004; 蔣伯潜, 2019 등).

한학(漢學)과 송학(宋學)으로 대표되는 전통시대《論語》연구 방법은 주로 경문(經文)에 주(注)를 다는 방식을 통해《論語》를 해석하였다는 점에서 공통점을 가진다. 단, 명물, 제도, 의리적 내용 중 주석의 주요 대상이 되는 것이 무엇인지에 있어서는 서로 차이를 보였으며, 주로 어떤 성격의 자료에 근거하여 주석을 구성하는지 역시 차이를 나타낸다. 요약하자면,《論語》경문에 출현하는 여러 대상에 대해 다양한 형태의 주(注)를 다는 방식을 통해 경전을 해석한 것이 바로《論語》연구 방법의 역사이다(이강재, 1998; 김영호, 2011; 이영호, 2019: 刘笑敢, 2007 등).

현대로 오면서, 인문학 혹은 사회과학 범주에 포함되는 여러 분과 학문에서는《論語》연구에 있어 여전히 경문 해석의 문제를 중심에 두되, 그동안 축적된 연구를 바탕으로 고문자 자료 및 출토 문헌 검토, 형태・통사론 및 언어철학 이론 활용, 서구의《論語》번역 및 해석 성과 비교 등 다양한 연구 방법을 적용하여 새로운 연구 성과를 도출하기 시작하였다.

특히 20C 후반에서 21C로 넘어오면서《論語》에 대한 연구는 양적 측면에서도 급격한 증가를 나타낸다. 이를 요약하면 〈표 2〉와 같다. 이는 RISS에서 '논어'를 검색어로 설정하여 추출한 1967년~2010년까지의 총 1,230건[4] KCI 등재 학술논문 가운데 RISS 웹페이지 상에서 곧바로 주제어(Keyword) 확인이 가능한 850건의 연구를 대상으로 주제어에 포함된《論語》관련 문헌 및 관련 인물,《論語》의 개념어 및 편장 정보를 정리한 결과이다.

4) 2020년 10월 3일 검색 결과.

연도	RISS 학술논문 (건)	주제어			
		문헌	인물	개념어	편장
60's	2(0)				
70's	6(0)				
80's	20(1)		Certeau Foucault	文, 學	
90's	67(0)				
00's	272(150)	**論語集注**〉**論語集解**=四書〉論語釋義〉詩經〉論語徵 = 讀四書大全說 = 論語古今注 = 論語質疑 = 論語箚錄 ...	**孔子** 〉**朱熹** 〉**丁若鏞** 〉 荻生徂徠 = 王夫之 = 莊子 〉老子 = 李珥 = 李卓吾 = 孟子 ...	**仁**〉**禮**〉 修 = 學〉 樂〉君子 = 道 = 文 = 義 = 治 ...	子路3 八佾8 述而17 述而6 先進18 陽貨9 雍也10 衛靈公38 里仁18 ...
10's	829(690)	**論語集注** 〉孟子 = 詩經 〉中庸 〉周易 〉**論語集解** 〉**論語古今注**〉四書 〉 論語疾書 〉論語釋義 〉 **論語正義** ...	**孔子** 〉**朱熹** 〉 **丁若鏞** 〉 孟子 = 荻生徂徠 〉 李滉 〉荀子 = 伊藤仁齋 〉老子 = 李珥 = 程子 ...	**仁** 〉**禮** 〉 **德**〉道 〉君子 〉命 〉學 〉知 = 孝 〉性 ,,,	顔淵1 爲政2 憲問25 雍也16 爲政16 子路3 公冶長20 ...
20's	34(9)	論語記疑, 四書質疑, 語孟字義 ...	孔子, 李滉, 伊藤仁齋 ...	君子, 聖人, 直, 學 ...	憲問25

〈표 2〉 RISS-학술논문-논어 검색 결과

* 1,230건이라는 숫자는 같은 논문이 중복 검색된 경우를 포함하고 있으며, 주제어 유형별 빈도 계산 시 중복되는 내용은 한 번씩만 계산함.

** ( ) 안의 건수는 웹페이지 상에서 주제어를 제시하고 있는 경우에 해당함.

《論語》연구 흐름에 대한 이상의 개괄적인 검토를 바탕으로, 본 연구의 2장에서는 시대별《論語》연구 방법의 주된 성격 및 특징, 그리고 이를 적용한 연구 사례를 비판적으로 검토할 예정이다.

다음으로, 디지털 인문학(Digital Humanities) 영역에서 이루어진 선행연구는 크

게 다음의 두 가지 유형으로 나누어 볼 수 있다.[5] 첫째, '디지털 인문학'의 전반적 연구 흐름 혹은 이론적 의의를 논의하는 포괄적 성격의 연구들이 존재한다. 둘째, 디지털 인문학을 적용한 직접적 연구 사례를 제시하는 구체적 성격의 연구들이 존재한다. 두 가지 유형이 혼합된 연구 역시 존재하며, 각각의 연구에 대한 검토를 종합하면 디지털 인문학의 '방법론'이 구체적으로 무엇인지에 대해 이해할 수 있다.

본고는 먼저 디지털 인문학 연구방법론의 기본 구조와 특징을 살펴본 뒤(3.1장), 그중에서도 《論語》의 개념어 연구에 효과적으로 활용할 수 있을 것으로 판단되는 네트워크 분석 방법을 활용한 인문학 분야의 기존 연구 사례들을 검토할 예정이다(3.2장). 이때, 연구 사례는 본고의 연구와 직접적으로 관련된 경학의 인접 학문 분야에서 이루어진 연구를 중심으로 선정한다. 인접 학문 분야는 국문학・한문학・개념사 등 분야가 해당할 것이며, 그중에서도 특히 개념・지식・키워드・어휘 등을 대상으로 연구를 진행하여 방법론적으로 본고에 중요한 시사점을 준다고 판단되는 경우를 주요 검토 대상으로 포함한다.

〈표 3〉은 '디지털 인문학' 연구 사례 중 경학의 인접 학문 분야에서 네트워크 분석을 중심으로 이루어진 연구 7건을 연구 영역, 연구 대상, 분석 방법을 기준으로 정리한 것이다.

연구 제목	연구 영역	연구 대상	분석 방법
디지털 인문학의 관점에서 본 디지털 불교학	불교학	불교학 용어 및 인물	언어분석, 네트워크분석
부끄러움/창피함/쑥스러움/수치스러움/수줍음 간의 관계 고찰: 공기 명사 및 네트워크 분석을 통한 문맥 분석	국어학	복합감정 어휘, 유의어	공기어 분석, 네트워크분석
디지털 인문학 방법론을 통한 『서북학회월보』와 『태극학보』의 담론적 상관관계 연구	개념사, 역사학, 국문학	근대계몽기 학술장	텍스트마이닝

5) 해당 연구에서 직접 '디지털 인문학' 연구임을 명시하며, 본고에서 정의한 '2차 디지털 인문학'을 지향하는 연구에 한해 선행연구 검토 대상으로 선정하였다.

키워드와 네트워크: 토픽 모델링으로 본 개벽의 주제 지도 분석	개념사, 국문학	1920년대 잡지 『개벽』의 주제망	텍스트마이닝, 토픽모델링, 공기어 분석, 네트워크분석
어휘 연결망을 통해 본 '제국'의 의미 — '제국주의'와 '제국'을 중심으로	개념사, 역사학	20C 전반 한국인이 발화한 제국의 의미	어휘 연결망 분석
네트워크 분석을 통해 본 1980년대 민중 — [동아일보]의 용례를 중심으로	개념사, 한국현대사	신문 자료에 드러나는 1980년대 민중 개념	공기어 분석, 네트워크분석
언어연결망 분석으로 본 20세기 초 한국의 '문명'과 '문화' — 주요 언론 기사에서의 논의 맥락을 중심으로	사상사, 개념사	언론기사에 드러나는 1920년대 문명/문화 개념	네트워크분석, 의미 연결망 지도

〈표 3〉 인접 학문 분야 디지털 인문학 연구 사례

디지털 인문학 영역에서 이루어진 선행연구에 대한 이상의 개괄적인 검토를 바탕으로, 본 연구의 3장에서는 각각의 연구에서 제시하는 연구목적, 연구 대상, 연구 방법, 전통 인문학 연구와의 차이 및 향후 인문학 연구방법론에 가지는 시사점 등을 본격적으로 탐색할 예정이다.

1.3. 논문 구성

본고의 장별 순서는 다음과 같다. 2장에서는 시대별《論語》연구 방법의 주된 성격 및 특징, 그리고 이를 적용한 주요 연구 사례를 비판적으로 검토한다. 3장에서는 디지털 인문학 영역에서 이루어진 주요 연구에서 제시하는 연구목적, 연구 대상, 연구 방법, 전통 인문학 연구와의 차이 및 향후 인문학 연구방법론에 가지는 시사점 등을 탐색한다. 4장에서는 2장과 3장의 검토를 바탕으로 하여 디지털 시대의 새로운《論語》연구 방법을 제안하고 이를 적용한 실제 연구 가능성을 탐

색한다. 5장에서는 이상의 논의를 바탕으로 본고의 의의와 한계를 제시하며 논의를 마무리한다.

장별 내용은 구체적으로 다음과 같이 구성된다. 2장에서는 한대(漢代)~청대(淸代)까지 《論語》를 연구해온 전통적인 방법론을 먼저 검토한 뒤, 이를 현대적으로 발전시킨 방법론이 《論語》 연구에 적용되고 있는 양상을 이어서 검토한다. 3장에서는 디지털 인문학 연구방법론이 자료 설계・구축・분석・해석을 포괄하는 전반적인 연구 과정에 적용되는 기본 구조 및 특징을 분석하고, 특히 2장에서 검토한 기존 《論語》 연구 방법의 한계를 보완할 수 있을 것으로 기대되는 네트워크 분석이 적용된 인문학 제 분야의 연구 사례들을 검토한다. 이러한 작업을 바탕으로 4장에서는 '仁'과 '禮'를 중심으로 하는 《論語》의 키워드 네트워크 분석을 진행하고, 분석 결과 및 의의, 방법론의 발전 방향을 기술한다. 5장은 이를 종합하는 결론이다.

2. 《論語》의 시대별 연구방법론에 대한 비판적 검토

《論語》는 공자의 언행을 기록한 책이다. 그러나 좀 더 세밀하게 분석해보면, 《論語》에 공자 개인의 말과 행동뿐 아니라 다양한 내용이 포함되어 있다는 것을 확인할 수 있다. 원(元)나라[6] 때 하이손(何異孫)은 다음의 6가지 유형으로 《論語》 내용을 분류하였다.[7] 이는 《論語》의 내용이 이루어진 과정을 중심으로 분류한 것인데, 이 가운데 ①과 ② 유형이 가장 많은 부분을 차지한다(이강재, 2006a: 78-79).

① 제자들이 공자의 말이나 행동을 기록한 것:

☞ **예시:** 子曰:「學而時習之, 不亦說乎?」

② 공자가 제자들의 물음에 답한 것:

☞ **예시:** 顏淵問仁, 子曰:「克己復禮爲仁。」

③ 제자들끼리 서로 묻고 대답하거나 스스로 말한 것:

☞ **예시:** 子禽問於 子貢曰:「夫子至於是邦也, 必聞其政, 求之與? 抑與之與?」子貢曰 :「夫子溫良恭儉讓以得之, 夫子之求之也, 其諸異乎人之求之與!」

④ 당시 사람들이 서로 주고받은 이야기:

☞ **예시:** 棘子成曰:「君子質而已矣, 何以文為?」子貢曰:「惜乎! 夫子之說, 君子也, 駟不及舌。文猶質也, 質猶文也。虎豹之鞟, 猶犬羊之鞟。」

⑤ 군주의 물음에 대해 신하의 입장에서 대답한 것:

☞ **예시:** 哀公問曰:「何爲則民服?」孔子對曰:「擧直錯諸枉, 則民服; 擧枉錯諸直, 則民不服。」

⑥ 대부의 물음에 대해 스승과 제자가 대답한 것:

☞ **예시:** 季康子問:「弟子孰為好學?」 孔子對曰:「有顏回者好學, 不幸短命死矣! 今也則亡。」

---

6) 한자 및 외래어로 된 지명・인명 등 고유명사의 한글 독음을 표기할 경우, 국립국어원 한국어 어문규범 외래어표기법을 따랐다(이하 동일).

7) 각각의 분류는 이강재(2006a: 78-79)를 바탕으로 일부 수정하였으며, 이해를 돕기 위해 예시를 추가하였다.

《論語》라는 명칭이 처음으로 사용된 것은 漢代 이후의 일이다. 맹자(孟子)나 순자(荀子) 시대에도《論語》라는 두 글자는 나타나지 않다가, 대략 한 경제(漢 景帝) 말에서 무제(武帝) 초년 사이에 처음으로 사용된 것으로 보인다(김영호, 2011: 17).[8]《論語》라는 명칭의 해석에 대해서도 이견이 존재한다.《漢書・藝文志》에서는 '論語'라는 명칭을 '논찬(論纂)'의 의미로 해석하는 한편[9], '論語'의 '論'을 글자를 버리고 음만 취하여 '倫'으로 보는 견해, 음을 버리고 글자만을 따라 '論'으로 보는 견해, '倫'과 '論' 두 가지 풀이가 의미상으로는 다르지 않다는 견해 역시 존재한다.[10]

《論語》의 편찬자 및 편찬 시대에 대해서도 몇 가지 이설이 존재하는데, 크게는 공자의 칠십 제자가 기록한 것이라는 설과 공자 제자의 문인들이 편찬한 것이라는 설로 요약할 수 있다(김영호, 2011: 20).《論語》상십편과 하십편 간에 존재하는 호칭, 문체, 관점 등의 차이를 고려할 때,《論語》가 여러 시기에 걸쳐 편찬되었을 가능성이 존재하며 그 시기는 대략 주(周)나라 말에서 전국 시대에 걸쳐 있는 것으로 보인다(김영호, 2011: 23).

《論語》가 전승되는 과정에서 노론(魯論), 제론(齊論), 고론(古論) 등 서로 다른 여러 판본이 생겨났다. 西漢 말에 안창후 장우(安昌侯 張禹)는 노론(魯論)을 바탕으로 제론(齊論)을 합하여 경정(更定)하였으며, 이후 장후론(張侯論)이라 불리는《論語》의 판본이 널리 전해지게 된다(김영호, 2011: 25).[11]

諸家에 의한《論語》주석서의 수는 '汗牛充棟'이라 할 정도로 다양하며 양적으로도 풍부한 만큼 경학사적 의의를 지니는 중요한 해석들이 많다. 韓中日 삼국의《論語》주석가와 그 주석서의 수를 정확히 헤아린다는 것은 불가능하나, 다만 중국의 경우 600여 家 680種(程樹德이《論語集釋》에서 참고한《論語》주석가와 주

8)《論語》라는 명칭이 孔門 칠십 제자 이후, 孟子 이전에 이미 존재하였다고 보는 설도 존재한다.《論語》명칭의 기원에 관한 자세한 논의는 본고의 범위를 벗어나므로 다루지 않는다.

9) 論語者, 孔子應答弟子時人, 及弟子相與言而接聞於夫子之語也。當時弟子各有所記, 夫子既卒, 門人相與輯而論纂, 故謂之論語。《漢書・藝文志》, 1717쪽, (北京 : 中华书局)

10) 凡通此論字, 大判有三途。第一捨字制音, 呼之爲倫。一捨音依字而呼曰論。一云, 論語二稱義無異也。《論語義疏》卷1 (大正12年, 2쪽前-3쪽前, 懷德堂刊本)

11)《論語》의 진위 문제에 대해서는 최술(崔述)이《洙泗考信錄》에서 자세히 변증하였다.

석서 숫자에 해당), 한국의 경우 100여 家 120種(한국경학자료집성-《論語》편의 주석가와 주석서 숫자에 해당), 일본의 경우 261여 家 363種(林泰輔의《日本經解總目錄》조사에 의한 주석가와 주석서 숫자에 해당)의《論語》주석서가 저술된 것으로 전해진다. 심지어 杨伯峻의 조사에 의하면 일본학자 林泰輔의《論語年譜》에 쓰인《論語》주석서만 총 3,000여 種이라고도 한다(이영호, 2019: 34).

이상은《論語》의 편찬과 전래에 대한 기본적인 내용에 해당하며, 각각을 둘러싼 자세한 논의는 본고의 범위를 벗어나므로 다루지 않는다. 보다 자세한 내용은 이강재(1998, 2006a), 이영호(2019), 김영호(2011) 등을 참조할 수 있다.

2.1. 전통시대의《論語》연구방법론

2.1장에서는 전통시대《論語》연구 방법의 주된 종류 및 특징, 이를 적용한 구체적인 연구 사례를 검토할 것이다. 이를 통해 수천 년간 경학(經學)이라는 이름 속에서 진행되어 온 전통적인《論語》연구에서 경문을 풀이해온 방식과 그 중심이 되는 개념어들을 다루어온 방식을 비판적으로 검토할 예정이다.

먼저, 경학(經學)이란 연구 대상을 기준으로 명명한 학문 분야이다. 경학이란 한 마디로 유가 경전에 대해 해석한 학문이라고 할 수 있으며(최석기, 2020: 6), 경에 대한 다양한 해석의 역사가 바로 경학사이다(이영호, 2019: 32). 이러한 개념 정의에서 관건이 되는 것은 '유가 경전'의 범위를 어디까지로 설정할 것인가와 '해석'의 의미를 어떻게 이해할 것인가이다(최석기, 2020: 6).

이를 위해서는 우선 유가 경전이라는 용어의 경(經)과 전(傳)이 함축하는 의미를 이해할 필요가 있다. 淸代 완원(阮元, 1764~1849)이 찬집한《經籍纂詁》를 살펴보면 경(經)의 자의는 '常', '法', '理', '義', '道' 등 대략 50여 개에 달한다(이영호, 2019: 25). 경(經)의 최초 용례는 周代 銅器에서 발견된다. 이때의 의미는 '경유사방(經維四方)', 즉 경영(經營)이었으며, 오늘날 통용되는 경(經)에 대한 정의는 漢代에 가서야 나타난다(이영호, 2019: 25-26). 반고(班固, 32~92)가《白虎通》에서 경(經)을 상(常)이라고 정의한 이후, 이에 바탕을 두고 그 의미가 심화・확장되었다. 여기에서 말하는 상도(常道)로서의 경(經)은 시간이 흐르거나 공간이 바뀌어도

변하지 않는 보편적 내용을 포괄하는 것이었으며, 유가의 전적(典籍)이 이에 해당하는 것으로 존숭되었다(이영호, 2019: 26).《隋書・經籍志》에 와서 이룩된 경사자집(經史子集) 4부 분류법에 의하면 도가나 불가의 서적 역시 경(經)이라는 명칭을 가짐에도 불구하고 유가의 서적만이 경부(經部)에 소속되었고, 이는 淸代 사고전서의 편찬에도 영향을 미치게 된다(이영호, 2019: 24). 이에 근대에 이르기까지 경(經)이란 공자를 대표로 하는 유가에서 편찬된 서적의 통칭으로 받아들여지게 된다(이영호, 2019: 24).

한편, 전(傳)은 경(經)의 의미를 해석하여 후인들에게 전하는 것[12]으로 전(傳)에 대한 이와 같은 풀이는《春秋左傳注疏》에 보인다(이영호, 2019: 28). 시공간의 차이로 인해 경(經)의 의미를 파악하는 것이 어려워지면서 이에 대한 해석의 필요성이 생겨나게 되었고, 이는 전(箋), 학(學), 해(解), 주(注) 등 다양한 서술 방식의 전(傳)이 생겨나는 배경이 된다(이영호, 2019: 29). 후대에 이를수록 이 전(傳)조차 이해하기 어려워지면서 다시 전(傳)을 해석하는 정의(正義) 또는 소(疏)가 지어지게 되며, 이를 통해 성립한 주소학(注疏學)은 경(經)의 의미를 해석하는 경학의 핵심이 된다(이영호, 2019: 29).

경(經)과 전(傳)의 의미를 살펴보았다면, 다시 유가 경전의 범위 및 해석의 문제로 돌아올 필요가 있을 것이다. 유가 경전이란 공자를 중심으로 하는 유가에서 저술된 전적 중 보편적 주제와 내용을 포함하는 것으로 받아들여지는 경(經)과, 시공간적 차이로 인한 경문 이해의 어려움을 극복하기 위해 기술된 전(傳)을 포괄적으로 지칭하는 명칭이다. 일반적으로 받아들여지는 유가 경전의 범위는 십삼경(十三經) 또는 사서오경(四書五經) 및 그에 대한 주소들이다(이영호, 2019: 29; 최석기, 2020: 7). 또한 이를 훈고, 의리, 고증 등 역사적 특수성을 반영하는 다양한 방법을 통해 풀이하는 것이 유가 경전 '해석'의 의미라고 할 수 있을 것이다.

따라서 경학사 혹은 경전 해석사에는 언제나 보편성과 특수성 간의 긴장감이 존재하였다. 이는 경(經) 속에 등장하는 '仁', '義', '道', '德', '忠', '孝' 등은 시공간을 초월하는 보편적 주제에 해당하는 한편, 경전을 해석하는 사람들은 구체적이고 특수한 역사적 상황에 처하여 시간적・공간적 요소의 제약을 받기 때문이

12) "傳者, 傳也, 博釋經意, 傳示後人。"《春秋左傳注疏》券1〈春秋左傳原目〉

다(黃俊傑, 2009: 87-88).

시공간에 따른 경전 해석 관점 및 방법의 차이는 중국의 경학사를 요약하는 다음과 같은 표현에서도 분명히 드러난다.《四庫全書總目》〈經部總敍〉에서는 중국의 경학사를 '한학(漢學)과 송학(宋學)의 힐항의 역사[13]'라고 설명하는데, 여기서 한학의 중심은 훈고이고 송학의 중심은 의리이다(이영호, 2019: 76).[14]

전통적인《論語》연구는 바로 위와 같은 맥락 속에서 주로 주석이라는 형태를 통한 경문 해석의 방식으로 이루어져 왔다.[15] 국내《論語》연구 및 번역에 가장 활발하게 참조되는 주희의《論語集注》가 편찬되기 이전에 저술된《論語》주석서가 이미 60여 종 이상인 것으로 알려져 있다(이영호, 2019: 99). 그러나 대부분은 이미 실전되었으며, 비교적 완전한 상태로 남아 전해지는《論語》주석서는 약 6권, 즉 鄭玄(127-200)의《論語鄭氏注》, 何晏(193-249)의《論語集解》, 皇侃(488-545)의《論語義疏》, 韓愈(768-824)의《論語筆解》, 邢昺(932-1010)의《論語注疏》, 陳祥道(1053-1093)의《論語全解》에 불과하다. 이중 한학, 송학을 대표하는 논어 주석서는 한학의 경우 漢代 何晏(193－249)의《論語集解》와 이를 발전적으로 계승한 淸代 劉寶楠(1791-1855)의《論語正義》, 송학의 경우 朱熹(1130-1200)의《論語集注》라고 할 수 있다. 蔣伯潛(1986: 519)은 이에 대해《論語集解》는 最古,《論語集注》는 最精,《論語正義》는 最博의 성격을 지니는 논어 주석서라고 평가하였으며, 이는 이후 시대별《論語》연구 성격을 요약하는 표현으로 자주 인용된다.

주석방식의 구체적인 특징을 중심으로 하여 위 세 종의 논어 주석서, 즉《論語集解》,《論語集注》,《論語正義》의 성격과 각각이 대표하는 전통적인《論語》연구 방법의 특징을 차례대로 살펴보고자 한다. 먼저, 兩漢 시기 고주(古注)를 대표하는《論語》주석서인 何晏《論語集解》의 특징을 살펴보면 다음과 같다.《論語集解》는 현재는 이미 실전된 漢代 경학가들의 논어설을 대량으로 모아 놓았기 때문에《十三經注疏》의 저본(底本)으로 채택될 정도로《論語》주석사에서 중요한

13) "要其歸宿, 則不過漢學、宋學兩家互爲勝負。"《四庫全書總目》〈經部總敍〉

14) 한학과 송학은 넓게는 각각 훈고와 의리를 주요 방법론으로 채택하는 학문 경향을 지칭하며, 좁게는 특정 방법론적 지향을 가진 청대(淸代)의 학파를 가리킨다. 이에 대해서는 Guy(2009: 350-351), 蔣伯潛(2019: 97-104)을 참조할 수 있다.

15) 刘笑敢(2007: 100)은《論語》에 대해 방법론적 해석과 존재론적 해석이 이루어져 왔다고 평가한다.

저작이다. 그 중요성으로 인해 蔣伯潛(1986: 519)은《論語集解》를 最古의《論語》주석서라고 평가하였으며, 朱熹의《論語集注》를 新注라고 부르는 것과 대비하여《論語集解》를 古注라고 부르기도 한다(이영호, 2019: 101).《論語集解》에 인용된 경학가의 수는 何晏 본인을 포함하여 총 8명인데, 인용 빈도수에 따라 정리하면 孔安國(473조), 包咸(194조), 馬融(133조), 鄭玄(111조), 王肅(36조), 周生烈(13조), 陳羣(3조), 何晏(136조) 순서이다(月洞讓, 1973: 180-181, 이영호, 2019: 101에서 재인용).[16] 그 안에 포함된 鄭玄의《論語鄭氏注》는 현전하는 가장 오래된《論語》주석서로, 훈고와 명물제도에 대한 해석이 중심이며, 이는 한학의 대표적인 특징이라고 할 수 있다. 鄭玄의 문자 훈고를 통한 훈고학적 경전 주석의 방식은 경학사상의 중요한 공헌으로 역대 경학가들의 표준이 되었다(이영호, 2019: 100).《論語集解》는 구체적으로 다음과 같은 특징을 가진다: ① 漢魏 고주를 집대성하였다. ② 玄言虛語로《論語》를 해석하는 효시를 열었다. ③ 朱熹《論語集注》의 원본 역할을 한다. 즉,《論語集注》에서 출처를 밝히지 않고 인용한 것 중에는《論語集解》를 참조・수정한 것이 다수 포함된다(김영호, 2011: 34).

다음으로, 송학에 속하는《論語》주석서인 朱熹의《論語集注》의 특징을 살펴보면 다음과 같다. 朱熹의《論語集注》는 경학사에서 가장 중시되는《論語》주석서로서, 3000여 종을 헤아린다는《論語》주석서 중 대부분은《論語集注》이후에 저술되었으며 계승 혹은 비판의 형식을 통해《論語集注》의 영향권 아래 놓여 있다(이영호, 2019: 69).《論語集注》는 朱熹가《論語精義》의 의리와《論語訓蒙口義》의 훈고를 양대 축으로 삼아 그 정수를 추출하여 저술한 주석서로서, 이학적 성취가 풍부하게 담겨져 있으며 훈고 또한 이전의 어떤《論語》주석서보다도 정밀하다(이영호, 2019: 80).《論語集注》는 크게 다음과 같은 특징을 가진다: ① 古注를 폐하지 않았다.《論語集解》의 諸家의 설을 전거로 삼았으나 성명을 밝히지 않은 경우가 상당수이다. ② 宋人의 설을 많이 모으고 그 성명을 표기하였다. 集注라는 명칭은 주로 이 점을 가리켜서 말한 것이다. ③ 자신의 의견을 표시하고 아울러 異說도 보존하였다. ④ 주석의 내용은 注音, 訓詁, 考據를 포괄하고 아울러 義理

16)《論語集解》의 고주 인용 빈도에 대해 孔安國(462조), 包咸(190조), 馬融(131조), 鄭玄(104조), 王肅(35조), 周生烈(14조), 陳羣(3조), 何晏(150조)라는 설도 존재한다(김영호, 2011: 34 참조). 諸家의 구체적 인용 횟수에 대해서는 이처럼 집계방식에 따른 이견이 존재하나, 인용된 경학가의 수나 많이 인용된 순서에 대해서는 의견이 일치한다.

의 분석을 중요시했다. ⑤ 본문의 판본과 교감방면에서《論語集注》의《論語》본문은《論語注疏》가 근거한《論語集解》본과 동일한 계통이지만 분장(分章)에 있어서 고친 곳이 있다. 朱熹는《論語》의 본문에 오류가 있다고 생각될 때는 주석을 달아 교감하였다(김영호, 2011: 59).

마지막으로, 고증적 성격의《論語》주석서인 劉寶楠의《論語正義》의 특징을 살펴보면 다음과 같다. 劉寶楠의《論語正義》는 劉寶楠, 劉恭冕 부자가 그동안의《論語》관련 注疏를 집대성한 합작서로서 한유(漢儒)의 구설을 수집하고 송인(宋人)의 좋은 뜻과 근세의 諸家의 성과를 모아 焦循(1763-1820)이《孟子正義》를 저술한 체제에 따라 비교와 절충을 진행한 결과물이다(김영호, 2011: 52).《論語正義》는 기본적으로《論語》를 20편으로 나누되, 예악 제도를 다수 언급하고 있는〈八佾〉,〈鄉黨〉을 자세하게 분장하여 주석하고 있다. 또한, 鄭玄의 주석을 추숭하고, 범례 상에 있어서는 邢昺의《論語注疏》본을 따르고 있으며, 한학과 송학의 장점을 아울러 취하고자 하였다(김영호, 2011: 53-54).《論語正義》는 크게 다음과 같은 특징을 가진다: ① 충분히 前代의 연구 성과를 흡수하였으며, 특히 淸代의 주석과 고증을 적극 반영하였다. ② 淸代 乾嘉 학풍을 발양하였으며, 주석 가운데 문자 훈고와 사실 고증에 중심을 두었다. ③《論語正義》는 漢魏의 고주를 보존하였을 뿐만 아니라 古注에 대해 상세히 풀이하였고, 그 결과《論語》의 주석 내용을 풍부하게 하였다. ④ 考據뿐만 아니라 義理 역시 중시하여 宋儒의 학설 또한 채택하였다(김영호, 2011: 59).

《論語集解》,《論語集注》,《論語正義》의 방법론적 특징에 대한 위와 같은 검토를 바탕으로 하여, 각 주석서로 대변되는 학파별 경문 풀이 방식의 차이를 구체적인 예문을 통해 살펴볼 것이다.

《論語》〈八佾・4〉경문

林放問禮之本. 子曰 :「大哉問 ! <u>禮, 與其奢也, 寧儉 ; 喪, 與其易也, 寧戚</u>。」

《論語集解》주석

包氏曰 :「易, 和易也。言禮之本意, 失於奢, 不如儉也 ; 喪失於和易, 不如喪戚也。」

《論語集注》 주석

易, 治也。孟子曰 :「易其田疇。」在喪禮, 則節文習熟, 而無哀痛慘怛之實者也。戚則一於哀, 而文不足耳。禮貴得中, 奢易則過於文, 儉戚則不及而質, 二者皆未合禮。然凡物之理, 必先有質而後有文, 則質乃禮之本也。范氏曰 :「夫祭與其敬不足而禮有餘也, 不若禮不足而敬有餘也, 喪與其哀不足而禮有餘也, 不若禮不足而哀有餘也.禮失之奢, 喪失之易, 皆不能反本, 而隨其末故也。禮奢而備, 不若儉而不備之愈也 ; 喪易而文, 不若戚而不文之愈也。儉者物之質, 戚者心之誠, 故為禮之本。」楊氏曰 :「禮始諸飮食, 故汙尊而抔飮, 為之簠、簋、籩、豆、罍、爵之飾, 所以文之也, 則其本儉而已。喪不可以徑情而直行, 為之衰麻哭踴之數, 所以節之也, 則其本戚而已。周衰, 世方以文滅質, 而林放獨能問禮之本, 故夫子大之, 而告之以此。」

〈八佾・4〉[17]에 대한《論語集解》와《論語集注》의 해석 차이는 개념어의 풀이 방식에서 나타난다. 우선 '易'의 훈고 차이가 가장 명시적으로 드러난다. 뿐만 아니라,《論語集解》에 의하면 '禮'의 본질(本)은 경문의 훈석 그대로 검소함(儉)과 슬퍼함(戚)이 된다. 그러나《論語集注》는 '禮'의 '本'과 '末'을 구분하여 이를 다시 '文'과 '質'의 개념으로 치환한 뒤 '質'에 무게 중심을 부여하는 방식으로 논의가 전개된다(김용재, 2012: 391-392).

《論語》〈學而・2〉 경문

有子曰 :「其爲人也孝弟, 而好犯上者, 鮮矣 ; 不好犯上, 而好作亂者, 未之有也。君子務本, 本立而道生。孝弟也者, 其爲仁之本與 !」

《論語集解》 주석

本, 基也。基立而後可大成也。先能事父兄, 然後可乃仁成也。

《論語集注》 주석

務, 專力也。本, 猶根也。仁者, 愛之理, 心之德也.為仁, 猶曰行仁。與者, 疑辭, 謙退不敢質言也。言君子凡事專用力於根本, 根本既立, 則其道自生。若上文所謂孝弟, 乃是為仁之本, 學者務此, 則仁道自此而生也。程子曰 :「孝弟, 順德也, 故不好犯上, 豈復有逆理亂常之事。德有本, 本立則其道充大。孝弟行於家, 而後仁愛及於

17) 본고는《論語注疏》의 분장을 따른다. 판본에 따른 분장 차이와 관련된 논의는 4.1장, 4.2.4장에서 자세히 기술한다.

物, 所謂親親而仁民也。故為仁以孝弟為本。論性, 則以仁為孝弟之本。」或問 : 「孝弟為仁之本, 此是由孝弟可以至仁否?」曰 :「非也。謂行仁自孝弟始, 孝弟是仁之一事。謂之行仁之本則可, 謂是仁之本則不可。蓋仁是性也, 孝弟是用也, 性中只有箇仁、義、禮、智四者而已, 曷嘗有孝弟來。然仁主於愛, 愛莫大於愛親, 故曰孝弟也者, 其為仁之本與!」

〈學而・2〉에 대한《論語集解》와《論語集注》의 해석 차이는 '爲仁'을 해석하는 방식 및 이와 관련된 '仁'과 '孝弟'의 관계 풀이 방식에서 두드러지게 나타난다. 《論語集解》는 '本'을 '基'로 풀이할 뿐, '仁'과 '孝弟'를 구분하지 않고 있다.《論語集解》에 疏를 단 古注 계열의 皇侃 역시 '孝弟'가 곧 '仁'의 근본이 된다(爲)고 풀이한다.[18] 반면《論語集注》는 '孝弟'와 '仁'이 같은 층위의 덕목으로 간주될 수는 없으며 '孝弟'는 '仁'을 실천하는 행위, 즉 '行仁'의 근본이라고 풀이한다.[19]

즉,《論語集注》에서 주희는 '仁'은 형이상학적인 본체(體)의 개념으로, '孝弟'는 '仁'을 실천하는 행위로서의 작용(用)으로 대응시켜 풀이한 것이다(김용재, 2008: 515).《論語正義》 역시 '爲仁'을 '行仁'으로 풀이하기는 하나, '仁'을 '愛之理, 心之德'로 풀이하는《論語集注》와는 달리 '愛人', '己與人相親愛'으로 풀이하면서 '仁'과 '孝弟' 간의 엄격한 '體用' 구도를 유지하지는 않는다.

이처럼《論語集解》나《論語正義》가 개념어 풀이에 있어 훈고와 고증에 초점을 맞추는 것과 달리,《論語集注》는 체용론적・본말론적 구도 속에서 경문을 풀이하는 것이 특징적이다.

2.2. 다양한 방법의 대두와《論語》연구

2.2장에서는 전통시대를 벗어나 여러 방법론을 수용하게 되면서 다양해진《論語》연구 방법의 주된 종류 및 특징, 이를 적용한 구체적인 연구 사례를 검토할 것이다. 이를 통해 기존에 축적된 경학의 연구 성과를 바탕으로 현대적인 이론

18) 此更以孝悌解本, 以仁釋道也。言孝是仁之本, 若以孝爲本則仁乃生也。《論語集解義疏》

19) 爲仁, 猶曰行仁。 (중략) 孝弟是仁之一事。謂之行仁之本則可, 謂是仁之本則不可。蓋仁是性也, 孝弟是用也。《論語集注》

및 방법을 적용하여《論語》경문을 해석하고 그 중심이 되는 개념어들에 접근하고자 한 최근 수십 년간의 연구 흐름을 집중적으로 검토할 예정이다.

20C 이후《論語》연구는 방법론적 측면에서 자원(字源) 분석, 출토 문헌 분석, 어법 분석, 번역어 비교 등 다양한 연구 방법을 적용하여 새로운 연구 성과를 도출하기 시작하였다. 현대적 학문 체계의 영향을 받아 다양해진《論語》연구방법론 역시 크게는 한학과 송학의 훈고, 의리, 고증을 발전적으로 계승하였다고 평가할 수 있다.

훈고, 의리, 고증이라는 전통 경학의 주요 방법론은 각각 언어적 해석방법론, 심리적(체험적) 해석방법론, 역사적 해석방법론으로 계승된다. 첫째, 언어적 해석방법론은 '글자를 분별하여 이치를 분석함(辨名析理)', '어휘로부터 도에 통함(由詞通道)', '소리로 인하여 뜻을 구함(因聲求義)' 등 전통 이론으로부터 발전하여 문자・어휘 의미・음운 등을 통해 단어를 풀이하고 문장을 구분하는 언어 해석의 기본 방법을 포괄한다. 둘째, 심리적 해석방법론은 孟子의 '해석자의 뜻으로 원문작가의 뜻을 소급함(以意逆志)'과 朱熹의 '깨달아 체험함(喚醒體驗)'을 바탕으로 하며, 경전해석자의 주관적 체험을 강조한다. 셋째, 역사적 해석방법론은 고증과 논증을 통해 역사적 배경을 서술하고 전장(典章), 전고(典故)를 해설하는 데 핵심이 있다(黃俊傑, 2009: 47).

경전을 해석하는 위와 같은 세 종류의 방법론은 크게 두 가지 성격으로 분류가 가능할 것이다. 하나는 글자・단어・문장 등 언어적 요소나 명물・제도 등 역사적 요소에 집중하여 텍스트의 본래 의미에 대한 정확한 이해를 추구하려는 성격의 연구 방법이며, 다른 하나는 도덕적・실천적 요소에 집중하여 심리적이고 체험적 차원에서의 의미 해석을 추구하려는 성격의 연구 방법이다. 훈고・고증 또는 언어적・역사적 해석방법론은 전자에, 의리 또는 심리적 해석방법론은 후자에 속한다고 할 수 있다.

전통시대가 끝나갈 무렵, 清代의 고증학자 대진(戴震, 1724~1777)이 유가 경전을 연구하면서 적용한 방법론은 본질적으로 언어적 접근, 즉 텍스트에서 용어의 정확한 의미를 결정하기 위한 훈고였다(Elman, 2004: 79). 마찬가지로 저명한 고증학자였던 완원(阮元, 1764~1849)은 철학적인 용어에 대한 언어적 접근을 시도한 대진을 본받았는데,《性命古訓》에서 핵심적인 경학 개념들의 의미를 재구성하

기 위하여 완원은 어원학적・음운론적 수단을 사용했다(Elman, 2004: 81).

漢代의 학자들과 이를 계승한 淸代 일군의 학자들이 언어적・역사적 맥락을 강조하였던 것과 달리, 朱熹로 대표되는 宋代의 학자들은《論語》를 비롯한 유가 경전 연구에 있어 심리적・체험적 측면을 중시하였다. 이에 대해 黃俊傑(2020: 163)은 '주자독서법 가운데 담긴 두 가지 중요한 함의는 독서를 통해 자신과 성인이 합일되는 것과 성인과의 합일을 통해 우주와 합일되는 것이다. 이는 涵泳浹洽에 대한 추구로부터 확인할 수 있다.'라고 기술하며, 임헌규(2018: 203)는 '주자는 문의와 명물은 단지 간략하게 해석만 하고, 배우는 자에게 스스로 탐구하도록 하여 유익함이 있도록 해야 한다고 생각하였다.'라고 기술한다.

위와 같은 한학과 송학의 방법론적 특징이 현대적으로 계승된 것이 바로 언어적・역사적 해석방법론과 심리적 해석방법론이다. 특히 이를 적용하는 과정에서 갑골문이나 금문, 출토 문헌 등 새롭게 발굴되는 자료를 적극적으로 활용하고, 형태・통사론이나 언어철학 등 현대적 이론을 도입하며, 서구권의《論語》번역 및 해석 성과까지 반영하면서《論語》연구방법론이 더욱 풍부하고 정교해질 수 있게 되었다.

전통적 방법론의 발전적 계승 및 다양화된 현대적 방법론의 도입과 함께 20C 후반에서 21C로 넘어오면서《論語》연구는 양적 측면에서도 급격한 증가를 나타낸다. 단적으로 90년대에서 00년대로 접어들면서《論語》관련 연구가 약 4배 이상으로 증가하였다. 보다 구체적인 연구 흐름을 확인하기 위해, RISS에서 '논어'를 검색어로 설정하여 추출한 1967년~2010년까지의 한국어로 된 총 1,230건 KCI 등재 학술논문 가운데, RISS 웹페이지 상에서 곧바로 주제어 확인이 가능한 850건의 연구를 대상으로 주제어에 포함된 관련 문헌, 관련 인물,《論語》의 개념어,《論語》의 관련 편장 정보를 분석하였다(1.2장 〈표 2〉 참조).

양적으로 급증한 최근 몇십 년간의《論語》연구가 무엇을 중심으로 이루어져 왔는지에 대한 전체적인 분포를 살펴보면 다음과 같다. 먼저, 2000년대《論語》관련 학술논문 150건을 대상으로 주제어에 출현한 '개념어' 유형을 분석해본 결과, 평균 출현빈도인 3.1회보다 많이 출현한 개념어는 빈도순으로 '仁(21), 禮(17), 樂(12)[20], 修(11), 學(11), 君子(9), 道(9), 文(9), 義(9), 治(9), 己(8), 人(8), 中(7), 德(5), 天(5), 名(4), 省(4), 聖人(4), 正(4), 質(4), 孝(4)'임을 확인하였다. 한편, 2010년대

《論語》 관련 학술논문 690건을 대상으로 주제어에 출현한 '개념어' 유형을 분석해본 결과, 평균 출현빈도인 4.02회보다 많이 출현한 개념어는 빈도순으로 '仁(69), 禮(39), 德(35), 道(32), 君子(28), 命(25), 學(22), 知(21), 孝(21), 性(19), 天(18), 義(17), 樂(22)[21], 恕(14), 神(10), 直(10), 忠(10), 治(10), 文(9), 正(9), 悌(9), 敬(8), 無爲(8), 善(8), 心(8), 名(7), 死(7), 信(7), 教(6), 鬼(6), 己(6), 夷(6), 質(5), 諫(5), 權(5), 民(5), 生(5), 聖(5), 何(5)'임을 확인하였다. 또한, 그중에서도 하나의 연구에서 두 개 이상의 개념어를 동시에 언급하고 있는 경우를 살펴보면, 주로 '禮와 樂', '文과 質', '道와 德', '忠과 信', '忠과 孝', '君子와 小人' 등의 관계에 주목하고 있다는 점도 확인할 수 있었다.

이어서, 2000년대~2010년대 《論語》 관련 학술논문의 주제어에 포함된 《論語》 관련 '문헌' 및 관련 '인물'의 출현빈도를 분석하였다. 분석 결과, 관련 문헌의 경우 2000년대와 2010년대 모두 《論語集注》가 주제어에 가장 많이 포함되고 있다는 점을 확인하였다. 《論語》, 《孟子》, 《大學》, 《中庸》을 포괄하는 '四書' 역시 2000년대와 2010년대 모두 출현빈도 상위 10% 안에 포함되었다. 또한 고주(古注)를 대표하는 《論語集解》 역시 2000년대와 2010년대 모두 출현빈도 상위 10% 안에 포함되었으며, 2010년대에는 《論語正義》 역시 상위 10% 안에 포함되었다. 한편, 관련 인물의 경우 2000년대와 2010년대 모두 '공자(孔子)'가 주제어에 가장 많이 포함되었으며, 2순위, 3순위로 많이 언급된 인물은 2000년대와 2010년대 모두 《論語集注》를 저술한 '주희(朱熹)'와 《論語古今注》를 저술한 '정약용(丁若鏞)'인 것으로 나타났다.

마지막으로, 2000년대~2010년대에 가장 활발하게 연구된 《論語》의 '편장(篇章)'을 분석한 결과는 다음과 같다. 《論語》 상십편(上十篇) 중에서는 〈學而〉, 〈爲政〉, 〈八佾〉, 〈里仁〉, 〈公冶長〉, 〈雍也〉, 〈泰伯〉 등이 비교적 고르게 연구 대상이 되었으며, 그중에서도 특히 學而篇에 대한 연구가 활발하게 이루어진 것을 확인할 수 있었다. 한편, 하십편(下十篇) 중에서는 〈先進〉, 〈微子〉 등이 주제어에 연구

20) '음악(악)'의 의미로 사용된 경우 7회, '즐기다(락)'의 의미로 사용된 경우 5회를 포함한다.

21) '음악(악)'의 의미로 사용된 경우 11회, '즐기다(락)'의 의미로 사용된 경우 9회, '좋아하다(요)'의 의미로 사용된 경우 2회를 포함한다.

대상으로 언급되었다. 구체적인 개별 장으로는 〈爲政・2〉[22], 〈八佾・8〉[23], 〈顔淵・1〉[24], 〈子路・3〉[25], 〈憲問・24〉[26] 등이 포함된다.

위와 같은 분석 결과를 종합해보면, 최근 몇십 년간《論語》연구에 있어 가장 주목을 받은 개념어는 '仁', '禮' 등이며, 이러한 개념어를 풀이함에 있어 특히 주희의《論語集注》가 그에 대한 비판을 통해서든 계승을 통해서든 논의의 중심에서 높은 영향력을 행사하였음을 추론할 수 있다. 또한, '仁', '禮' 등《論語》의 주요 개념어가 출현하는 여러 용례 가운데서도 〈八佾・8〉, 〈顔淵・1〉 등 몇몇 용례가 특히 활발한 논의의 대상이 되어왔다는 점 또한 확인할 수 있다.

2.3. 기존《論語》연구 방법의 의의 및 한계

앞서 살펴보았듯 전통시대《論語》연구는 훈고, 의리, 고증을 통해 이루어져 왔다. 최근 수십 년간《論語》를 대상으로 진행된 연구들은 방법론의 다양화와 양적 확장을 그 특징으로 한다. 그러나 여전히 다음과 같은 두 가지 한계를 지적할 수 있다.

첫째, 단어의 의미 및 용법을 파악하는 작업이 특정 주석서에서 강조하는 일부 용례만을 중심으로 하여 이루어져 왔다. 예를 들어, '仁'은《論語》에 총 110(109)회 출현하지만, '仁'의 자원, 어의, 어법 분석을 통해 의미를 규명하려는 시도는 대부분 앞서 살펴본 〈學而・2〉와 〈顔淵・1〉을 중심으로 하는 소수 용례에 집중하

---

22) 子曰 :「詩三百, 一言以蔽之, 曰『思無邪』。」

23) 子夏問曰 :「『巧笑倩兮, 美目盼兮, 素以爲絢兮。』何謂也?」子曰 :「繪事後素。」曰 :「禮後乎?」子曰 :「起予者商也! 始可與言詩已矣。」

24) 顔淵問仁。子曰 :「克己復禮爲仁。一日克己復禮, 天下歸仁焉。爲仁由己, 而由人乎哉?」顔淵曰 :「請問其目。」子曰 :「非禮勿視, 非禮勿聽, 非禮勿言, 非禮勿動。」顔淵曰 :「回雖不敏, 請事斯語矣。」

25) 子路曰 :「衛君待子而爲政, 子將奚先?」子曰 :「必也正名乎!」子路曰 :「有是哉, 子之迂也! 奚其正?」子曰 :「野哉由也! 君子於其所不知, 蓋闕如也。名不正, 則言不順 ; 言不順, 則事不成 ; 事不成, 則禮樂不興 ; 禮樂不興, 則刑罰不中 ; 刑罰不中, 則民無所措手足。故君子名之必可言也, 言之必可行也。君子於其言, 無所苟而已矣。」

26) 子曰 :「古之學者爲己, 今之學者爲人。」

여 진행되었다(黃俊傑, 2009; 임헌규, 2018).

둘째,《論語》라는 텍스트에 출현하는 수많은 단어(특히 개념어) 간의 복합적인 관계를 통해 형성되는 종합적인 의미 맥락을 살펴보는 작업은 부족하였다. 이는 앞서 지적한 일부 용례 중심의 검토 방식과도 연관되어 있다. 〈學而・2〉로부터 《論語》의 '仁'에 대한 논의를 시작하게 되면 '仁'과 '孝弟' 양자 간의 관계에, 〈顔淵・1〉로부터 논의를 시작하게 되면 '仁'과 '禮' 양자 간의 관계에 초점을 맞추게 될 가능성이 커진다. 그러나 경문 속에 드러나는 개념은 고립된 존재가 아니기에, 어떤 개념의 정확한 의미는 전체 경전의 사상맥락을 고려해야만 완전한 이해가 가능해진다(함영대, 2020: 339).

기존 연구에서《論語》에 출현하는 단어의 의미에 접근하는 방식을 살펴보기 위해 다음 예시들을 참조할 수 있다.

〔예시 1〕

그래서 나는 仁을 사람의 떠남과 돌아옴과 관련된 사람 대우, 즉 사회 재통합(social reintegration)이라는 맥락에서 다루고자 한다. 이에 따라 나는《좌전》의 仁 분석 틀과 마찬가지로《論語》의 仁을 세 가지 측면, 즉 역할 상대의 대우, 사회적 역할의 수행, 역할 수행의 자세로 나누어 고찰하려고 한다【①】. 이 분석 방법은《論語》자체에서도 그 근거를 찾을 수 있다: 樊遲問仁。子曰: 居處恭, 執事敬, 與人忠【②】. (후략)

-신정근,『사람다움의 발견』, 이학사, 2006, p.360.

다수의 연구는 위의 〔예시 1〕과 같이 특정 개념-여기서는 '仁'-에 대한 주장(가설)을 먼저 제기하고(【①】),《論語》경문에서 이를 뒷받침할 수 있는 적합한 용례(〈子路・19〉)를 찾아 집중적으로 검토하는 방식을 사용한다(【②】).

〔예시 2〕

《論語》에는 상이한 많은 동사들이 '떠남과 돌아옴의 심성을 전달'할 뿐만 아니라 仁도 이 비유와 연관되어 설명되고 있다【①】. 예컨대 〈안연・1〉의 "一日克己

復禮, 天下歸仁焉”을 보면 仁은 온 세상 사람들을 仁한 바로 그 사람에게로 모여들게 하는[歸] 일종의 매력적인 능력으로 묘사되고 있다【②】. 이에 대해 皇侃은 “言人君若能一日克己復禮, 則天下之民咸歸於人君也”라고 주석하였다【③】. 그러므로 나는 仁의 의미 맥락을 충실하게 파악하기 위해서 먼저《論語》에서 떠남과 돌아옴의 은유가 과연 주조를 이루고 있는지를 살펴보고자 한다.

-신정근,『사람다움의 발견』, 이학사, 2006, p.356.

혹은 〔예시 2〕와 같이, 【①】과 【②】에 더하여 이를 지지하는 특정 주석들을 덧붙여 제시(【③】)하기도 한다. 때로는 【①】의 전 단계적 성격으로 여러 대립하는 주장을 먼저 나열한 뒤 그중 하나를 선택하고, 이를 뒷받침할 수 있는《論語》경문 혹은 주석을 용례로 제시하기도 한다.

〔예시 3〕

나는 〈안연・22〉의 사람 사랑[愛人]에서 출발해서 與人 맥락의 仁 의미를 탐구해보고자 한다. 仁에 대한 풀이 중에서 사람 사랑은 다른 어떤 것보다 설명이 더 간단할 것 같다. 그러나 이 사람 사랑의 의미가 좀 더 명료해지려면 몇 가지 사항이 선행적으로 검토되어야 한다. 첫째, 사람[人]이 굳이 들어가야 하는 이유가 무엇이냐 하는 문제이다. 둘째, 애[愛]의 의미가 무엇이냐 하는 문제이다. 첫 번째 물음을 묻기 위해서 〈안연・22〉와 〈진심 상・45〉의 “親親而人民, 人民而愛物”을 비교해보자. (중략) 둘째 물음의 답을 찾기 위해서 우리는 다시 〈진심 상・45〉를 살펴보자. 맹자는 愛, 仁, 親 등을 각각 구별해서 쓰고 있다.《論語》의 사정은 어떨까?《論語》의 愛 용례를 보면 〈학이・5〉 〈학이・6〉 〈팔일・17〉 〈안연・10〉 〈헌문・7〉 〈양화・3〉 〈양화・21〉 및 앞에서 말한 〈안연・22〉의 愛人의 사례를 포함해서 모두 8번 보인다. 공자는 사람, 많은 사람들, 양(羊), 예식, 자식, 부모처럼 대상을 구별하지 않고 愛를 사용한다.

-신정근,『사람다움의 발견』, 이학사, 2006, pp.362-370.

〔예시 3〕에서는 仁의 의미를 탐구하기 위해 〈顔淵・22〉의 ‘愛人’으로부터 출발

할 것을 제안한다. 그 이유는 '愛人'이 '仁'이 출현하는 다른 구절에 비해 설명이 간단할 것이기 때문이다. '愛人'의 의미를 이해하기 위해 다시 《論語》에 '愛'가 출현하는 8번의 용례를 살펴보고, 《孟子》에 '愛'가 쓰인 용례와도 비교 검토를 진행한다.

지금까지 살펴보았듯, 《論語》의 '仁'처럼 특정 개념어의 의미를 해석하기 위해 기존 연구에서는 주로 경문의 여러 용례 중 출발점이 될 지점을 선정하고, 해당 용례에서 '仁'을 풀이하는 중심 개념, 이를테면 '愛'에 집중하여 《論語》 내외 몇몇 문헌의 풀이를 비교 검토한다. 그러나 〈顔淵・22〉가 《論語》의 '仁'을 논의하는 좋은 출발점이 되어줄 수 있을지는 모르나, '愛人'이 《論語》 안에서 '仁'이라는 개념어가 출현하는 완전하고 유일한 맥락을 보여준다고 할 수는 없을 것이다. 이는 많은 주석서에서 중요하게 다루어져 온 〈學而・2〉 '孝弟也者' 장이나 〈顔淵・1〉 '克己復禮' 장에서 논의를 시작하는 경우에도 마찬가지이다.

용례 비교 분석을 통해 《論語》의 단어나 문장을 정확히 풀이하고자 하는 시도가 《論語》라는 텍스트를 해석하는 데 있어 많은 성과를 낳았다는 점은 분명한 사실이다. 그러나 일부 용례 및 일부 단어 간 의미 관계를 살펴보는 것에서 나아가, 《論語》의 여러 개념어가 형성하는 전체적인 의미 맥락을 관찰하고, 이로부터 관찰된 흥미로운 사실에 대해 세부적인 분석을 진행하는 방법론적 전환이 필요한 시점이다. 이는 전자문서화된 《論語》 관련 자료의 폭발적 증가에 대응할 필요성과 디지털 기술이 적용된 다양한 도구를 활용할 가능성과 자연스럽게 연결된다.

3. 디지털 인문학 연구방법론 탐색

3.1. 디지털 인문학 연구방법론의 기본 구조 및 특징

미국에서는 이탈리아의 예수회 신부 로베르토 부사(Roberto Busa, 1913~2011)가 토마스 아퀴나스(Thomas Aquinas)의 저작을 중심으로 하는 중세 라틴어 텍스트 약 1,100만 단어의 전문 색인을 전자적인 방법으로 편찬한 것(1949~1974)을 디지털 인문학의 시작으로 보고 있다. 이를 계기로 인문학 연구의 새로운 방법에 눈을 뜨게 된 연구자들은 컴퓨터의 활용을 여러 방면으로 모색하기 시작했다(김현・임영상・김바로, 2016: 18; HarvardX DH101, Ch.1.5).

초기에는 컴퓨터를 인문학 연구에 활용하려는 시도가 '인문학 전산화(Humanities Computing)' 혹은 '전산 인문학(Computational Humanities)'이라는 이름으로 텍스트 및 언어 자원의 색인・통계 처리를 위주로 하였으나, 정보기술 환경의 급속한 진화와 더불어 그 활용 범위는 데이터베이스와 멀티미디어, 대규모 원시 데이터에서 전자적인 방법으로 의미 있는 사실을 찾아내는 데이터 마이닝(Data Mining), 그 결과를 그래픽으로 보여주는 시각화(visualization)로까지 넓혀져 왔다(김현・임영상・김바로, 2016: 19). 이러한 맥락에서 현재의 디지털 인문학을 '2차 디지털 인문학'으로 지칭하여 1980~90년대 코퍼스 구축, 텍스트 인코딩, 데이터베이스 구축 등 인문학 연구의 보조 수단으로 디지털 기술을 활용했던 전산 인문학 혹은 '1차 디지털 인문학'과 구분하기도 한다(류인태, 2018: 46).

1차 디지털 인문학과 2차 디지털 인문학 사이의 가장 주요한 차이점 중 하나는 '누가 하느냐'의 문제이다. 1차 디지털 인문학은 정보처리 기술을 운용할 수 있는 별도의 전문가가 인문학 연구자, 교육자, 피교육자를 위해 인문학 자료를 디지털 데이터로 전환하여 자료 이용의 편의성을 증진시켰다. 이에 비해, 2차 디지털 인문학은 인문학 연구자, 교육자, 피교육자가 직접 디지털 환경에서 자기 주도적으로 연구와 교육 활동을 수행하는 것을 지향한다. 다시 말해, 디지털 기술의 활용을 통해 이전에는 가능하지 않았던 새로운 연구 및 교육 성과를 도출하고 이로써 인문학의 사회적 기여를 촉진하는 것을 목표로 한다(김현, 2018: 12).

디지털 인문학 연구는 기존 인문학 연구와 동떨어진 별개의 영역이 아니라 기존 인문학 연구에서 수행되어 온 전통적 연구시각을 계승하되 이를 보완하는 방식으로 나아가는 인문학 연구이다(류인태, 2018: 48). 그렇다면 디지털 인문학 연구가 기존 인문학 연구와 차별화되는 점은 무엇일까? 그것은 바로 대상을 들여다보는 시각 및 대상을 분석하고 그로부터 도출된 정보와 지식을 정리해나가는 방법론의 새로움이다(류인태, 2018: 47).

디지털 인문학 연구방법론이 적용되는 영역은 크게 설계・구축・분석・해석・시각화라는 기본 구조로 분류된다. 설계는 대상 인문학 정보를 디지털에서 구현하기 위하여 대상의 구조와 내용을 연구하는 영역이다. 구축은 설계를 통한 연구 성과를 바탕으로 인문학 자원을 신규 구축하거나, 기존에 구축된 인문학 데이터를 특정 목적 아래 재편성하는 영역이다. 분석은 구축된 데이터를 언어분석, 네트워크 분석, 지리정보 분석 등 디지털 분석 방법 및 전통적 인문학 연구방법론을 결합하여 정량적 결과를 도출하는 영역이다. 해석은 분석을 통해 도출된 수치에 인간의 다양한 관점과 사유를 통한 의미를 부여하는 영역이다. 시각화는 설계・구축・분석・해석의 과정 및 결과를 인간을 위하여 출력하는 영역이다(김바로, 2019: 268).

디지털 인문학 연구방법론이 아우르는 영역별 특징을 차례대로 살펴보면 다음과 같다. 첫 번째는 설계 영역이다. 디지털 인문학 연구방법론의 핵심에는 대상이 되는 세계를 인식하는 관점이 자리하고 있다. 모든 존재가 연속적인 관계를 맺고 있는 아날로그 환경에서의 대상을 분절화된 성격의 디지털 환경에서 효과적으로 재현하기 위해서는 대상이 현실에서 품고 있는 여러 정보 관계 가운데 맺고 끊어야 할 핵심적인 지점이 어디인지에 대한 섬세한 인지가 필요하다. ‘맺고 끊는다’라는 것은 곧 현실 세계에 연속적으로 존재하는 대상을 여러 맥락의 분절적 존재자로서 파악하는 것이며, 분절적 존재자로 파악한 대상을 디지털 환경에서 다시금 재구성하기 위한 일반적 체계에 대한 고민이 바로 온톨로지(Ontology) 설계 과정에 해당한다. 이 과정에는 인문학 자료에 담긴 수많은 정보가 어떻게 분류될 수 있는지, 분류된 정보에 필수적으로 반영하여야 할 속성이 무엇인지에 대한 고민이 수반된다(류인태, 2019: 64).

온톨로지 설계는 디지털 인문학에서 연구 자료를 설계・구축・분석・해석하

는 전 과정의 출발점이 된다. 온톨로지는 디지털 환경에서 구체적으로 재현하고자 하는 대상의 특성에 따라 자유롭게 설계될 수 있다. 동일한 연구 대상을 두고도 데이터로 기술하고자 하는 정보의 영역(domain)이 다르다면 개별 연구마다 온톨로지는 새롭게 설계될 수 있다(류인태, 2019: 65).

두 번째는 구축 영역이다. 발전된 컴퓨터 기술과 웹 환경을 능동적으로 활용할 경우, 문자열 검색 정도의 기능만을 제공하는 현재의 범용적인 인문학 자료 데이터베이스 수준을 넘어, 원문에 담긴 내용을 종합적으로 정리・체계화하여 연구결과물을 표현・공유하는 본격적 작업의 일환으로서 데이터베이스 편찬 과정이 이루어질 수 있다(류인태, 2019: 2). 이와 관련하여 시맨틱 데이터베이스(semantic database)[27]라는 용어에 주목할 필요가 있다. 시맨틱 데이터베이스란, 텍스트 속의 문맥 요소를 식별하고 이를 매개로 다른 데이터베이스의 유관 자료를 찾아서 제공하는 발전된 형태의 데이터베이스이다(류인태, 2019: 4).

시맨틱 데이터베이스 구축 작업은 단일 연구자의 단편적 결론을 논증하기 위한 수단이 아니라, 여러 연구자가 다양한 문제의식을 탐구할 수 있는 토대 연구로서의 특징을 지닌다. 연구를 통해 발견되는 개별 지식이 얼마나 새롭고 유의미한지 또한 중요하지만, 다른 한편으로는 기존의 개별 지식을 연결해 종합적으로 들여다볼 수 있게끔 하는 토대 연구로서의 형식 또한 관찰・검토될 필요가 있다(류인태, 2019: 156). 따라서 시맨틱 데이터베이스 편찬은 구축 과정에서부터 구축이 완료된 이후까지 다양한 공동・협력 연구 가능성을 염두에 두고 있다고 할 수 있을 것이다.

세 번째는 분석 및 해석 영역이다. 토대 연구로서의 시맨틱 데이터베이스 편찬과 함께 가장 주목받고 있는 디지털 인문학 연구방법론으로 분석 영역에서의 언어분석, 네트워크 분석, 공간분석을 들 수 있다. 이는 현재까지 비교적 성숙한 디

27) 시맨틱 데이터베이스(Semantic Database)는 시맨틱웹 기술에 토대를 둔 데이터베이스로서, 단순히 데이터를 저장하고 저장된 텍스트에 대한 문자열 검색 서비스를 제공하는 종래의 데이터베이스 수준을 넘어서서, 텍스트 속의 문맥 요소를 식별하고, 이를 매개로 다른 데이터베이스의 유관 자료를 찾아 제공해줄 수 있는 기능의 발전된 데이터베이스라고 정의할 수 있다(류인태, 2019: 4). 시맨틱웹과 시맨틱 데이터베이스는 별개의 대상을 지칭하는 것이 아니라, 동일한 대상에 있어 '데이터 유통 및 공유'라는 측면과 '데이터 구축 및 처리'라는 측면 중 무엇에 초점을 두느냐에 따른 용어 선택이라고 구분할 수 있을 것이다.

지털 인문학의 분석 방법으로, 기존 인문학 연구 결과로 제시된 주장을 실증적으로 검토하거나 새로운 해석의 여지가 있는 지점을 발견하는 데 다양하게 활용된다(김바로, 2019: 273). 언어학 분야에서 진행되던 텍스트 마이닝, 고전문학이나 역사학에서 발전시켜온 전자문화지도, 사회학에서 진행되던 소셜 네트워크 분석을 디지털 인문학의 영역 안으로 재정립하는 작업은 매우 최근, 즉 2014년부터 2016년 사이에 집중적으로 진행되었다(이재연 외, 2019: 25-26).

한편, 본고에서 다루는 디지털 인문학의 범위 안에 문화콘텐츠학은 포함되지 않는다는 점을 밝혀둔다. 디지털 인문학은 크게 연구・교육・응용이라는 세 가지 측면을 아우른다(김현・임영상・김바로, 2016: 47). 그중 한국에서 디지털 인문학이 의미하는 바를 이해하기 위해서는 문화콘텐츠학이라고 불리는 국내 현상에 대해 주의를 기울일 필요가 있다. 한국에서는 대량의 디지털 아카이브 구축 작업이 k-pop, 드라마, 영화, 비디오 게임 등의 미디어 산업 조성을 위해 지원되는 경우가 많으며, 반드시 인문학 분야의 새로운 '연구' 유형을 장려하기 위한 목적을 가지지는 않는다(Cha, Javier, 2018: 228). 또한, 인문학 분야와 디지털의 융합을 다루는 다수의 논문 역시 문화콘텐츠로 대변되는 콘텐츠 개발과 산업적 응용에 보다 초점이 맞추어져 있다. 그러나 문화콘텐츠학은 큰 맥락에서는 디지털 인문학과의 접점이 존재한다고 할 수 있지만, 기본적으로는 대중화(응용) 대 연구라는 서로 다른 지향점을 가지고 있다(김바로, 2019: 267).

《論語》 연구에 있어서도 《論語》와 관련된 정보의 디지털화를 통해 인터넷 백과사전 형태의 결과물을 구축하고, 이를 통해 인터넷 콘텐츠를 개발하고자 하는 문화콘텐츠 성격의 연구가 이루어지기도 하였다(이하나, 2009: 83). 콘텐츠 개발과 대중화의 가치를 인정하지만, 본고의 주된 목적은 '연구' 영역에서 디지털 인문학을 통한 새로운 《論語》 연구방법론을 제안하는 데 있다는 점을 분명히 한다.

지금까지 '설계・구축・분석・해석'을 기본 구조로 하는 디지털 인문학 연구방법론의 주요 특징을 살펴보았다. 이를 관통하는 디지털 인문학의 이론적 패러다임은 크게 다음과 같은 세 가지로 요약된다: 첫째, 대상 세계를 분절화・명세화하는 패러다임(김현・임영상・김바로, 2016; 류인태, 2019), 둘째, 전체적인 맥락 속에서 개체 간 관계에 주목하는 관계 지향적 패러다임(김현・임영상・김바로, 2016; 김바로, 2019), 셋째, 공동・협력 연구 패러다임(김현, 2018)이다. 디지털

기술의 발달로 촉진된 연구 대상의 분절화·명세화는 서로 다른 대상 간에 존재하는 공통점과 차이점 비교를 용이하게 만들었으며, 특히 대규모 자료 안에 존재하는 패턴을 관찰하고 관계를 규명해내는 것을 가능하게 하였다. 또한, 이에 수반되는 연구 자료 규모 및 영역의 확대는 필연적으로 분야를 넘나드는 연구자 간 소통과 협업의 필요성으로 이어진다.

3.2. 네트워크 분석에 의한 인문학 연구의 사례

3.2장에서는 3.1장에서 수행한 디지털 인문학 연구방법론의 기본 구조 및 특징 분석을 바탕으로, 디지털 인문학의 구체적인 연구 방법이 적용된 실제 연구 사례들을 검토할 것이다. 연구 사례를 선정한 기준은 크게 다음과 같은 두 가지이다. 첫째, 경학의 인접 학문 분야에서 개념어, 주제어, 키워드, 지식 등을 분석대상으로 삼아 진행한 연구에 해당하며, 둘째, 디지털 인문학 연구 방법 중에서도 '네트워크 분석(Network Analysis)'을 주요 방법으로 채택한 연구에 해당하는 경우이다.[28]

디지털 인문학 연구의 '분석' 차원에서 다양하게 응용되고 있는 네트워크 분석은 2장에서《論語》에 관한 기존 연구를 검토하면서 확인하였던 한계를 보완하기에 적합하다. 즉, 특정 용례의 정성적 검토를 중심으로《論語》를 해석하는 방식에서 나아가《論語》에 등장하는 수많은 개념어 간의 전체적인 관계를 조망하고 이를 문헌 및 주석 검토를 통한 기존의 해석과 상호보완적으로 결합하는 작업이 가능할 것이다. 이처럼 네트워크 분석을 적용한《論語》의 개념어 연구를 설계하기 위해, 3.2장에서는 네트워크 분석을 적용한 기존 연구 사례에 대한 검토를 먼저 진행할 것이다.

김바로(2019)[29]는 디지털 인문학의 관점에서 불교학과 디지털의 융합 연구 방법을 모색한다. 이 연구에 따르면 디지털 인문학은 전통적 인문학 주제를 계승하

28) 3.2장에서 검토하는 연구 사례 7건의 연구 영역, 연구 대상, 연구 방법에 대한 기본적인 정보는 1.2장의 〈표 3〉을 참조할 수 있다.

29) 김바로, 「디지털 인문학의 관점에서 본 디지털 불교학」, 『불교학보』 86, 2019, pp.265-288.

면서 연구 방법의 측면에서 디지털 기술을 활용하는 연구와 예전에는 가능하지 않았으나 컴퓨터를 사용함으로써 시도할 수 있게 된 새로운 주제의 인문학 연구를 포함한다(김바로, 2019: 267), 특히, 분석과 해석의 측면에서 김바로(2019)는 언어분석과 네트워크 분석 등을 활용하여 불교학 영역의 디지털 인문학 연구를 수행할 가능성을 집중적으로 탐색한다.

먼저, 언어분석에서는 CBETA 디지털 연구플랫폼과 유서대응검색시스템을 소개하면서, 공기어(Co-occurring words)를 통한 불경 개념어 간의 관계 연구 가능성을 제시하였다. 예를 들어, CBETA에 열반(涅槃)과 니원(泥洹)을 검색하면 이들 어휘의 불경에서의 출현빈도는 물론, 각 어휘가 포함된 문장의 공간적・시간적 위치도 제시되어, 이러한 분석을 바탕으로 한 다양한 해석 가능성을 열어준다(김바로, 2019: 275). 한편 유서대응검색시스템에서는 《태평어람(太平御覽)》과 《예문유취(藝文類聚)》의 공통인용 내용을 비교하는 기능이 제공된다. 이뿐 아니라, 불경에 사용하는 용어 간의 동시 출현 현상을 분석하고, 이에 따라 용어들의 절대적 정의가 아닌 다른 용어와의 관계성을 통한 정의 가능성 또한 발견할 수 있다(김바로, 2019: 276).

다음으로, 네트워크 분석을 통해서는 인물 및 자료 간에 형성되는 네트워크의 구조와 속성을 연구하는데, 이때 네트워크 속성의 주요 특징에는 연결 정도 중심성(Degree Centrality), 인접 중심성(Closeness Centrality), 매개 중심성(Betweenness Centrality) 등이 포함된다. 네트워크 분석의 기본 데이터 요소는 주격의 소스(Source)와 목적격의 타겟(Target)인데, 예를 들면, 원효(Source)-의상(Target)이 기본 데이터 형식이 된다(김바로, 2019: 277). 단, 네트워크 분석을 수행하여 도출된 분석 결과에 의미를 부여하는 해석은 어디까지나 컴퓨터가 아닌 불교학자의 몫이다(김바로, 2019: 277). 이러한 네트워크 분석을 활용하는 예시로는 대만 법고문리학원에서 수행한 고승전 사회 네트워크 시각화(高僧傳社會網絡視覺化: http://buddhistinformatics.ddbc.edu.tw/biographies/socialnetworks/(검색일자: 2019.03.19.))와 미국 스탠퍼드 대학에서 수행한 편지 공화국 지도 제작 사례(Mapping the Republic of Letters(http://republicofletters.stanford.edu/(검색일자: 2019.03.19.))가 소개되었다.

김아림・김바로(2018)[30]는 사전적으로 유의어 관계에 놓인 복합감정 중 부끄

30) 김아림・김바로, 「부끄러움/창피함/쑥스러움/수치스러움/수줍음 간의 관계 고찰: 공기

러움・창피함・쑥스러움・수치스러움・수줍음이라는 다섯 감정의 문맥적 특징을 통하여 각 감정 간의 관계를 고찰하였다. 특히, 말뭉치를 통해 각 감정이 등장하는 문장의 앞뒤에 출현하는 공기 명사를 추출하여 문맥적・상황적 특성을 분석하였다(김아림・김바로, 2018: 433). 또한, 네트워크 분석을 통한 시각화를 통해 수치스러움이 다른 네 가지 감정과 사용되는 문맥에 있어 가장 큰 차이를 보인다는 점을 확인하였다(김아림・김바로, 2018: 434).

공기 명사 분석 및 네트워크 분석을 통해 복합감정 어휘 간의 문맥적 차이를 정량적으로 규명하는 연구 방법은 유의어 관계를 직관적으로만 접근했던 기존의 방법에 비해 객관적인 결과를 제공할 수 있다. 뿐만 아니라, 사전적 접근만으로는 관찰하기 어려운 각 감정 간의 미묘한 차이 혹은 관계를 보여준다는 장점 역시 가진다(김아림・김바로, 2018: 434).

전성규・김병준(2019)[31]은 디지털 인문학 방법론을 통해 『서북학회월보』와 『태극학보』의 담론적 상관성을 규명하고자 한다. 먼저 근대계몽기(1905년~1910년)에 발간된 학회보 및 협회보의 상관성을 정량적으로 연구해 본 결과, 위 두 학회지의 유사도가 가장 높은 것으로 드러났다. 두 학회지와 전체 근대계몽기 학술장의 비교를 위해 근대계몽기 10여 종 학회지를 대상으로 TF-IDF(Term Frequency-Inverse Document Frequency) 가중치가 높은 단어군과 두 학회지의 TF-IDF 가중치가 높은 단어군을 뽑아본 결과, 국가, 국민, 문명 등 기존의 개념사 연구가 주목하였던 주도 개념어들이 근대계몽기 학술장에서 중요성이 높았다는 것을 실증할 수 있었으며, 또한 교육, 청년, 공자 등의 개념과 관련해 『서북학회월보』와 『태극학보』가 담론 차이를 보이고 있다는 점을 확인하였다(전성규・김병준, 2019: 141-142, 182).

위 연구는 하나의 총체적 장이 좁은 공간에서나마 그려졌다면 그 장에 대한 공시적 분석, 즉 담론 진영이나 그것에서 비롯된 담론의 층위들이 분석되어야 한다는 필요성으로부터 출발하였다(전성규・김병준, 2019: 144). 그러므로 문헌의 총량을 놓고 볼 때 수십~수백 년간의 수천~수만 종의 출판물을 대상으로 한 연

명사 및 네트워크 분석을 통한 문맥 분석」,『언어』43(3), 2018, pp.409-441.

31) 전성규・김병준,「디지털 인문학 방법론을 통한『서북학회월보』와『태극학보』의 담론적 상관관계 연구」,『개념과 소통』23, 2019, pp.141-188.

구와 비교한다면 10여 종의 학회지를 대상으로 하는 위 연구는 상대적으로 스몰 데이터를 다룬다고 할 수 있으나, 기술 통계에 그치지 않고 이에 대한 해석을 수반한다는 것을 전제로 할 때는 결코 적지 않은 분량임을 알 수 있다(전성규・김병준, 2019: 143).

전성규・김병준(2019)은 분석에 앞서 데이터의 수집과 전처리 과정, 본격적인 언어분석에 있어서의 기술적 방법론에 대해서도 자세히 설명하고 있다(전성규・김병준, 2019: 150). 먼저, 국사편찬위원회가 운영하는 한국사 데이터베이스로부터 한국 근현대 잡지 자료를 선택한 뒤, 프로그래밍언어(R)를 활용하여 잡지 종류・발행일・기사 제목・기사 형태・필자・본문 등을 자동으로 수집하였다(전성규・김병준, 2019: 151). 이때 기사 형태는 한국사 데이터베이스에서 제공되는 속성값이다. 또한 프로그래밍언어(Python)의 정규 표현식(regular expression)을 활용해 한자어만 따로 수집하였다(전성규・김병준, 2019: 152). 마지막으로 단어-문서 행렬(term-document matrix)을 구축해 텍스트로 이루어진 근현대 잡지 데이터를 계산 가능한 형태로 정형화하였는데, 이때 단순 빈도수를 활용하는 대신 TF-IDF 가중치(전성규・김병준, 2019: 155)를 활용해 문서당 단어의 상대적인 중요도를 반영하였다(전성규・김병준, 2019: 153). 또한, 모든 단어를 연구에 활용하는 대신 출현빈도가 2회 이상인 단어로 대상을 한정하였다.[32]

언어분석 과정에서, TF-IDF 가중치 분석으로 근대계몽기 학회지 11종에 대한 상위 언어를 추출하고 그중 100개 상위 언어 간의 네트워크를 그린 결과, 국가, 금일, 목적 등의 단어가 높은 중요도를 가지고 가운데 위치하며, 독립, 자유, 학생, 교육과 관련된 개념어들이 그 주변에 위치하는 한편, 유학 개념어와 국가 개념어 역시 각각 군집을 이루고 있는 것을 확인할 수 있었다(전성규・김병준, 2019: 172). 또한, 『서북학회월보』와 『태극학보』에서 똑같이 높은 가중치를 가지는 '교육'이라는 개념어가 『서북학회월보』에서는 '교육의 장 확대'라는 맥락에서, 『태극학보』에서는 '청년'이라는 '새로운 교육 주체의 탄생'이라는 맥락에서 주로 논의되고 있다는 점도 확인되었다(전성규・김병준, 2019: 182). 이후 필진의 학회지 간・학회지 내에서의 상호 확인, 각 학회보의 주도 언어들과 전체 학회보의

32) 이는 텍스트를 정량적으로 분석하는 텍스트 마이닝(text mining) 분야에서 효율적인 자료 처리를 위해 자주 채택하는 방법이다(전성규・김병준, 2019: 153).

주도 언어 간의 비교 역시 제안된다(전성규・김병준, 2019: 183).

이재연(2016)[33]은 방대한 텍스트에서 개념어를 선별하여 주제를 찾는 문제는 읽기 방식의 전환이 필요하다는 문제의식에서 출발하여, '토픽 모델링'이라는 연구 방법을 통해 1920년대 지식인들에게 널리 읽혔던 종합지『개벽』의 주제군 및 그 연관 관계를 파악하는 것을 연구목적으로 한다. 토픽 모델링이란, 방대한 양의 텍스트에서 사용된 언어들을 분석하여 주제들을 발견하고, 그 주제들이 서로 어떻게 연결되어 있는지와 시간에 따라 어떻게 변화되어 가는지를 분석하는 통계적 방법이다(이재연, 2016: 282). 필요한 단어는 전자문서를 자연어 처리하고 형태소를 분석하여 얻을 수 있으며, 해당 단어들의 출현빈도를 파악하거나 연관 관계를 확률적 방식으로 구함으로써 필요한 수의 주제로 묶어낼 수 있다(이재연, 2016: 282).

특히, 기존 문학사에서 중요하게 다루어져 온 '생명' 관련 주제와 '생활' 관련 주제의 관련 양상에 집중하여 크게 세 가지 과정을 통해 이를 탐색한다. 첫 번째로『개벽』안에 함께 등장하는 단어들(공기어)의 빈도를 파악하고 통시적 분석을 진행하며, 두 번째로 공기어들과 연관된 공통 주제를 찾아『개벽』의 주제 지도를 그리고, 마지막으로 텍스트 분석을 통해 개념어가 사용된 의미 맥락을 살펴본다(이재연, 2016: 283).

먼저, 전자문서화된『개벽』의 자연어 처리를 위해 형태소 분석기 코모란(Komoran)을 이용해 문장 단위 형태소 분석을 통해 명사를 분류해낸 뒤 두음법칙이 적용되지 않은 단어나 이음동의어들을 찾아 정제한 원데이터를 구축하였다(이재연, 2016: 286). 다음으로, 원데이터를 바탕으로 문장 기준으로 동시 출현한 공기어를 파악하고, 얼마나 자주 같이 등장했는지에 가중치를 부여하여 그 결과를 공기어 네트워크로 시각화하였다(이재연, 2016: 286). 478개 노드(공기어)와 2,014개의 엣지(단어들의 동시출현관계)로 이루어진 이 네트워크는 1920년~1926년까지『개벽』에서 주로 사용된 단어들 및 그들과 근접 출현하는 단어들 간의 관계를 직관적으로 보여줄 수 있다는 장점이 있다(이재연, 2016: 287).

공기어 출현빈도의 통시적인 비교 분석을 위해서는 비슷한 주제 계열의 단어

33) 이재연,「키워드와 네트워크: 토픽 모델링으로 본『개벽』의 주제 지도 분석」,『상허학보』46, 2016, pp.277-334.

끼리 단어 쌍을 설정하여 관찰하였다. 예를 들어, ‘문학-예술’의 출현빈도와 ‘노동-노동자’의 출현빈도를 비교하면 통시적 변화 패턴을 비교할 수 있으며, 단어 쌍을 이루는 주제어 간의 의미장을 비교하는 것 또한 가능하다(이재연, 2016: 291).

이어서, LDA(Latent Dirichlet Allocation) 방식을 통해『개벽』의 공기어를 분석하여 20개의 키워드를 가진 50개 토픽을 구한 뒤, 각 주제 간의 직계・방계 관계를 주제 지도로 나타내었다(이재연, 2016: 300). 이를 통해 기존 문학사에서 전개되었던 주장을 확인하는 동시에 상상하기 어려웠던 부분을 발견할 수 있었다(이재연, 2016: 303). 예를 들어, 문학사에서 예술을 위한 예술을 주장했던 상징주의계 시인 임장화(임노월)가 ‘생활’ 주제와 밀접하게 연결되는 것은 해석이 필요한 문제이다(이재연, 2016: 304).

공기어 네트워크 및 주제 지도를 통해 도출된 관찰 및 질문들은 생명과 생활이라는 주제와 관련하여『개벽』기사를 다시 꼼꼼하게 읽을 필요성으로 이어진다. 텍스트 마이닝을 기반으로 토픽 모델링을 경유한 꼼꼼히 읽기는 기사의 내용, 형식, 저자의 중요도 등 이미 알려진 사실에 큰 영향을 받지 않고, 연구자가 보고자 하는 키워드와 주제에 초점을 맞출 수 있다는 장점이 있다. 또한, 연구의 초점이 된 특정 주제와 그에 연결된 키워드를 텍스트 전체의 주제 구조 속에서 상상하면서 읽을 수 있다는 점은 더욱 큰 장점이다. 하나의 주제는 다른 주제와의 관계망 속에서 존재하는 하나의 점이고, 그 구성이 되는 키워드들이 변화할 때 같이 변하게 된다(이재연, 2016: 305).

공기어 네트워크 및 주제 지도가『개벽』내 주요 주제들의 상호 연관성을 직관적으로 보여주었다면, 생명이나 생활 같은 키워드 사용의 용례에 대한 의미론적 분석은 이로부터 한발 더 나아가 이들이 지시하는 개념 전개나 변화가 단순히 서로 연관된 것뿐만이 아니라 필연적 관계를 형성하고 있음을 확인할 수 있게 한다(이재연, 2016: 323).

한편, 후속 작업을 위해 언어학적・개념사적 측면에서 분석 용어가 좀 더 정교해질 필요성 역시 제기된다. 생명과 생활 같은 명사는 단어, 키워드, 개념, 기본개념 등 여러 맥락에서 불릴 수 있고, 여기에 다른 단어까지 연결이 되어 복합명사가 되면 그 의미론적 맥락이 다양하고 복잡해지기 때문이다(이재연, 2016:

327).

허수(2014)[34]는 1896년~1942년 전산화된 잡지 19종의 자료에서 '제국'이라는 키워드를 중심으로 어휘의 연결망을 만들어 분석을 진행한다. 이를 위해 제국과 관련된 14,582개 기사의 230만 종류의 단어를 자연어 처리하여, 당시 지식인들과 민중들이 제국이라는 개념어와 그 공기어・합성어를 통해 발화한 내용 변화를 추적하였다(허수, 2014: 502). 이러한 작업을 통해 제국이라는 단어가 여타 단어와 맺고 있는 포괄적인 관계망을 추출하고, 중요한 의미 연관 및 변화양상을 고찰하여 오늘날의 제국 논의에 필요한 시사점을 찾아보고자 하는 것이 연구의 목적이다(허수, 2014: 504).

연구 방법으로 채택한 '어휘 연결망 분석'은 단어와 단어 간의 관계를 측정하고 이를 수량화하여 핵심어의 의미를 파악하는 연구 방법으로 정의된다(허수, 2014: 504). 용례의 의미구조와 시기별 변화양상을 살펴보기 위해서는 이 용례를 다시 세분화할 필요가 있다. 이를 위해 단어의 어형 구분과 계열 구분을 진행한다. 단일어와 합성어로 어형 구분을 하는 이유는 제국이 다른 단어와 맺는 연결관계를 파악할 때 어형별로 상이한 방법-합성어의 내부 성분 관계 분석, 단일어의 문장 내 공기어 분석-을 적용하는 것이 효과적이기 때문이며, 계열 구분을 하는 이유는 제국이 사용된 전체 용례의 유형을 나누어 비교하는 기준을 마련할 수 있기 때문이다(허수, 2014: 508).

분석 결과, 당시 한국인의 제국 인식이 '민족-문명' 간 상호의존 구도에 기반하고 있었음을 확인할 수 있었으며, 이는 오늘날의 제국 논의에도 시사점을 준다(허수, 2014: 535).

허수(2016)[35]는 1980년대 한국사회에서 사용된 '민중'이라는 단어의 의미를 종합적으로 살펴보기 위해 실제 문맥에서 민중이 사용된 용례를 폭넓게 검토한다. 이를 위해 신문 자료(동아일보 1975년~1994년 기사)에 출현하는 민중의 공기어-즉 문장 속에서 민중이 사용될 때 이 단어와 일정 범위 내에서 함께 사용된 단어

34) 허수,「어휘 연결망을 통해 본 '제국'의 의미—'제국주의'와 '제국'을 중심으로-」,『대동문화연구』87, 2014, pp.501-562.

35) 허수,「네트워크 분석을 통해 본 1980년대 민중—[동아일보]의 용례를 중심으로—」,『개념과 소통』18, 2016, pp.53-95.

들-을 분석대상으로 삼아 네트워크 분석을 진행한다(허수, 2016: 57).

연구 방법에 있어, 논문과 키워드 간의 연결 관계를 나타내는 자료로부터 키워드와 키워드 사이의 네트워크를 산출한 뒤, 이를 분석하여 특정 범위 내의 연구 동향을 파악하는 '키워드 네트워크 분석'을 민중의 논의 맥락 파악에 응용한다(허수, 2016: 66). 보다 구체적으로는 키워드 네트워크 분석에서 다루는 '논문-키워드' 관계를 '민중이 사용된 문맥-민중의 공기어' 관계로 대체한다. 또한, 등장 패턴의 유사도를 분석하여 공기어 간의 관계를 도출한다(허수, 2016: 66-67). 전체 작업 과정을 순서대로 제시하면 다음과 같다: ① 데이터 가져오기 ➜ ② 공기어 필터링 ➜ ③ 공기어 유사성 네트워크 생성 ➜ ④ 셀프 루프(self loop) 제거 ➜ ⑤ 임계값 설정 ➜ ⑥ 구성집단(component) 분석 ➜ ⑦ 커뮤니티 분석으로 진행된다(허수, 2016: 69).

분석 결과, 민중의 논의 맥락은 크게 사회운동・제도정치・변혁 이론・공연예술의 네 가지 영역으로 구성되어 있다는 것을 확인할 수 있었다. 시기별 변화양상을 살펴보면, 첫째, 1980년 광주민중항쟁이라는 사건이 1980년대 후반 사회운동으로, 1990년대 전반 민중당 설립이라는 제도정치로 연결되는 맥락을 확인하였으며, 둘째, 사회운동 및 제도정치 영역과 달리 공연예술 영역의 핵심 공기어인 '극단'은 정치・운동 정세에 별다른 영향을 받지 않고 장기적으로 지속된 일상적・문화적 논의임을 확인할 수 있었다(허수, 2016: 87).

허수(2018)[36]는 현 단계의 한국 개념사 연구가 중요하다고 여기는 하나의 개념을 선정한 뒤 그 역사적 맥락을 검토하는 데 치중하고 있으며, 개념들 사이의 상호 연관 관계를 탐구하는 작업은 아직 두드러지게 나타나지 않고 있다는 문제의식에서 출발하여, '언어 네트워크 분석'을 통해 '문명'과 '문화'라는 상이한 두 기표 간 논의 맥락과 그 연관성을 살펴본다(허수, 2018: 245).

1905년~1910년, 1920년~1925년의 기간 동안 주요 언론에 게재된 기사 중 비교적 균질적이면서 획득 가능한 전산 자료를 선택하여 분석을 수행하였으며, 자료 규모는 8,931개 기사의 약 1,630만 자이다(허수, 2018: 245-246). 먼저 연도별 모집단 크기를 10만 자로 통일하고 그에 비례하도록 실제 빈도를 환산한 정규빈도를

36) 허수,「언어연결망 분석으로 본 20세기 초 한국의 '문명'과 '문화' -주요 언론 기사에서의 논의 맥락을 중심으로- 」,『개념과 소통』22, 2018, pp.241-279.

비교해보면, 1900년대 후반에는 ‘문명’이 높은 빈도로 사용되다가 1920년대 초반에는 저빈도 수준으로 감소한 한편, ‘문화’는 이와 반대되는 동향을 보이고 있음을 확인할 수 있다(허수, 2018: 247).

위와 같은 기초 분석을 토대로, 먼저 언어 네트워크 분석에 활용할 공기어를 산출한다. 편의상 이 기초자료를 ‘문명・문화 코퍼스’라고 지칭하는데, 키워드에 해당하는 ‘문명’, ‘문화’의 총 6,805개 공기어를 확보하였다(허수, 2018: 250). 공기어 선정 과정에서는 주로 명사를 중심으로 하되 고유명사는 국가명이나 외국지명 등 두 키워드의 의미 특성과 관계가 깊다고 판단되는 경우 포함하였다. 합성어의 경우 가급적 세부 단위로 쪼개는 것을 원칙으로 하였다(허수, 2018: 250). 한편, 공기어 네트워크를 산출하는 절차는 다음과 같다: ① 문맥-공기어로 이루어진 2원 자료 입력 ➜ ② 공기어 절삭 기준 설정 ➜ ③ 41개 공기어 획득 ➜ ④ 294개 1원 연결 관계 획득 ➜ ⑤ 유사도 값 0.22 이상에 해당하는 39개 연결 관계 남김 ➜ ⑥ 최종 공기어 32개로 이루어진 공기어 네트워크 산출 순이다(허수, 2018: 251).

‘문명’과 ‘문화’라는 두 키워드의 논의 맥락을 본격적으로 분석하기 위해, 공기어들을 15개 범주로 정리하여 의미스펙트럼을 만들어본 결과, 1900년대 후반의 ‘문명’과 1920년대 전반의 ‘문화’ 사이에 가장 높은 유사성이 확인되었다(허수, 2018: 275).

지금까지 총 7편의 논문을 대상으로 연구목적, 연구 대상, 연구 방법, 연구 결과 등을 검토하였다. 그 과정에서 발견된 전통 인문학 연구와의 차이 및 향후 인문학 연구방법론에 가지는 시사점을 요약하면 다음과 같다. 디지털 인문학 방법론을 적용하는 연구는 전통적인 연구에 비해 대규모 자료를 대상으로 하고, 기존 정성적 연구를 통해 도출된 결론을 실증적으로 검증하기도 하며, 기존과는 다른 해석을 필요로 하는 새로운 관찰 결과를 도출하기도 한다.

예를 들어, 자료 규모의 측면에서 전성규・김병준(2019)은 근대계몽기에 발간된 학회지 10여 종을 연구 대상으로 하며, 기존 개념사 연구에서 근대의 주요 개념어로 간주되어 온 ‘국가’, ‘국민’, ‘문명’ 등 개념어의 중요성을 TF-IDF 가중치 분석을 통해 재확인하였다. 그러나 다른 한편으로는 ‘교육’, ‘청년’ 등의 개념어를 둘러싸고 학회지 간에 형성되는 서로 다른 담론 전개양상을 발견하기도 하였

다. 또 다른 예로 이재연(2016)은 1920년~1926년까지 출판된『개벽』의 전체 기사를 연구 대상으로 하며, 토픽 모델링을 통해 기존 국문학 연구에서『개벽』의 핵심 사상으로 제시한 '사회 개조론'의 중요성을 정량적으로 검증하였다. 그러나 다른 한편으로 기존 문학사에서 전개되었던 주장을 재확인하는 것과는 별개로 상상하지 못했던 부분을 발견하기도 하였는데, 문학사에서 리얼리즘이나 사회주의 문예에 이름을 올리지 않았던 김억이나 상징주의계 시인 임노월이 '생활'이라는 주제와 비중 있게 연결되는 것은 해석을 필요로 하는 지점이다(이재연, 2016: 303-304).

이와 같이, 디지털 인문학 방법론을 통한 텍스트 연구는 텍스트 속에 함께 출현하는 단어들이 나타내는 분포 관찰을 통해 전반적인 의미 맥락을 이해하고자 시도하며, 그 과정에서 기존의 정성적 연구 결과를 토대로 한 가설이나 주장을 검증하는 확증적 연구 성격을 가지기도 하는 한편, 대규모 자료의 패턴에 대한 탐색을 통해 기존 연구에서 발견하지 못했던 새로운 관찰 결과를 도출하여 추가적인 해석 필요성을 제기하는 탐색적 연구 성격을 나타내기도 한다.[37]

37) 통계 분석에서는 탐색적 데이터 분석(EDA, Exploratory Data Analysis)과 확증적 데이터 분석(CDA, Confirmatory Data Analysis)이라는 명칭을 통해 서로 다른 데이터 분석 목적과 기법을 지칭한다. 네트워크 분석에서 주로 활용하는 데이터의 종류 및 척도 유형 등은 통계 분석과 차이를 나타내며(이수상, 2012: 93), 본고에서 말하는 확증적 연구와 탐색적 연구는 서로 다른 연구 성격을 지칭하기 위해 편의상 사용하는 용어일 뿐, EDA나 CDA에 직접 대응하지는 않는다는 점을 밝혀둔다.

4. 디지털 인문학을 통한 《論語》 개념어 분석

2, 3장의 비판적 검토를 통해 《論語》 연구방법론에 대해 형성된 본고의 문제의식을 요약하면 '영향력 있는 기존 해석이나 관점에 의한 선입견 없이 《論語》의 수많은 개념어가 형성하는 전체적인 의미 맥락을 어떻게 효과적으로 탐색할 것인가'의 문제라고 할 수 있을 것이다. 본고는 이에 답하기 위해 단어의 동시 출현 관계에 기반한 네트워크 분석의 활용 가능성을 탐구하였다.

앞서 언급하였듯 새로운 연구 방법의 도입은 기존에 주목받지 못했던 새로운 연구주제 발견을 촉진하기도 하며, 다른 한편으로는 이미 계속해서 연구되어 온 연구주제에 대해 새로운 시각으로 접근할 가능성을 열어주기도 한다. 디지털 시대로의 전환으로 인한 정보기술의 적극적 도입, 특히 자료 내・자료 간의 상호연계에 주목하는 다양한 연구 방법의 도입은 《論語》 연구 방향에 있어서도 두 가지 가능성을 제기한다. 첫째, 기존에는 주목받지 않았으나 새롭게 부상하는 연구주제가 있을 수 있으며, 둘째, 보편성을 가지고 널리 알려진 연구주제이지만 새로운 시각으로 바라볼 가능성이 있는 문제가 있을 수 있다.

먼저, 새로운 문제의 출현이라는 측면은 《論語》 및 유관 자료의 전산화에 따른 '빅 데이터 구축'과 연결되어 있다. 《論語》를 포함한 사서(四書) 원문 텍스트는 물론 이들에 대한 수천 수백 종의 주석서, 그리고 經史子集으로 분류되어 온 기타 수많은 텍스트들이 전산화되면서 《論語》 연구에 활용할 수 있는 빅 데이터가 구축되었다. 이에 더하여 《論語》의 개념을 둘러싸고 논의를 펼친 韓中日 각국의 문집 및 서간 자료가 전산화된 것까지 포함한다면 《論語》와 관련된 데이터의 양은 이미 엄청난 규모에 도달하였다고 할 수 있다. 이처럼 시공간을 초월하여 비교・검색이 가능한 전자문서 형태의 《論語》 관련 빅 데이터가 출현하였다는 것은 한정된 몇 종의 주석서를 꼼꼼하게 읽고 분석하는 작업을 통해 《論語》의 경문 풀이에 접근하는 기존 연구 방법의 변화 필요성을 고민하게 만든다.

다른 한편으로는, 《論語》의 개념어와 관련하여 오랜 기간 제기되어 왔던 문제인 '명확하고 추상화된 정의의 부재'에 따른 해석상의 문제를 기존과는 다른 새

로운 시각에서 바라볼 필요성이 제기된다.[38] 즉,《論語》에서 핵심이 된다고 할 수 있는 개념어 혹은 개념어 쌍(예시:《論語》의 '命',《論語》의 '仁과 君子' 등)을 미리 선정한 후, 해당 개념어가 출현하는 가장 중요한 용례들을 선정하여 꼼꼼하게 검토하는 방식이《論語》의 개념어를 해석하기 위한 기존 연구의 주된 접근 방식이었다면, 디지털 인문학에서 활발히 진행되는 언어분석이나 네트워크 분석은《論語》개념어의 의미를 이해하는 문제에 있어서도 전체적인 패턴이나 맥락을 먼저 관찰한 뒤 이로부터 발견된 흥미로운 사실에 대해 자세한 관찰과 해석을 진행할 가능성을 제기한다.

본고는 위와 같은 두 가지 가능성, 그중에서도 특히 후자에 집중하여《論語》개념어의 의미 맥락을 이해하기 위한 새로운 방법으로서 앞서 살펴본 네트워크 분석을 도입할 가능성을 제안하고자 한다.《論語》개념어 연구방법론에 대한 본고의 탐색 작업은 크게 다음과 같은 순서로 진행된다. 첫째,《論語》를 대상으로 한 네트워크 분석의 설계 차원에서《論語》관련 전자문서 텍스트를 제공하는 데이터베이스를 검토한다(4.1장). 둘째,《論語》의 주요 개념어에 접근하는 기존 방식의 한계를 네트워크 분석을 통해 보완할 가능성을 '仁'과 '禮'를 중심으로 탐구한다(4.2장).

4.1. 네트워크 분석 설계를 위한《論語》관련 데이터베이스 검토

4.1장에서는 원문 및 주석서 등《論語》관련 텍스트를 제공하는 데이터베이스

38)《論語》의 개념어 연구에 있어 중국은 이미 2000년대 초반부터《論語》에 관한 전통 훈고학적인 연구 방법에서 벗어나 역사학적・언어학적 관점이 혼합된 연구 방법을 이끌어 내면서《論語》연구에 있어 새로운 방법론의 지평을 열어왔다(김용재, 2008: 501). 일본은 여전히 문헌학적・주석학적 연구가 주를 이루고 있으나, 특정 시대의 주석에 집중하는 대신 漢代, 宋代, 淸代의 주석을 두루 비교, 검토하는 연구 방법을 채택하고 있다(김용재, 2008: 501-502). 한국 역시 2.2장에서 검토하였듯 고문자 자료, 출토 문헌 자료, 현대 언어학 및 철학 이론 등을 도입하여 전통적인 접근 방식으로부터의 다변화가 일어나고 있다. 디지털 시대로의 본격적 전환은 위와 같은 점진적 발전 흐름에 더욱 근본적인 변화 가능성을 제시한다.

를 검토한다. 검토 목적은《論語》의 키워드 네트워크 분석을 위해 현재 활용 가능한 데이터베이스로 무엇이 있는지, 각각의 데이터베이스가 어떤 기능을 제공하는지를 확인하는 것이다. 주요 검토 내용은 전자문서 제공 여부, 형태・품사 분석 기능 제공 여부, 문자열 검색의 편리성, 데이터 추출 및 활용 가능성 등이다. 검토 결과, 데이터 수집과 전처리 과정에 Chinese Text Project[39]와 中央研究院上古漢語標記語料庫[40]를 집중적으로 활용하고, 키워드를 선정하고 분석 결과를 해석하는 과정에 동양고전종합DB[41], 한국경학자료시스템[42] 등 기타 여러 데이터베이스를 참조할 수 있는 가능성을 확인하였다.

여기서는 본고의 데이터 수집 과정에서 중심이 되는 Chinese Text Project와 上古漢語標記語料庫를 중점적으로 소개한다. 나머지 두 개의 데이터베이스에 대한 추가적인 정보는 류준필 외(2009), 이영호・함영대(2018) 등 연구물을 참조할 수 있다.

① Chinese Text Project

중국 철학서 전자화 프로젝트(中國哲學書電子化計劃, Chinese Text Project, 이하 CTEXT)는 고대 중국어 텍스트 정본을 구조화되고 검색 가능한 형식으로 제공하는 것과 현대적 기술을 효과적으로 접목하여 텍스트 연구를 하도록 돕는 것을 목적으로 하는 사이트이다.[43] CTEXT는 영어 혹은 중국어 버전으로 이용 가능하며, 번체자 버전과 간체자 버전도 나누어 제공되고 있다.

CTEXT는 이미 20,000여 편의 텍스트를 정식으로 제공하고 있지만, 더 많은 디지털 데이터가 활용될 수 있도록 위키 방식의 텍스트 편집 시스템을 운영한다. CTEXT의 등록 이용자는 이 시스템의 위키 섹션에서 새로운 텍스트를 추가하거

39) https://ctext.org/

40) http://lingcorpus.iis.sinica.edu.tw/cgi-bin/kiwi/akiwi/kiwi.sh

41) http://db.cyberseodang.or.kr/

42) http://koco.skku.edu/

43) The goal of this site is to present accurate and accessible copies of ancient (in particular pre-Qin and Han dynasty) Chinese texts in an organized and searchable format, and to make the best possible use of modern technology to aid in the study and research of these texts, so making them accessible to the widest possible audience(출처: http://ctext.org/introduction).

나 이미 탑재된 위키 텍스트의 오류를 수정할 수 있다(김현・임영상・김바로, 2016: 73).

단, CTEXT의 위키 섹션은 메인 데이터베이스와는 분리되어 있다. 이곳은 메인 데이터베이스로 이전될 텍스트들이 잠정적으로 수집되고 수정되는 공간이며, 이곳에서 완성도를 높인 데이터가 향후 메인 데이터베이스에 탑재된다. 이와 같은 절충적 방식의 공동 편찬 시스템은 텍스트의 교열・표점・번역 등 공익적이면서 전문성을 요구하는 데이터베이스 편찬 사업의 모델로 참고할 만하다(김현・임영상・김바로, 2016: 74).

메인 데이터베이스에 탑재된 주요 텍스트는 先秦 시기~漢代 이후까지를 아우르는 철학・역사・언어학 분야의 각종 텍스트이다.[44] 철학서는 '儒家, 墨家, 道家, 法家, 名家, 兵家, 雜家' 등을 아우르고, 역사서는《史記》,《春秋左傳》,《逸周書》,《國語》,《晏子春秋》,《吳越春秋》,《越絶書》,《戰國策》,《鹽鐵論》,《列女傳》,《春秋穀梁傳》,《春秋公羊傳》,《漢書》,《前漢紀》,《東觀漢記》,《後漢書》,《竹書紀年》,《穆天子傳》,《古三墳》,《燕丹子》,《西京雜記》를 탑재하고 있으며, 사전류는《說文解字》,《爾雅》,《釋名》,《方言》,《急就篇》등을 탑재하고 있다. 또한, 위키 섹션에는 현재 32,371건[45]의 텍스트가 탑재되어 있으며, 시대별 목차 활용 또는 문자열 검색을 통해 원하는 텍스트를 열람할 수 있다.

CTEXT는 크게【About the site(本站介紹)】,【Texts(Pre-Qin and Han, Post-Han)】,【Notes(簡介說明)】,【Resources(相關資料)】,【Dictionary(字典)】,【Discussion(討論區)】,【Library(圖書館)】,【Wiki(維基)】로 구성되어 있다.【About the site】는 다시 하위요소인 〔Introduction(簡介)〕, 〔Font test page(字體試驗頁)〕, 〔Help us(協助)〕, 〔Frequently Asked Questions(常見問答集)〕, 〔Instructions(使用說明)〕, 〔Tools(工具)〕, 〔System Statistics(系統統計)〕, 〔Digital Humanities(數位人文)〕로 구성되며,【Pre-Qin and Han(先秦兩漢)】은 다시 하위요소인 〔Confucianism(儒家)〕, 〔Mohism(墨家)〕, 〔Daoism(道家)〕, 〔Legalism(法家)〕, 〔School of Names(名家)〕, 〔School of the

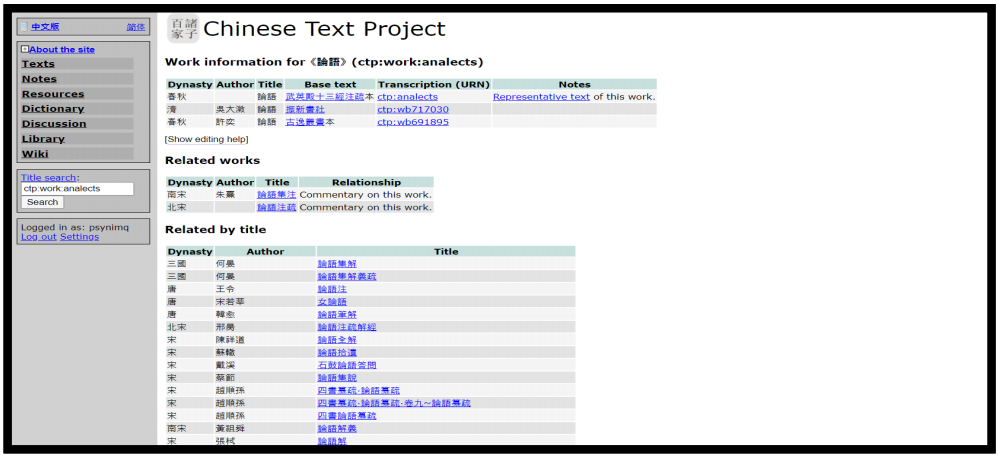
44) The heart of the site is the ancient text database, which contains the full text of various Chinese texts of philosophical, historical, or linguistic interest from the pre-Qin era through to the Han dynasty and beyond(출처: http://ctext.org/introduction).

45) 2020년 11월 12일 검색 결과.

Military(兵家)], 〔Mathematics(算書)], 〔Miscellaneous Schools(雜家)], 〔Histories(史書)], 〔Ancient Classics(經典文獻)], 〔Etymology(字書)], 〔Chinese Medicine(醫學)], 〔Excavated texts(出土文獻)]로 구성되고, 【Post-Han(漢代之後)】의 하위에도 마찬가지로 〔Wei, Jin, and North-South(魏晉南北朝)], 〔Sui-Tang(隋唐)], 〔Song-Ming(宋明)], 〔Qing(清代)], 〔Republican era(民國)]가 속해 있다.

【Texts-Pre-Qin and Han】의 하위요소 중 〔Confucianism]으로 들어가면《論語》의 전자화된 텍스트를 이용하는 것이 가능하다. 제공되는《論語》원문 텍스트는 교감 및 표점이 완료된 텍스트이며 편장 역시 나누어져 있다. 주의할 점은, 저본으로 삼고 있는 텍스트가《武英殿十三經注疏》本(清 乾隆 4년(1739))《論語注疏》이며, 따라서 분장(分章) 역시《論語集注》가 아닌《論語注疏》를 따르고 있다는 점이다.[46]

목차에서《論語》를 선택하여 원문을 확인하는 방식 외에도 제목 검색 기능[47]을 활용하면,《論語》자체는 물론 CTEXT에 탑재된《論語》관련 저작들의 목록을 모두 모아서 살펴보는 것이 가능하다(〈그림 1〉 참조).



〈그림 1〉 Chinese Text Project《論語》관련 텍스트 목록

목록 중 Base text(底本)를 통해서는 원본 이미지 스캔본을, Transcription(电子

46)《論語》의 판본에 따른 분장 차이와 관련된 보다 자세한 논의는 4.2.4장을 참조할 수 있다.
47) Title search(書名檢索): ctp:work:analects

版, URN)을 통해서는 전자문서화된 텍스트 파일을 이용할 수 있다. CTEXT에는 총 81개[48]의《論語》관련 텍스트가 원본 이미지 형식으로 탑재되어 있으며, 그 가운데에는 朝鮮 魚有鳳의《論語詳說》과 內閣本《論語諺解》도 포함되어 있다. 이 중《論語注疏》와《論語集注》는 원본 이미지 파일과 교감・표점을 완료한 전자문서 형식의 텍스트 파일을 모두 제공한다.《論語集解》,《論語正義》등을 포함한 기타《論語》관련 주석서 역시 전자문서 형식으로 제공되나, OCR(광학문자인식)에 기반하고 있으며 대체로 정확도가 낮은 편이다. 그중에서도 韓愈의《論語筆解》, 蘇轍의《論語拾遺》, 毛奇齡의《論語稽求篇》, 程樹德의《論語集釋》등은 비교적 최근에 Wiki 문서 수정이 이루어져 전자문서의 정확도가 상대적으로 높은 반면, 何晏의《論語集解》, 胡廣의《論語集註大全》, 劉寶楠의《論語正義》등은 기초적인 OCR 작업이 진행된 후 수정이 이루어지지 않아 전자문서의 정확도가 크게 떨어지는 편에 속한다.

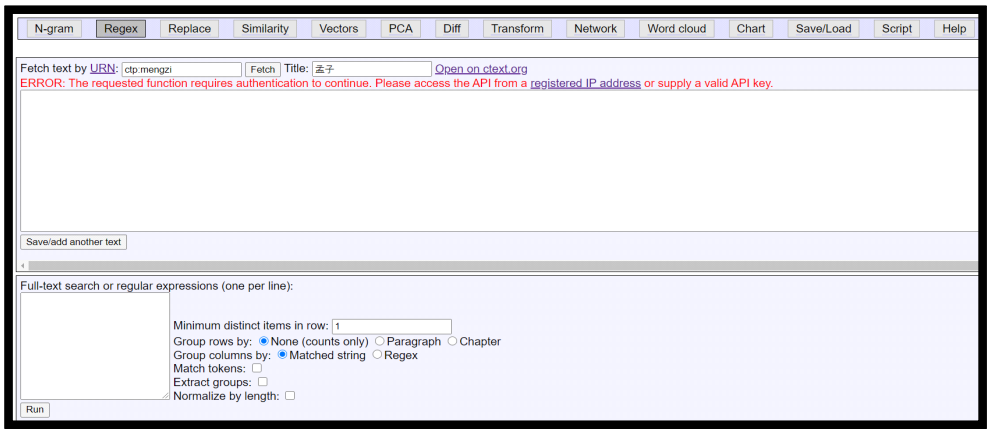
Chinese Text Project를 구축한 Donald Sturgeon은 DB 설계 및 구축 과정에 동양학 연구자로서 가지고 있는 관심을 반영하였기 때문에, 해당 분야 연구자가 필요로 할 만한 유사 구절 나열・사전 검색 등 유용한 기능은 물론, 연구자들이 직접 위키 문서 형식으로 텍스트를 공유하는 방식 등을 시스템 안에 마련하였다고 평가할 수 있다(안승우, 2020: 181-182).

이로부터 더 나아가, CTEXT의 Text Tools에서 제공하는 API를 이용하면《論語》를 포함한 각종 텍스트를 다양한 방법으로 분석하는 것이 가능하다. CTEXT의 API 활용 방법에 대해 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

【About the site】의 하위목차 중에 〔Digital humanities〕로 들어가면 〔Text Tools plugin〕 페이지로 이동하는 것이 가능하며[49], 이용방법에 대한 자세한 tutorial이 제공되는 〔Digital Sinology〕 페이지로도 이동할 수 있다.[50] Text Tools는 크게 N-gram, Regex, Replace, Similarity, Vectors, PCA, Diff, Transform, Network, Word cloud, Chart 등의 기능을 제공한다. 그중 특히 Regex와 Network 기능을 함께 활용하여《論語》에 출현하는 주요 개념어를 대상으로 네트워크 분석을 진행할 수 있

48) 2020년 10월 18일 검색 결과.
49) About the site의 또 다른 하위목차인 Tools를 통해서도 Text Tools 이용이 가능하다.
50) https://digitalsinology.org/

는 가능성에 대해 4.2.4장에서 자세히 살펴볼 예정이다.



〈그림 2〉 CTEXT API 접근 권한 문제

단, 〈그림 2〉에서 확인할 수 있듯 CTEXT에서 제공되는 모든 텍스트 자료에 대해 API를 자유롭게 활용하기 위해서는 접근 권한을 부여받을 필요가 있다. 현재 API 접근 권한을 인증받은 기관의 목록은 총 20개로 아래 〈그림 3〉과 같다.[51]

〈그림 3〉 CTEXT API 접근 권한 인증 기관 목록

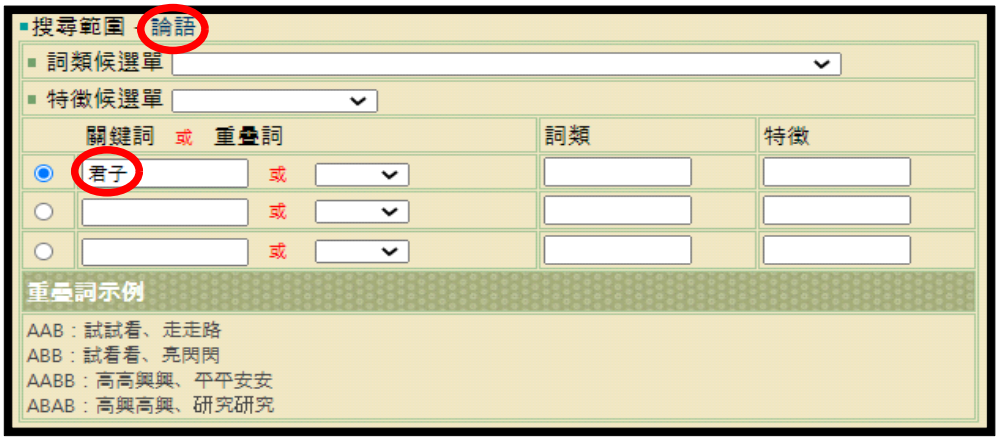
51) 2020년 9월 29일 검색 결과.

② 中央研究院 上古漢語標記語料庫

中央研究院 上古漢語標記語料庫(Academia Sinica Tagged Corpus of Old Chinese, 이하 上古漢語標記語料庫)는 1990년부터 구축하기 시작한 中央研究院 古漢語標記語料庫(Academia Sinica Ancient Chinese Corpus)의 하위 코퍼스 중 하나이다. 이 코퍼스는 중국어사(漢語史) 연구 수요에 부응하기 위해 구축되었으며, 범위는 상고한어(上古漢語, 先秦~西漢), 중고한어(中古漢語, 東漢~魏晉南北朝), 근대한어(近代漢語, 唐五代 이후)를 포괄한다. 또한, 1995년부터 시작된 작업의 결과로 상고한어와 중고한어로 된 일부 텍스트에 대한 품사 표시 기능을 제공하고 있는 것이 특징적이다.

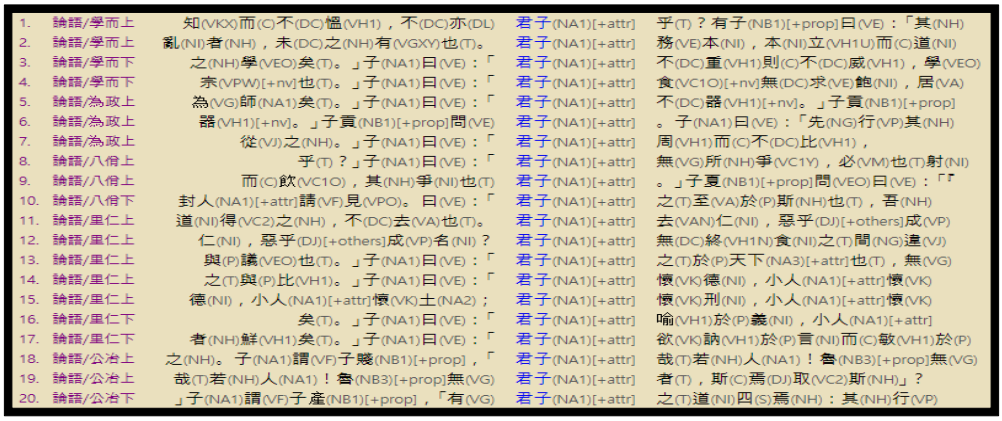
〈그림 4〉 上古漢語標記語料庫에 탑재된 텍스트 목록

上古漢語標記語料庫에서는 위 〈그림 4〉와 같이 총 48종의 전자화된 텍스트를 제공하고 있으며,《論語》역시 여기에 포함되어 있다. 이중 전체 혹은 일부 텍스트를 선택하면 해당 텍스트를 대상으로 문자열 검색을 수행할 수 있는데, 이때 검색어의 품사를 특정하여 검색하는 것도 가능하다(〈그림 5〉 참조).



〈그림 5〉 上古漢語標記語料庫 검색 조건 설정

〈그림 5〉처럼 검색범위를《論語》로 지정하고, 검색어를 '君子'로 설정하여 검색을 진행한 결과는 〈그림 6〉과 같다. 검색어 '君子'가 출현하는 위치가《論語》의 어떤 편에 해당하는지, 전후 맥락이 무엇인지, '君子'를 포함한 전후 문장 성분들의 품사는 무엇인지를 확인할 수 있다.



〈그림 6〉 上古漢語標記語料庫 품사 표시 기능

또한, 한 단계 더 나아가 품사 분류에 대한 통계 분석을 진행하는 것 역시 가능하다.《論語》원문 데이터의 분석 및 활용 측면에서 볼 때, 위와 같은 기능을 제공하는 上古漢語標記語料庫는《論語》에 언어학적으로 접근하고자 할 때 유용

한 도구로서 참조 가치를 지닌다고 할 수 있을 것이다(〈그림 7〉 참조).

詞類	左2	左1	關鍵詞	右1	右2	合計	比例
NA1	0	1	106	2	5	114	30.81
T	16	1	0	21	6	44	11.89
NI	6	0	0	3	20	29	7.84
VH1	4	0	0	10	6	20	5.41
NH	3	2	0	3	11	19	5.14
DC	1	0	0	11	3	15	4.05
P	2	1	0	3	9	15	4.05
C	0	4	0	1	9	14	3.78
VG	0	3	0	8	3	14	3.78
VK	0	4	0	6	0	10	2.70
S	0	0	0	2	5	7	1.89
VE	0	3	0	3	0	6	1.62
DL	1	1	0	3	0	5	1.35
NB1	4	0	0	0	1	5	1.35
VAN	1	0	0	2	2	5	1.35
VM	1	0	0	2	1	4	1.08
VP	0	0	0	4	0	4	1.08

〈그림 7〉 上古漢語標記語料庫 추가 분석 기능

4.2.《論語》키워드 네트워크 분석: 仁/禮를 중심으로

4.2.1. 네트워크 분석의 정의 및 방법

네트워크 분석은 복잡한 관계를 조금 더 쉽게 설명할 수 있도록 돕는 하나의 도구이다. 그 대상은 사회일 수도 있고, 조직 간 관계나 조직 내부의 관계일 수도 있으며, 개인들의 이웃 간 연결일 수도 있다. 최근 네트워크 분석의 범위는 인간 관계뿐 아니라 단어 사이의 관계로까지 확장되고 있다(김용학, 2016: 9).

네트워크 분석은 이제는 새로운 사회과학 분석 방법론이라 할 수 없을 정도로 많이 확산되었다. 1979년『Social Networks』저널이 발간된 이래 2016년 8월 현재 47권에 이르도록 꾸준히 높은 수준의 연구들이 발표되어왔고, 다학제 연구 성과를 담는『Networks Science』같은 저널을 통해 많은 연구가 공유된다. 커뮤니케이션학이나 정보학 분야에서는 네트워크 관점에서의 연구들만을 다루는 분과 저널들도 생겨났다. 한국에서도 사회학뿐만 아니라 경영학, 언론학, 정치학, 교육학, 행정학, 문헌정보학 등 인접 학문영역에서 활발한 연구가 진행되고 있다(김용학, 2016: 9-10). 특히 문헌정보학 영역에서는 오래전부터 계량정보학(informetrics)이

라는 영역에서 인용 네트워크, 공저 네트워크, 지식지도 등과 같은 지식자원 간의 다양한 관계를 네트워크로 표현하고 분석하는 방법론을 사용하여왔는데, 이는 일종의 지식 네트워크 분석에 해당한다(이수상, 2012: 6). 1960년대 유진 가필드, 맥스웰 케슬러 등을 중심으로 한 문헌의 인용 네트워크를 시작으로, 학술논문 저자들의 협력 관계를 기반으로 하는 공저 네트워크, 문헌 텍스트 내 단어들의 동시 출현 관계를 기반으로 하는 키워드 네트워크, 웹사이트의 연결구조에 대한 링크분석을 바탕으로 한 웹사이트 네트워크 등 다양한 유형의 지식 네트워크들이 출현하게 되었다(이수상, 2012: 15).

네트워크 분석의 기본적인 출발점은 행렬과 그래프를 이해하는 것이다. 네트워크는 현실 세계의 관계적 상황에 대한 추상적 모델이며, 시각적 형태로는 그래프, 데이터 처리를 위해서는 행렬로 표현된다(이수상, 2012: 41). 두 점 (i, j) 사이의 관계가 있고 없음을 1과 0으로 나타내는 행렬을 인접 행렬(adjacency matrix)이라고 부르는데, 이는 완전 네트워크(Complete Network)의 기본 형태이다(Wasserman & Faust, 1994: 120). n개의 노드 사이에 상호작용이 있는지 없는지에 따라 i와 j의 관계를 이분법(binary)으로 표현하거나 관계의 강도를 숫자로 표현하는 네트워크를 완전 네트워크라고 부른다(김용학, 2016: 36). 이때 행렬 요소의 값이 이진값(0 또는 1)을 가지는 행렬을 이진 행렬, 가중치를 가지는 경우를 가중 행렬이라고 한다(이수상, 2012: 54).

완전 네트워크는 행렬의 행과 열이 같은 노드로 구성된다. 이처럼 행과 열에 같은 노드가 배열될 때, 이러한 행렬을 1원(1-mode) 자료라고 부른다(Borgatti & Everett, 1997). 그러나 행과 열에 다른 수준의 노드가 배열되는 경우가 있는데, 이를 2원(2-mode) 자료라고 부른다. 가령, i라는 사람이 k라는 책을 구입하면 B_{ik}=1로, 구입하지 않았으면 B_{ik}=0으로 표현한 행렬 B는 2원(사람X책) 자료가 된다. 행은 사람이고, 열은 책이 된다. 이러한 2원 행렬로부터 책 사이의 관계를 도출할 때, 책 사이의 관계를 표현한 행렬을 준-네트워크(quasi network)라고 부른다(김용학, 2016: 43).

여기서 중요한 점은 책과 책 사이에는 직접적인 관계가 없지만, 책을 구매한 사람들에 의해서 인위적으로 관계가 설정되었다는 점이다. 이렇게 직접적인 상호작용 관계가 없더라도 관계를 인위적으로 설정한 네트워크를 준-네트워크

(quasi-network)라고 한다. 준-네트워크도 네트워크 분석의 대상이 되며, 사회과학에서는 기존의 자료를 네트워크 자료로 재구성하여 활용할 수 있다는 장점 때문에 널리 쓰인다(김용학, 2016: 44).

최근에는 문서 혹은 문장에서 함께 포함된 단어의 연계성을 바탕으로 문서의 의미를 파악하는 데도 준-네트워크 분석이 활용된다(김용학, 2016: 179). 이러한 준-네트워크는 행위자(노드) 간의 직접적인 관계가 아니라 서로 다른 성격을 가지고 있는 두 방식(mode)의 다른 노드들과의 관계를 바탕으로 1원 네트워크 자료가 생성된다는 점을 명심해야 한다(Borgatti & Everett, 1997, 김용학, 2016: 180에서 재인용). 예를 들어, '논문-키워드'는 전형적인 2원 자료이다. 키워드 중첩으로 '논문 간의 연결 관계'를 볼 수 있고, 동시에 논문을 통해서 같이 등장한 키워드들이 연결을 이루며, 반복적으로 등장한 키워드로 인해 '키워드 집단 간의 연결'이 형성되는 것을 볼 수 있다(김용학, 2016: 189). 2원 행렬은 약간의 변환을 거치면 쉽게 1원 네트워크로 만들 수 있고, 변환 이후에 중심성・구조적 등위성 등 다양한 지표를 이용하여 분석할 수 있다(김용학, 2016: 195).

지금까지 살펴본 네트워크의 응용 분야, 분석 초점, 가중치의 유무, 행과 열의 개체 속성 외에 방향성, 모양, 변화 유무, 규모 등에 따라 네트워크를 분류하는 것 또한 가능하다(이수상, 2012: 61-66). 즉, 개체 간의 연결 방향성이 의미를 가지는 방향 네트워크와 연결 여부만이 중요한 무방향 네트워크를 구분할 수 있으며, 네트워크를 그래프로 나타내었을 때의 모양에 따라 네트워크 유형을 구분하는 것 역시 가능하다. 또한, 해당 네트워크의 연결구조가 시간에 따라 변화하는지의 여부에 따라서 정적 네트워크와 동적 네트워크를 구분할 수 있으며, 네트워크의 규모에 따라 개체 수(노드 수)가 100개 미만인 소규모 네트워크, 100개에서 1,000개 정도의 중규모 네트워크, 1,000개 이상의 대규모 네트워크를 나누어 살펴볼 수도 있다.

이상의 내용을 바탕으로 분류 가능한 네트워크의 유형을 정리하면 〈표 4〉와 같이 나타낼 수 있으며, 본고에서 분석하고자 하는《論語》의 개념어 네트워크(키워드 네트워크)는 '무방향 가중 일원 네트워크'라고 할 수 있을 것이다.

분류 기준	네트워크 유형
방향성	방향 네트워크(directed network)/ 무방향 네트워크(indirected network)
가중치유무	가중 네트워크(valued network)/ 이진 네트워크(binary network)
분석 초점	완전 네트워크(complete network)/ 하위 네트워크(sub-network)
모양	스타형, Y형, 체인형, 원형 네트워크 등
변화 유무	정적 네트워크(static network)/ 동적 네트워크(dynamic network)
규모	소규모/중규모/대규모 네트워크(small/medium/large network)
행/열 속성	일원 모드 행렬(1-mode matrix)/ 이원 모드 행렬(2-mode matrix)
응용 분야	공학, 사회, 지식, 생태, 복잡계 등

〈표 4〉 다양한 기준에 따른 네트워크 유형 분류

지금까지 네트워크와 네트워크 분석이 '무엇인지'에 대하여 살펴보았다. 이어서 위와 같은 다양한 유형의 네트워크를 '어떻게' 분석할 수 있는지를 살펴보고자 한다. 네트워크 자료를 분석하기 위해서 처음부터 행렬 형태로 자료를 입력 혹은 가공하는 것은 쉽지 않은 일이다. 네트워크 자료의 특성상 노드(node)가 증가함에 따라 입력해야 하는 값이 노드 수의 제곱으로 증가하기 때문이다. 최근 네트워크 분석에서는 이러한 자료의 문제를 해결하기 위하여 네트워크를 행렬의 형태가 아닌 관계목록(edgelist)의 형태로 입력하는 방법을 사용한다(Csardi & Nepusz, 2006; Kolaczyk & Csardi, 2014). 또한, 최근 네트워크 분석 프로그램에서는 숫자뿐만 아니라 문자까지도 직접 입력이 가능하며, 자동으로 행렬로 전환하는 기능을 탑재하고 있어 편리하게 네트워크 자료를 가공할 수 있다(김용학, 2016: 46).

대부분의 네트워크 분석에서는 노드 자체의 '속성' 데이터를 분석하기보다 노드 간의 '관계' 데이터를 분석하는 데 관심을 두게 된다(이수상, 2012: 135). 관계는 기본적으로 추상적인 개념이므로 측정이 쉽지 않다. 조작적으로 정의된 관계의 명칭 및 내용과 함께 관계의 강도, 방향 등 관계의 다양한 속성에 해당하는 데이터를 정의하고 측정해야 한다(이수상, 2012: 136).[52] 관계의 유형은 크게 사회적 관계와 비사회적 관계로 구분할 수 있는데, 사회적 관계는 노드가 사람, 조직이나 기관, 지역, 생물 등인 경우이며, 비사회적 관계는 노드가 웹사이트・키워

52) 통계 분석 및 네트워크 분석의 척도 유형 비교(이수상, 2012: 193).

드・문헌 등 사물인 경우이다(이수상, 2012: 136). 네트워크 분석은 단순히 시각화를 통해 개체 사이의 관계를 직관적으로 파악하기 쉽게 해주는 것을 의미하는데 그치지 않는다. 이를 바탕으로 하여 네트워크의 구조적 특성 분석, 중심성(centrality) 분석, 하위집단 구분을 통한 군집 분석(Clustering), 지위와 역할 분석 등 다양한 분석을 진행할 수 있다.

네트워크 분석은 분석수준에 따라 다양한 유형으로 분류할 수 있다. 첫째, 네트워크 수준에서 네트워크의 전체적 특성인 크기나 밀도를 파악할 수 있으며, 둘째, 노드 수준에서 각 노드의 특성이나 노드 간의 관계를 연결 정도, 연결 강도, 연결 거리 등을 통해 분석할 수도 있다. 또한, 각 노드의 영향력 크기를 중심성 분석으로 비교 검토하는 것도 가능하다. 마지막으로 집단 수준에서 전체 네트워크의 하위집단을 구분해내고 다양한 특성을 분석하는 것도 가능하다(이수상, 2012: 177).

중심성 분석(centrality analysis)은 각 개체(node)가 네트워크 내에서 점유하는 특정한 구조적 위치를 파악할 수 있도록 돕는다(김용학, 2016: 117). 네트워크의 중심에 위치한 정도, 즉 중심성(centrality)을 측정하는 방법은 여러 가지가 있을 것이다.[53] 네트워크에서 한 노드가 얼마나 많은 다른 노드들과 연결되는지를 가지고 측정할 수도 있고, 하나의 노드가 다른 모든 노드들에 도달하려면 몇 단계를 필요로 하는지, 즉 경로 거리의 합을 가지고 측정할 수도 있다(김용학, 2016: 117). 전자는 연결 정도 중심성(degree centrality)에 해당하며, 후자는 인접 중심성(closeness centrality)에 해당한다. 혹은 남들이 다른 사람들에게 도달하기 위해 나를 거쳐야 하는 경우가 많을수록, 즉 서로 다른 노드들이 나를 매개로 연결될 경

	통계 분석	네트워크 분석
측정	변수 데이터	관계 데이터
척도	명목척도 서열척도 등간척도 비율척도	이진 데이터 가중 데이터 - 서열척도 - 등간척도 - 완전척도 방향 데이터

53) 보다 다양한 중심성의 종류와 개념, 측정 방법에 대해서는 김용학(2016: 119-135), 이수상(2012: 255-282)을 참조할 수 있다.

우 중심성이 높다고 정의할 수도 있는데, 이는 매개 중심성(betweenness centrality)에 해당한다. 연결 정도 중심성은 자신과 인접하고 있는 이웃 관계에 한정하여 국지적으로 측정하지만, 인접 중심성과 매개 중심성은 네트워크 전체구조를 반영한다. 따라서 연결 정도 중심성은 지역 중심성이라고 개념화할 수 있는 한편, 인접 중심성과 매개 중심성은 전체 중심성이라고 개념화할 수 있다(김용학, 2016: 118).

하위집단 분석(sub-group analysis)은 전체 네트워크의 노드들을 유사한 속성을 가지는 몇 개의 노드 집합으로 구분하고, 이들로 구성되는 하위 네트워크 또는 하위집단들을 구분해내는 작업을 말한다. 전체 네트워크는 회사 내의 부서, 학교 내의 동아리 등과 같이 동질적 특징을 가지는 하위집단들로 구성된다. 네트워크 분석에서의 하위집단은 노드 개체의 개별적 속성보다는 노드 사이에 존재하는 연결 관계 패턴의 유사성을 토대로 도출하여 분석하게 된다(이수상, 2012: 283). 도출된 각 하위집단 명칭의 경우, 각 집단에 포함된 노드들의 출현빈도를 파악하여 빈도수가 가장 높은 노드를 해당 집단을 대표하는 명칭으로 사용할 수 있다(이수상, 2012: 316).

네트워크 분석을 위한 도구는 분석대상 네트워크의 크기, 시각화 기능의 중요성, 데이터 입출력의 편리성, 해당 연구 분야에서의 활용 여부, 분석하고자 하는 네트워크 지표의 지원 여부 등에 따라 다양하게 선택 가능하다(김용학, 2016: 321).[54]

4.2.2.《論語》의 주요 개념어로서의 仁/禮

《論語》는 시공간을 초월하는 보편적 주제에 대한 고민을 담고 있는 경(經)인 한편, 구체적인 경문 해석을 둘러싸고는 시대마다 차이가 발견된다. 특히,《論語》의 개념어를 둘러싸고 다양한 논의가 진행되어왔다(이강재, 2006b: 309).《論語》의 여러 개념어는《論語》내에서 명확하고 추상화된 정의가 제시되지 않아 후대에 이를 둘러싼 다양한 논쟁이 발생하게 되는 원인을 제공한다(신정근, 2006:

54) NetMiner, Pajek, R, Gephi 등 다양한 네트워크 분석 도구에 대한 자세한 소개는 김용학(2016: 283-321)을 참조할 수 있다.

277-281). 시대의 변화 및 학문적 경향에 따라《論語》의 개념어는 경학, 철학, 역사학, 고증학, 문헌학, 문자학, 언어학 등 다양한 관점에서 다루어져 왔다.

그렇다면《論語》의 주요 개념어는 무엇이며,《論語》의 개념어들 간에는 어떠한 의미 관계가 존재하는가? 본고는《論語》의 여러 개념어 중 '仁'과 '禮' 두 가지를 출발점으로 삼아 탐구를 진행한다. 이는 위 두 개념어가《論語》의 개념어로 추출할 수 있는 여러 개념어 중 경학사적 맥락과 디지털 인문학적 맥락에서 모두 중요한 위상을 가진다고 판단되기 때문이다.

먼저, 경학사적 맥락에서 살펴볼 때, '仁'과 '禮'는 오랫동안《論語》의 가장 핵심적인 두 개념으로 주목받아 왔다. Schwartz(1996: 118)는 '仁'은 무엇이며 '禮'와는 어떤 관계를 가지는가, 라는 질문을 던지면서, 윤리적 삶의 중심 술어로 쓰인 '仁'의 역사는《論語》이후에 시작된 것으로 보인다고 주장한다. 그는 훨씬 후대의 중국 사상에 이르기까지 '仁'의 사회적 측면, 즉 모든 사회적 삶 속에서 개인이 올바로 행동하게끔 만드는 능력이 강조되었다는 점을 인정해야 한다고도 주장한다(Schwartz, 1996: 119).

그런데 '仁이란 무엇인가'에 대한《論語》속 공자의 대답은 다양하며 항상 변화한다(Schwartz, 1996: 121). 상황에 따라 '仁'은 평정심의 내적 성질과 도덕적 자족감의 측면에서 다루어지기도 하며, 타인에 대한 행동 속에 표현되는 측면에서 정의되기도 하고, 또는 언표 불가능한 신비의 실재로서 정의되기도 한다(Schwartz, 1996: 128).

Fingarette를 포함한 여러 학자는《論語》의 '仁'에 대한 여러 진술 중 '克己復禮爲仁'이라는 진술을 비중 있게 다루며, 위 문장 전후반 사이의 분리 불가성을 강조한다(Schwartz, 1996: 121; Fingarette, 1993: 75). 즉, '禮'를 통해 규범 전통의 문명적 실천에 맞게 행동하는 것은 '仁'의 필수적 요소이며, '禮'를 통해 자신의 '仁'을 드러내는 것이 '禮'에 생명을 부여할 수 있는 유일한 방법이라는 것이다(Schwartz, 1996: 122; Fingarette, 1993: 76).

이처럼《論語》에 비중 있게 등장하면서도 결코 단일하고 명확한 풀이가 제공되지는 않는다는 측면에서, '仁'과 '禮'의 의미 규명은 경학사에서 중요한 지위를 차지하는 문제임을 부정할 수 없다. 신정근(2006: 313)은 이에 대해 "《論語》에 나오는 숱한 덕목들의 관계가 어떻게 짜여지고 가치의 서열이 어떻게 매겨지는지

는 늘 현안이 되었다. 잡다한 논점을 최대한 둘로 축소하면 현안은 ‘《論語》는 仁 중심인가, 禮 중심인가’로 압축될 수 있다. 이와 관련해서 제기된 주장으로는 ‘仁 우위설, 禮 우위설, 仁과 禮의 양립 가능설’ 등이 있다. 이 현안에 덧붙여서 禮 이외의 다른 덕목들과 仁과의 관계는 어떠한가, 라는 물음도 있다.”라고 설명한다.

한편,《論語》내에서 출현빈도가 높고, 다른 수많은 개념어와의 관계성이 강조되는 동시에, 양자 간에 분포적 차이를 보이는 ‘仁’과 ‘禮’의 특징은 디지털 인문학적 맥락에서 새로운 방법론을 적용해보기 좋은 조건을 충족시킨다.《論語》전체에 ‘仁’과 ‘禮’는 각각 109(110)회, 74회 출현하며, 章을 단위로 할 때는 59개, 42개 장에 출현하는데 그중 5개의 장[55]에서 함께 출현한다. 즉, ‘仁’과 ‘禮’가 함께 출현하는 경우는 ‘仁’이 출현하는 전체 장수의 약 8%, ‘禮’가 출현하는 전체 장수의 약 12%에 불과하다고 할 수 있다. 그러므로 ‘仁’과 ‘禮’를 중심으로 함께 출현하는 개념어들의 의미 맥락을 비교하는 것은 유의미한 작업이 될 수 있다고 판단하였다.

이와 관련하여 Schwartz(1996: 129)가 제시한 ‘짝 개념(dyad pairs)’에 대해서도 주목할 필요가 있다. ‘仁-禮’, ‘文-質’과 같은 수많은 짝 개념에서 두 개념의 유기적 연결 관계를 발견하는 것은 매우 흥미로운 일이지만, 다른 한편으로 이 개념들은 사실상 쉽게 분리 가능하여 후대에 와서 양자 간의 역동적인 인과관계에 대해 논쟁할 수 있는 가능성을 열어놓았다(Schwartz, 1996: 130).[56]

중요한 것은 ‘仁’과 ‘禮’를 이해하는 데 있어 두 개념 자체만이 아니라 기타 수많은 개념이 함께 연결되어 있다는 점이다. 이에 대해 혹자는《論語》에 나오는 ‘仁’, ‘禮’, ‘義’ 등 여러 개념(덕목)을 피라미드식으로 정렬시키면 ‘仁’이 최상층에 위치하게 된다고 주장한다. 즉, ‘仁’은 다른 덕목들이 덕목으로서 자격을 지닐 수 있도록 그것들에 의미와 생명력을 불어넣는 근원이라는 것이다. 이러한 주장은 ‘仁의 포괄성’을 강조한다.

그러나 이와 달리, ‘仁’과 ‘禮’를 포함하는 여러 개념 간의 ‘상호 제약성’을 강

55) 〈八佾・3〉, 〈泰伯・2〉, 〈顔淵・1〉, 〈衛靈公・33〉, 〈陽貨・21〉

56) It is interesting to note that in the case of all these dyads-such as 仁 and 禮, 文 and 質 -both terms should be organically linked. Yet, in fact, they can easily be disassociated. This situation was to leave open considerable room for later debates concerning the actual dynamic causal relations between the two(Schwartz, 1985: 82).

조하는 관점 역시 존재한다. 최소한《論語》이전의 문헌에서 고립적이며 병렬적으로 다루어진 여러 개념이《論語》에서는 상호연계 속에서 검토되고 있다는 점은 분명하다고 할 수 있을 것이다(신정근, 2006: 310).

이처럼《論語》내에서 양자 간・다자 간 다양한 관계 형성의 중심축이 되는 '仁'과 '禮'의 의미 맥락을 이해하기 위해 기존의 연구는 어떤 접근 방식을 택하였는가를 살펴볼 필요가 있을 것이다. 우선, 2.2장에서 확인하였듯《論語》에 대한 최근 수십 년 동안의 연구는 경학사 내 두 개념의 위상을 반영하듯 '仁'과 '禮'를 집중적으로 다루어 왔는데, 주로《論語集注》중심의 검토가 이루어져 왔다. 또한, 개념어의 의미 및 용법을 파악하는 작업이 일부 용례만을 중심으로 하여 수행되었으며,《論語》라는 텍스트에 함께 출현하는 수많은 개념어 간의 복합적인 관계를 통해 형성되는 종합적인 의미 맥락을 살펴보는 작업은 부족하였다(2.3장 참조).

다시 말해, 기존 연구는《論語》의 주요 개념어가 가지는 위상이나 의미를 해석하기 위해《論語》경문 중 중심이 되는 용례를 선정하고, 이와 관련하여 몇몇 문헌과 주석을 비교 검토하는 방식을 주로 채택하였다. 이와 같은 방식은 단일한 정의가 내려져 있지 않은 '仁', '禮' 등《論語》의 주요 개념어에 접근하는 하나의 효과적인 방법이다. 또한, 이 같은 작업은《論語》및 관련 텍스트의 전자화가 이루어짐에 따라 문자열 검색이 가능해지면서 작업의 속도 및 정확성이 크게 향상되었다.

그러나 위와 같은 접근 방식으로는 명확히 해결되지 않는 다음과 같은 질문이 남는다.《논어》에서 '仁' 또는 '禮'가 다른 수많은 개념어와의 동시 출현 관계 속에서 형성하는 다양한 의미 맥락은 어떻게 나타나는가? 이러한 질문은 전자화된 원문 텍스트에서 특정 개념어가 출현하는 위치를 파악할 수 있도록 도와주는 기존의 문자열 검색 방식만으로는 답하기 어려우며, 본고에서 키워드 네트워크 분석[57]을 진행하고자 하는 이유이다. 즉, '仁'과 '禮'가 출현하는 수십 장의 경문에

57) 여러 단어 간의 관계에 대한 네트워크 분석은 키워드 네트워크 분석, 어휘 네트워크 분석, 언어 네트워크 분석, 지식 네트워크 분석, 공기어 네트워크 분석 등 세부 맥락에 따라 다양한 용어로 지칭된다(이수상, 2012 참조). 본고는 그중 '키워드 네트워크 분석'이라는 용어를 사용한다. '키워드 네트워크 분석'의 개념 및 방법에 대한 자세한 기술은 4.2.4장을 참조할 수 있다.

서 함께 출현하는 개념어들의 상대적 위상 및 관계 양상을 네트워크 중심성 및 하위집단 분석을 통해 검토하여, '仁' 또는 '禮'와 관련된《論語》경문 내의 논의를 종합적으로 살펴보고자 한다. 이는 '실체 중심이 아닌 문맥 중심의 고대 중국어'[58]에서 개념어들이 나타내는 의미 맥락을 보다 정확히 파악하는 데 도움을 줄 것이다.

4.2.3. 仁/禮와 함께 출현하는《論語》의 개념어

위와 같은 질문에 답하기 위해 먼저 해결되어야 하는 문제가 있다. 이는 바로 '仁' 또는 '禮'와 함께 출현하는 개념어의 목록을 선정하는 문제이다. 즉, '仁' 또는 '禮'가 출현하는 맥락에서 이 두 개념어와 공기하는 개념어로 무엇이 포함될 수 있으며 무엇이 배제되어야 하는지의 기준을 명확히 할 필요가 있다.《論語》에서 '仁' 또는 '禮'가 출현하는 맥락에서의 개념어를 규정하는 작업을 진행하기 위해, 우선 논점이 될 만한 예시들을 유형별로 제시하여 살펴보고자 한다.

(1) 단어의 구분 기준: 독음・의미・품사

(1-a) 樂, 與
(1-b) 君子

먼저,《論語》의 성립 시기인 춘추전국시대(기원전 770-221)의 중국어는 古代漢語(呂叔湘, 1985; 石毓智・李訥, 2001) 혹은 上古漢語(王力, 1958(1980); 孙朝奋, 1996)라고 불린다(양세욱, 2005: 11-12). 본고에서 사용하는 '고대 중국어'라는 용어는 이 시기의 중국어를 지칭하는 용어로 사용됨을 밝혀둔다.

고대 중국어 어휘를 연구할 때 자(字)와 단어(語)를 구분하는 것은 중요한 문제이다. 자는 단어와 동일하지 않다. 단어는 언어의 단위이며 자는 단어를 기록하는 문자기호로서, 이 둘은 서로 관련이 있기는 하지만 전적으로 동일하지는 않다

58) 신정근(2006: 353-354) 참조.

(蒋绍愚, 2011: 58).

고대 중국어는 단음절어 위주이다. 단음절어는 하나의 단어가 하나의 한자로 표기되는 것이다. 그렇다고 하나의 한자가 곧 하나의 단어가 된다고는 할 수 없다. 예를 들어, '女'는 nǚ로 발음할 경우 여자를 뜻하고 rǔ로 발음할 경우 2인칭 대명사를 뜻한다. 후자의 의미는 전자의 의미와 전혀 관련이 없고 독음도 다르기 때문에 별도의 단어로 간주해야 한다. 즉, 이 단어는 '여자'를 표시하는 '女'라는 단어와 단지 같은 한자를 쓸 뿐인 동형이의어인 것이다. 그 밖에 귀를 상형한 '耳'와 문미에 사용되어 '…뿐이다'를 뜻하는 '耳' 역시 별개의 단어인데, 이는 단지 독음과 표기법이 같을 뿐인 동형동음이의어라 할 수 있다(蒋绍愚, 2011: 60-61).

동일한 단어인지 서로 다른 두 개의 단어인지를 판단하는 데 있어 중요한 것은 자형이 아니라 음과 뜻이다. 따라서 설사 자형이 다르더라도 음과 뜻이 모두 같다면 같은 단어이며(喜와 熹, 嘆과 歎), '嘆'과 '炭'처럼 음은 같지만 뜻이 다르다면 그것은 동음어이고, '喜'와 '悅'처럼 뜻이 같지만 음이 다르다면 그것은 동의어이다(蒋绍愚, 2011: 62).

그러나 여전히 '독음이 완전히 같아야만 동일한 단어인가?', '같은 한자가 표시하는 여러 의미 중 어느 것이 별개의 단어이고 어느 것이 같은 단어의 서로 다른 의미항목인가?' 등의 복잡한 문제가 남는다(蒋绍愚, 2011: 62-64).《論語》에 출현하는 단어 중 독음 및 의미와 관련된 판단이 요구되는 대표적인 예시가 바로 (1-a)에 제시된 '樂'과 '與'이다. '樂'은《論語》내에서 '음악'(예시: 興於詩, 立於禮, 成於樂。〈泰伯・8〉), '즐기다'(예시: 有朋自遠方來, 不亦樂乎？〈學而・2〉), '좋아하다'(예시: 知者樂水, 仁者樂山。〈雍也・23〉)라는 의미가 모두 나타나며 각각의 경우 별개의 독음을 가진다. '與'는《論語》내에서 '주다'(乞諸其鄰而與之。〈公冶長・24〉), '함께하다'(吾與回言終日, 不違如愚。〈爲政・9〉), '참여하다'(吾不與祭, 如不祭。〈八佾・12〉), '추측・의문'(孝弟也者, 其為仁之本與！〈學而・2〉)이라는 서로 다른 의미와 기능으로 사용되며 각각의 경우 성조에서 차이를 나타낸다.

고대 중국어 단어를 구분하는 기준을 정하는 데 있어 음・뜻과 함께 고려하여야 할 것은 품사 문제이다. 국문 혹은 국한문 혼용으로 서술된 근대 신문이나 잡지 등의 자료를 대상으로 키워드 네트워크 분석을 진행하는 다수의 연구에서는

특정 문헌이나 주제와 관련된 키워드를 선정함에 있어 '명사를 위주로 하며 고유명사를 일부 포함한다.'라는 기준을 일반적으로 활용한다(허수, 2014: 285-286; 이재연, 2016: 507; 허수, 2018: 250).

그러나 고대 중국어로 서술된《論語》에 등장하는 수많은 개념어는 품사를 특정하기 어려운 경우가 대부분이다. (1-b)의 '君子'를 예로 들면 上古漢語標記語料庫에서는《論語》에 '君子'가 출현하는 107번 용례 전부에서 '君子'의 품사를 명사로 분석한다.[59] 반면, 김종호(2017: 29)는〈學而・1〉"不亦君子乎"의 '君子'가 형용사(자동사)로 기능한다고 분석하면서, 이에 대해 중국어에서는 고대나 현대를 막론하고 [+정도성] 자질을 가지는 추상명사가 술어 기능을 보이는 경우가 흔하며, 이는 소위 '겸류 현상(하나의 단어가 형태변화나 어휘 의미 차이 없이 여러 개의 품사로 쓰이는 현상)'에 해당한다고 기술한다.

이처럼 고대 중국어 어휘는 품사를 기준으로 단어를 구분하기 어려운 경우가 자주 발견된다. 예를 들어, '面山而居'와 '問其名居'의 '居'는 각각 동사와 명사로 분석할 수 있지만, 단어의 의미는 '살다'와 '사는 곳'으로 매우 비슷하거나 일치한다(蒋绍愚, 2011: 65). 물론, 단어를 구분할 때 어법 기능을 완전히 배제할 수는 없다. 만약 실사가 허사로 문법화된다면 이 둘의 어법 기능은 크게 차이가 나며, 양자는 구분하여 두 개의 단어로 보아야 한다. 명사 '被'와 개사 '被'의 경우가 이러한 예시에 해당한다. 그런데 이 경우는 두 단어의 의미도 상당히 큰 차이가 나므로 의미를 기준으로 삼는다고 해도 별개의 두 단어로 간주해야 하는 상황에 해당한다. 따라서 고대 중국어의 어휘는 주로 음과 뜻을 기준으로 삼아 동일한 단어인지 여부를 판단해야 한다(蒋绍愚, 2011: 66).

이러한 점을 고려한다면,《論語》의 개념어를 선정하는 과정에서 독음과 의미에 따른 구분은 필요할 것으로 판단되는 한편, 품사를 활용할 가능성은 크지 않을 것이다.

59) 上古漢語標記語料庫는 명사(N)의 하위부류를 13개로 세분화하고 있는데,《論語》에 출현하는 君子는 107회 모두 유생명사(NA1)로 분류되었다.

(2) 단어 구조

(2-a) 仁/仁者/仁人, 勇/勇者, 知/知者

(2-b) 禮/禮樂, 禮/殷禮/夏禮, 富/富貴, 恥/恥辱, 刑/刑罰

(2-c) 仁/爲仁/好仁/知仁/當仁/蹈仁/利仁/害仁/成仁/違仁
禮/爲禮/好禮/知禮/執禮/克己復禮/博文約禮
信/好信, 義/好義, 政/爲政, 正/正名, 學/博學[60]

(2-d) 仁/不仁, 欲/不欲, 佞/不佞

(2-e) 求生, 器小, 無違, 文獻, 弗畔, 殺身, 成名, 雅言, 愛人, 知人, 爲國, 繪事後素, 誨人

《論語》에는 '仁', '禮'를 포함하여 수많은 단일어 형태의 개념어가 출현한다. 이들이 단독으로 구나 절을 이루는 경우도 존재하지만(예시: 雍也, 仁而不佞.〈公冶長・5〉), 많은 경우에는 다른 성분과 결합하여 합성어나 구를 형성한 뒤 문장을 구성한다. 그렇다면 먼저 해결해야 할 문제는 바로 어떤 것이 단어이고 어떤 것이 단어가 아니며, 또 어떤 것이 하나의 단어이고 어떤 것이 서로 다른 여러 개의 단어인가 하는 문제일 것이다(蒋绍愚, 2011: 59). 합성어를 구성하는 각각의 한자는 단어가 아니라 형태소일 뿐이다. 하지만 '天子'의 '天'과 '子', '黎民'의 '黎'와 '民'처럼 각 형태소가 독립적으로 단어를 이루는 경우도 많다(蒋绍愚, 2011: 60).

(2-a)는 '仁', '勇', '知' 등 단음절 개념어가 구조조사 '者' 또는 일반명사 '人'과 결합하여 파생을 통해 '仁', '勇', '知'를 속성으로 가지는 '~한 사람'이라는 의미의 합성어를 형성하는 경우이다. 예를 들어, '唯仁者能好人, 能惡人。〈里仁・3〉', '仁者先難而後獲, 可謂仁矣。〈雍也・22〉', '知者樂水, 仁者樂山。〈雍也・23〉', '知者不惑, 仁者不憂, 勇者不懼。〈子罕・29〉' 등에서 이를 확인할 수 있다.

60) 子曰 :「君子博學於文, 約之以禮, 亦可以弗畔矣夫 !」〈雍也・27〉
子夏曰 :「博學而篤志, 切問而近思, 仁在其中矣.」〈子張・6〉
'博學'은 '널리 배우다'라는 의미의 '부사-동사' 결합으로도, '배움을 넓게 하다'라는 '동사-명사' 결합으로도 분석이 가능할 것인데, 어느 해석을 따르더라도 <雍也・27>, <子張・6>에서 '博學'은 동사구로 기능하고 있으므로 (2-c)의 예시로 포함시켰다.

(2-b)는 단일어 개념어 '禮', '學', '恥' 등이 어근이 되어 다른 명사나 형용사와 수식 혹은 병렬 구조로 결합하면서 합성어를 이루는 경우이다. '若臧武仲之知, 公綽之不欲, 卞莊子之勇, 冉求之藝, 文之以禮樂, 亦可以爲成人矣。〈憲問・12〉', '夏禮, 吾能言之, 杞不足徵也 ; 殷禮, 吾能言之, 宋不足徵也。文獻不足故也, 足則吾能徵之矣。〈八佾・9〉' 등에서 이를 확인할 수 있다.

특히, '富貴', '恥辱', '刑罰'의 경우, 단일어 형태의 '富', '恥', '刑' 등과 의미 변별이 쉽지 않다는 점 또한 주목할 만하다. 예를 들어, '富與貴是人之所欲也, 不以其道得之, 不處也。〈里仁・5〉'와 '死生有命, 富貴在天。〈顔淵・5〉', '恭近於禮, 遠恥辱也。〈學而・13〉', '禮樂不興, 則刑罰不中 ; 刑罰不中, 則民無所措手足。〈子路・3〉' 등에서 이를 확인할 수 있다.

(2-c)는 '仁', '禮', '信', '義' 등이 동사 '好', '知', '當', '蹈', '利(의동용법)', '害', '爲', '違' 등과 결합하여 구를 형성하는 경우이다. 예를 들어, '我未見好仁者, 惡不仁者。〈里仁・6〉', '克己復禮爲仁。〈顔淵・1〉', '志士仁人, 無求生以害仁, 有殺身以成仁。〈衛靈公・9〉' 등이 여기에 해당한다. 그중에는 '爲仁'의 '爲'처럼 구를 이루는 동사의 의미 및 기능 해석을 두고 치열한 논쟁이 전개되는 경우도 있는가 하면, '克己復禮'의 경우처럼 하나의 구가 내용 단위로 굳어져 관용표현처럼 사용되는 경우도 있다.

(2-d)는 '仁', '欲', '佞' 등 단일어 형태의 개념어가 '不' 등의 부정부사와 결합하여 구를 이루는 경우이다. 예를 들어, '若臧武仲之知, 公綽之不欲, 卞莊子之勇, 冉求之藝, 文之以禮樂, 亦可以爲成人矣。〈憲問・12〉', '我未見好仁者, 惡不仁者。〈里仁・6〉', '人而不仁, 疾之已甚, 亂也。〈泰伯・10〉', '君子而不仁者有矣夫, 未有小人而仁者也。〈憲問・6〉', '雍也, 仁而不佞。〈公冶長・5〉' 등에서 이를 확인할 수 있다. 부정부사 '不'과 후행 성분의 의미 관계를 살펴보면, 때로는 '不'과의 결합으로 부정적인 의미를 나타내게 되는 경우도 있는 한편(예시: '不仁'), '不'과 결합하여 긍정적인 의미를 나타내게 되는 경우도 있다(예시: '不欲', '不佞').

그밖에도 (2-e)의 예시를 살펴보면,《論語》에 출현하는 합성어나 구 중 많은 경우는 독립적으로 취급할 수 있는 단일어의 결합으로 분석 가능한 것처럼 보인다. 예를 들어, '子所雅言, 詩、書、執禮, 皆雅言也。〈述而・18〉'에서 '雅言'은 그 자체로도 중요한 개념어라고 할 수 있을 것이나, 이 단어를 구성하는 '言' 역시《論

語》에 여러 차례 출현하는 주요한 개념어 중 하나이다. '樊遲問仁, 子曰愛人。〈顔淵・22〉'의 '愛人' 역시《論語》의 '仁'을 다룰 때 자주 언급되는 중요한 개념이라고 할 수 있는데, 이를 구성하는 '愛'나 '人' 역시 별도의 개념어로 취급할 가능성이 존재한다. 이와 같은 경우, 합성어 또는 구와 이를 구성하는 단일어 중 무엇을《論語》의 개념어 목록에 포함시켜야 할 것인지에 대한 고민이 필요하다.

이처럼 (2-a)~(2-e)의 합성어 및 구를 둘러싼 여러 사례는 고대 중국어의 '字', '詞', '句' 등에 대한 논의와도 연결되며, '仁' 또는 '禮'와 함께 출현하는 개념어 목록을 선정할 때 이와 관련하여 명확한 기준을 수립할 필요성을 보여준다. 즉, 3.2장에서도 이미 살펴보았듯 키워드 네트워크 분석을 하기 위해서는 단일어, 합성어, 구 등의 처리 기준을 수립하는 것이 중요하다. 허수(2014)는 키워드 네트워크를 구현하기에 앞서 먼저 단일어와 합성어로 어형 구분을 진행하였다. 그런 다음 합성어의 경우에는 내부 성분 관계를 분석하고, 단일어의 경우에는 문장 내 공기어 분석을 진행하여 이를 모두 키워드 네트워크로 반영하였다. 예를 들어, '일본제국신민'이라는 합성어가 출현할 경우에는 이를 '일본-제국', '제국-신민'으로 분리하여 분리된 성분 간에 연결 관계가 형성된 것으로 분석하는 한편, 단일어인 '제국'이 단독으로 출현할 경우에는 같은 문장 층위에서 앞뒤 각 5어절 내에 공기하는 명사와 연결 관계가 존재하는 것으로 분석하는 것이다(이재연, 2016: 506-507).

그렇다면《論語》의 키워드 네트워크 분석을 위해서는 단일어와 합성어, 그리고 구를 어떻게 처리해야 할 것인가? 고대 중국어는 일반적으로 단음절어로 알려져 있으며, 전체 단어 목록에서 합성어가 차지하는 비율이 높지 않다.《論語》에 출현하는 전체 15,883개의 단어 중 합성어(Compound Word)는 183개로 1.15%에 불과한데(冯生利, 2014: 76), 그중 병렬형 합성어와 수식형 합성어가 각각 26.7%, 37.2%의 비율을 차지한다(冯生利, 2014: 72). 그렇다면《論語》의 개념어는 기본적으로 단음절의 단일어를 기준으로 하되, 합성어는 불가피한 경우 예외적으로 포함할 가능성을 고려해볼 수 있을 것이다. 이때, 고대 중국어 합성어를 판단하는 가장 설득력 있는 기준 중 하나는 '전체의 의미가 부분의 단순한 조합이 아닐 경우'라는 의미 조합 측면의 기준이다(冯生利, 2014: 60). 즉, '君子'처럼 이를 '君'과 '子'로 분리하게 되면 의미가 전혀 달라지거나 완전히 소실될 위험이 있는 경우

에 한해 합성어를 그대로 개념어 목록에 포함시킬 수 있을 것이다.

(3) 인물 유형 및 상징적 행위

(3-a) 君子, 民, 夫子, 士, 聖人, 成人, 小人, 王者, 夷狄, 志士, 賢人, 賢者

(3-b) 告朔, 喪, 葬, 祭, 餼羊

(1)에서 살펴본 품사 문제와 (2)에서 살펴본 단어 구조 문제의 연장선상에서 문제가 되는 것 중 하나는《論語》에 출현하는 특정 인물 유형이나 행위 유형을 개념어에 포함할 것인지의 문제이다.

'管仲, 顔淵'과 같이 개별 인물을 지칭하는 인명이나 '杞, 宋' 등 특정 국가를 가리키는 국명, 지명 등은 특수성・구체성을 가지는 고유명사로 취급하여 보편성・추상성을 가지는 개념어와 분리하여 취급할 수 있을 것이다. 문제는 이러한 기준을 적용하고자 할 때 특정 성격의 인물 유형을 통칭하는 용어나 사상적 측면에서 상징성을 가지는 행위를 지칭하는 용어를 개념어 범주에 포함할 것인지의 문제이다. (3-a)는 전자에 해당하는 예시이며, (3-b)는 후자에 해당하는 예시이다.[61]

(4) 동형이의어와 다의어

(4-a) 方, 服, 事, 任, 色, 書, 詩, 樂, 聞, 孫, 約, 與, 易, 弟

(3)에서 살펴보았던 인물 유형이나 상징적 행위 외에도 (4-a)는《論語》에서 '仁' 또는 '禮'가 출현하는 장에 등장하는 여러 단어 중 개념어 선정 작업을 까다롭게 만드는 다양한 동형이의어 및 다의어 사례를 보여준다. 이 역시 단어 구분에 관한 논의의 연장선상에 위치하는데, '書', '詩' 등은 일반 사전에서 제시하는 해당

61) 4.1장에서 제시한《論語》관련 데이터베이스들의 용어 분류 방식을 고려할 때, 이 또한 개념어에 포함할 가능성을 확인할 수 있었으며, 이에 대해서는 이 장의 후반부에서 한문학 및 인접 학문영역의 주제어 분류체계를 검토하면서 보충 기술한다.

단어의 대표 의미항목과 《論語》에서 가장 일반적으로 사용되는 의미 간에 차이가 존재하는 경우에 해당하며, '孫', '弟'처럼 같은 글자가 본의로 쓰이는 경우와 가차되어 쓰이는 경우가 《論語》 안에 모두 출현하기도 하고[62], '與', '易'와 같은 동형이의어나 '樂'과 같은 다의어의 서로 다른 의미와 기능이 《論語》 안에 혼재되어 나타나기도 한다.

지금까지 (1)~(4)에서 살펴본 바를 토대로 할 때, 《論語》에서 '仁' 또는 '禮'와 함께 출현하는 개념어의 목록을 선정하기 위해서는 고대 중국어 단어의 형태, 독음, 의미, 품사, 구조 및 사회적・문화적・내용적 맥락 등 여러 측면이 함께 고려되어야 할 것이다.

위와 같은 기준에 따른 검토 대상이 될 1차 개념어 목록을 확보하기 위하여 본고는 크게 3가지 유형의 자료를 참고하였다: 첫째, 자세한 훈고를 특징으로 하는 《論語集注》에서 어떤 단어 및 구를 훈석(訓釋) 대상으로 삼았는지 검토한다; 둘째, 한문학 및 인접 학문영역에서 유가 경전과 관련하여 제시한 개념어 또는 주제어 분류체계를 참조한다; 셋째, 벤저민 슈워츠(Benjamin Schwartz), 허버트 핑가레트(Herbert Fingarette), 신정근, 이강재 등 《論語》를 포함한 고대 중국 유가 사상을 다루는 저서를 집필한 학자들이 《論語》와 관련하여 해석 대상으로 삼은 단어 및 구를 검토한다.[63]

첫 번째로 《論語集注》의 훈석 대상을 검토한 결과, 《論語》의 단일어, 합성어, 구와 절이 모두 풀이 대상이 되고 있음을 확인할 수 있었으며, 특히 '仁' 또는 '禮' 논의와 관련된 훈석 대상의 목록을 확보할 수 있었다.

두 번째로, 한문학 및 인접 학문영역에서 개념어 또는 주제어 분류체계를 마련하기 위해 노력한 성과를 참조하였다. 이는 국사편찬위원회의 조선왕조실록 분류사 편찬 요강 등을 포함한다(이재연 외, 2019: 21). 예를 들어, 국사편찬위원회의 조선왕조실록 용어 분류 기준을 살펴보면, 크게 정치・경제・사회・문화의 대분류를 채택하고 있는 것을 확인할 수 있다. 문화 분류의 하위에는 '사상(思

62) 본고에서 분석에 활용한 CTEXT의 《論語注疏》本에는 '遜'과 '悌'는 한 번도 출현하지 않는다.

63) 본고는 '仁', '禮'와 함께 출현하는 개념어들로 구성되는 키워드 네트워크를 분석할 예정이므로, '仁' 또는 '禮'를 주로 강조한 《論語》 연구자들의 저서를 주요 참고자료로 채택하였다.

想)'이, '사상(思想)'의 하위에는 다시 '유학(儒學)'이 속해 있는데, '문화-사상-유학'으로 분류된 기사들의 내용을 살펴보면, '삼년상, 제사, 배향' 등 '제사(祭)'와 관련된 내용을 포함하고 있다는 점이 발견된다. 이는 앞서 살펴본 '告朔, 餼羊' 등의 상징적 행위를 특히 '禮'를 논의하는 맥락에서《論語》의 개념어로 포함할 가능성을 제시해 준다.

마지막으로, Schwartz, Fingarette, 신정근, 이강재 등《論語》의 개념어로 '仁' 또는 '禮'를 강조한 학자들의 저술에서 개념 풀이의 대상으로 삼고 있는 것이 무엇인지를 검토하였고, 그 목록을 확보할 수 있었다.

이와 같이 세 가지 유형의 자료를 참조하여 추출한 1차 키워드 목록은 아래 〈표 5〉와 같으며, 이에 대해 2차적인 키워드 정제 작업을 수행하였다.

可知	剛	儉	格	敬	告朔	穀	恭	過	寬
觀	驕	懼	求生	君子	闕如	鬼神	克己復禮	謹	器小
佞	訥	達	黨	當仁	德	道	蹈仁	亂	諒
禮	禮樂	利	利仁	名	命	木	無違	文	聞
文獻	民	博學	方	服	本	富	富貴	不欲	不仁
夫子	弗畔	貧	事	士	奢	殺身	喪	色	書
善	聖人	成名	成人	成仁	小人	孫	守	詩	信
愼	雅言	惡	樂	安仁	愛人	野	野人	約	讓
言	與	易	藝	枉	王者	勇	勇者	友	憂
迂	怨	違仁	殷禮	毅	義	夷狄	仁	因	仁人
仁者	任	莊	葬	政	正	正名	弟	祭	宗
志	知	知禮	志士	知人	知仁	知者	直	質	執禮
徵	戚	天	諂	淸	忠	恥	恥辱	親	泰
夏禮	害仁	行	賢人	賢者	刑	刑罰	好禮	好信	好義
好仁	惑	弘	和	患	繪事後素	誨人	孝	餼羊	

〈표 5〉 '仁' 또는 '禮'와 동시 출현하는 1차 키워드 목록 (가나다순)

먼저, 1차 수집한 키워드를 단일어, 합성어, 구로 분류한 다음, '君子', '小人', '告朔'과 같은 극히 일부의 합성어나 구는 그대로 포함하는 대신, 대부분의 합성어와 구는 이를 구성하는 형태소 또는 단어를 분리한 뒤 단일어 형태로 키워드 목록에 포함하였다.[64] 합성어 혹은 구 형태 그대로 포함하는 경우는 특정 인물

유형이나 행위 유형을 나타내어 어근을 분리하면 의미가 소실 또는 왜곡되는 경우에 해당한다. 또한, 특정 품사 유형만을 키워드로 포함하는 방식은 채택하지 않았으며, 동형이의어나 다의어 문제는 네트워크 분석 결과를 논의하는 과정에서 추가로 자세히 검토할 예정이다.

예를 들어, 합성어를 그대로 목록에 포함하는 경우는 다음과 같다. '君子'를 '君'과 '子'로 나누게 되면 본래의 의미가 왜곡될 가능성이 높으므로 '君子' 그대로 포함한다. '夫子', '小人', '成人'의 경우도 마찬가지이다. 그러나 '雅言'은 '言', '野人'은 '野', '王者'는 '王', '勇者'는 '勇', '殷禮'는 '殷'과 '禮' 각자를 키워드 목록에 포함하는 방식으로 처리한다.

구를 처리하는 방식의 예를 들면 다음과 같다. '告朔'은 분리하면 본래의 의미가 소실되므로 그대로 키워드 목록에 포함한다. 그러나 나머지 구의 경우에는 구를 분리한 후 동사든, 명사든, 형용사든 품사에 관계없이 단일어 형태로 키워드 목록에 포함시킨다. 단, '闕如'에서는 '闕'만을, '繪事後素'에서는 '繪', '素'만을 포함시킨다. 또한 '-하다' 또는 '-이다'의 의미를 포괄적으로 나타내는 '爲'는 키워드 목록에서 제외하며, 마찬가지 기준으로 '可', '無', '不', '弗' 역시 키워드 목록에 포함시키지 않는다. '小'는 '小人'과 중첩되므로 목록에서 제외한다.

이러한 작업은 키워드 네트워크 분석 시 반드시 필요한 키워드 정제 작업에 해당한다. 어떤 경우라도 추출된 키워드는 색인효과 문제를 해결하고 키워드의 다양한 형태를 조정하기 위해 키워드 정제 작업을 해야 한다. 키워드 정제 작업은 대체로 키워드의 교정 작업, 통제 작업, 그리고 제거 작업으로 구분할 수 있다. 교정 작업은 추출된 키워드를 대상으로 단/복수, 약어, 띄어쓰기, 품사 형태 변경 등과 같은 키워드 클렌징 작업을 수행하는 것을 의미한다. 통제 작업은 추출된 키워드가 통제된 용어가 아닐 경우, 시소러스와 같은 통제어 사전을 이용하여 동의어, 유의어, 광의어, 협의어 등을 통제하여 적절한 키워드를 선정하는 것을 의미한다. 마지막으로 제거 작업은 출현빈도가 높은 키워드 중에서 너무 일반적인 개념을 나타내는 용어들을 분석에서 제외하는 것이다(이수상, 2012: 102).

위와 같은 일련의 작업을 바탕으로 본고는 '仁' 또는 '禮'와 함께 출현하는 총

64) 단일어 형태로 변환하기 이전의 단일어, 합성어, 구 목록은 〈부록 1〉로 제시한다.

136개의 키워드 목록을 선정하였으며, 그중 '仁'과 함께 출현하는 개념어는 102개('仁' 포함 개수), '禮'와 함께 출현하는 개념어는 99개('禮' 포함 개수)이다. 편의상 '仁'과 함께 출현하는 102개의 키워드를 '仁 키워드', '禮'와 함께 출현하는 99개의 키워드를 '禮 키워드'라고 지칭한다. 이중 '仁, 禮'와 공통으로 함께 출현하는 키워드가 65개이며, '仁'과만 출현하는 키워드가 37개, '禮'와만 출현하는 키워드가 34개로, 이를 모두 합하면 전체 키워드 목록의 개수인 136개가 된다. 그 가운데는 '仁', '禮'와 관련하여 주로 논의되어온 '孝', '愛', '敬', '樂', '文', '質', '本', '言', '行', '和'를 비롯하여 기타 수십 개의 개념어가 포함된다.

仁 단독 키워드(37개)	仁禮 공통 키워드(65개)	禮 단독 키워드(34개)
剛, 穀, 懼, 求, 鬼, 謹, 佞, 訥, 達, 當, 蹈, 諒, 木, 士, 殺, 色, 生, 聖, 神, 身, 惡, 安, 愛, 枉, 王, 怨, 毅, 夷, 任, 莊, 狄, 淸, 害, 賢, 惑, 弘, 誨	敬, 恭, 過, 寬, 觀, 驕, 君子, 貴, 克, 己, 黨, 德, 道, 亂, 禮, 利, 名, 命, 文, 聞, 民, 博, 方, 復, 本, 富, 夫子, 貧, 事, 喪, 善, 成, 小人, 守, 信, 愼, 樂, 約, 讓, 言, 與, 藝, 欲, 勇, 友, 憂, 違, 義, 仁, 政, 正, 弟, 祭, 志, 知, 直, 質, 忠, 恥, 親, 泰, 學, 行, 好, 孝	儉, 格, 告朔, 闕, 器, 畔, 罰, 服, 奢, 書, 成人, 素, 孫, 詩, 野, 易, 辱, 迂, 殷, 因, 葬, 宗, 執, 徵, 戚, 天, 諂, 夏, 獻, 刑, 和, 患, 繪, 餼羊

〈표 6〉'仁' 또는 '禮'와 동시 출현하는 최종 키워드 목록 (가나다순)

4.2.4.《論語》키워드 네트워크 분석의 조건 및 절차

본고는 앞서 살펴본 네트워크 분석의 정의 및 방법에 대한 이해(4.2.1장 참조)를 바탕으로《論語》에서 '仁' 또는 '禮'와 함께 출현하는 개념어(키워드)를 대상으로 한 '키워드 네트워크 분석'을 수행한다. '키워드 네트워크 분석'에서 말하는 키워드 네트워크란, 특정 주제 영역의 문헌 집합으로부터 키워드를 추출하고, 각 키워드 쌍의 동시 출현(co-occurrence) 빈도를 계산하며, 이 빈도로부터 키워드 간의 연관도를 계산하여 구성된 네트워크이다(이수상, 2012: 99). 따라서 '키워드 네트워크 분석'은 '어휘 네트워크 분석' 혹은 '언어 네트워크 분석'이라고 명명되는 네트워크 분석 방법과 맥락을 같이한다. '어휘 네트워크 분석'이란 '단어와 단어

간의 관계를 측정하고 이를 수량화하여 키워드의 의미를 파악하는 연구 방법'인 한편(허수, 2014: 504), '언어 네트워크 분석'은 주로 커뮤니케이션 영역에서 많이 사용하는 용어로, 역시 특정한 개념에 의미를 부여하고 그 개념들이 서로 어떻게 연결되어 있는지를 지식지도 형태로 나타내어 분석하는 방법으로 일종의 담론 분석 방법이라고 할 수 있다(이수상, 2012: 104).

'키워드 네트워크 분석'은 다음과 같은 세 가지 문제에 대한 충분한 고민 위에 이루어져야 한다(이수상, 2012: 100). 첫째, 분석대상 문헌 집단의 범위 선정 문제이다. 둘째, 키워드 추출 기준에 따라 선정되는 키워드 목록이 달라질 수 있다는 문제이다. 셋째, 분석 결과가 도출된 이후 그 의미를 해석하고 이해하는 것의 어려움에 관한 문제이다. 이를 본고의 연구에 적용하면 다음과 같다.

먼저 분석 범위의 경우, 단일 문헌인《論語》전체 총 20편[65] 안에서 '仁' 또는 '禮'가 출현하는 장(章)이 해당한다.《論語》전편을 분석 범위로 삼을 경우, 성서 시기에 차이가 있는 것으로 알려진 상십편과 하십편의 개념어 분포 양상을 비교해보는 것이 가능해질 것이다. 본고의 방법론적 탐색을 바탕으로 향후 연구에서는《論語》자체뿐 아니라 이와 관련된 두 개 이상의 문헌(텍스트) 집단으로 대상 범위를 확대하여 연구를 진행할 필요가 있을 것이며, 이에 대해서는 4.2.5~4.2.6장에서 보다 자세히 기술한다.

다음으로 키워드 추출 기준의 경우, 본고에서는 4.2.3장에서 서술하였듯 세 가지 유형의 유관 자료를 검토하여 1차 추출한 키워드 목록에 대해 합성어와 구를 단일어로 분리하는 2차 조정을 가하여 총 136개 키워드를 선정하였다.《論語》의 개념어 관계를 탐색하는 작업을 수행하기 위해서 위와 같은 키워드 수동추출 방식이 요구되는 까닭에 대해, 이 장의 후반부에서 N-gram 분석 기능을 활용하여 기계적으로 추출한 단음절 키워드의 한계를 서술하면서 다시 한번 살펴본다.

마지막으로, 분석 결과의 의미 해석 문제에 대해서는 4.2.5장에서 자세히 살펴

65) 서한 초기에는 魯論과 齊論이 널리 유통되었으며, 공벽(孔壁)에서 나왔다고 전해지는 古論까지 합쳐 이들을 '三論'이라고 지칭한다. 三論은 편수에 있어 차이를 보이는데, 서한 말 안창후 장우(張禹)가 魯論을 기본으로 하여 齊論을 통합하는 과정에서 〈問王〉, 〈知道〉 두 편은 삭제하고 魯論을 20편으로 정했으며, 이 장후론(張侯論)이 현전하는《論語》의 근간이 되었을 것으로 추측된다(이강재, 2006a: 93-95). 三論에 관한 보다 자세한 논의는 이강재(2006a), 이예성・이강재(2018) 등을 참조할 수 있다.

볼 예정이다.

키워드(개념어)의 동시 출현 관계에 근거하여 2원 행렬을 1원 행렬로 변환하기 위해서는 키워드가 동시 출현하는 단위가 무엇인지를 먼저 설정해야 한다.《論語》에서 두 가지 키워드가 동시에 출현한다고 할 때, 그것은 구 단위인가, 절 단위인가, 문장 단위인가, 장(章) 단위인가, 편(篇) 단위인가?

본고는 다음과 같은 세 가지 이유에 근거하여 키워드가 동시 출현하는 기본 단위를 장 단위로 설정한다. 첫째, 기존의 정성적인《論語》용례 분석에서 개념어 간의 관계를 대부분 장 단위로 논의하고 있다는 점을 반영하였다. 둘째, 장(paragraph)을 단위로 할 경우, CTEXT를 활용하여 키워드-장 2원 행렬 데이터를 쉽게 추출할 수 있다는 기술적 측면 또한 고려하였다.[66] 셋째,《論語》의 장별 평균 글자 수가 약 30개라는 점을 고려할 때, 하나의 장을 하나의 문맥 단위로 선정하는 것이 동시 출현 단위를 설정하는 일반적인 기준에서 크게 벗어나지 않는다고 판단하였다.

단어 간의 동시 출현 관계를 분석할 때, 국어학에서는 앞뒤 5어절, 합계 10어절의 범위를 측정 공간으로 선호하는데(허수, 2014: 507), 어절이 아닌 형태나 음절을 기준으로 측정 공간을 설정하기도 한다. 형태란 단어・문장부호・단어 성분 등을 모두 포함하는 단위이며, 한글 문장구조를 고려할 때 앞뒤 15형태를 하나의 문맥 단위로 채택할 수 있다(허수, 2016: 58). 한편, 동시 출현 관계를 파악하고자 하는 두 키워드가 속한 공백 제외 앞뒤 20개, 총 42개 음절을 하나의 문맥 단위로 채택하는 것도 가능하다(허수, 2018: 249).[67]

그렇다면 문장부호나 공백을 제외하고 평균 31.79개의 글자 혹은 음절이 출현하는《論語》의 장(paragraph)을 충분히 키워드 동시 출현 단위로 선정할 수 있을 것이다(〈표 7〉 참조).[68]

---

66) CTEXT의 《論語》 분장은 《論語注疏》(《武英殿十三經注疏》本, 출처: “The Chinese Classics, volume 1”, James Legge, 1861)를 따른다.

67) 연구의 목적이나 필요에 따라, ‘문장’을 동시 출현 단위로 설정하거나(이재연, 2016: 286), ‘문서(기사)’를 동시 출현 단위로 설정하기도 한다(전성규・김병준, 2018: 153).

68) 〈公冶長・19〉(111字), 〈鄉黨・8〉(110字), 〈先進・26〉(315字), 〈子路・3〉(119字), 〈子路・15〉(120字), 〈季氏・1〉(274字), 〈季氏・13〉(100字), 〈陽貨・21〉(137字), 〈微子・6〉(143字), 〈微子・7〉(134字), 〈堯曰・1〉(152字), 〈堯曰・2〉(191字) 등을 논어의 다른 장과 동일하게

편명	장별 평균 글자 수	
學而	30.81	上十篇 (26.68)
爲政	24.13	
八佾	26.54	
里仁	19.27	
公冶長	31.07	
雍也	27.2	
述而	22.97	
泰伯	29.24	
子罕	26	
鄕黨	35.67	
先進	40.5	下十篇 (36.89)
顔淵	41.42	
子路	34.5	
憲問	30.45	
衛靈公	21.55	
季氏	61.64	
陽貨	39.19	
微子	56.18	
子張	33.68	
堯曰	123	

〈표 7〉《論語》장별 평균 글자 수 비교
(《武英殿十三經注疏》本《論語注疏》기준)

이와 관련하여《論語》의 분장(分章) 역시 판본에 따른 차이가 존재한다는 부분을 짚고 넘어갈 필요가 있을 것이다. 〈표 8〉에서 확인할 수 있듯이 본고에서 분석에 활용하고 있는 CTEXT의 경우《論語》텍스트의 저본으로《論語注疏》를 채택하고 있는데, 이에 따르면《論語》전체는 총 503章으로 분절되어《論語集注》가《論語》전체를 482章으로 분절하고 있는 것과 차이를 나타낸다.

하나의 문맥 단위로 취급할 수 있을 것인지, 상십편과 하십편의 평균 글자 수 차이를 반영하지 않아도 될 것인지에 대해 추가적인 논의가 필요할 것이다. 우선은 장 단위를 동시 출현 단위로 선정하고 분석을 진행한다.

		論語集解 (《武英殿十三經注疏》本《論語注疏》(清乾隆4年, 1739))	論語集注 (《四書章句集注》新編諸子集成(北京: 中華書局, 1983))	異同 (論語集注 기준 명칭)
篇		章		
上十篇	學而	16	16	
	爲政	24	24	
	八佾	26	26	
	里仁	26	26	
	公冶長	28	27	子謂公冶長 章
	雍也	30	28	雍也可使南面 章 子華使於齊 章
	述而	38	37	子食於有喪者之側 章
	泰伯	21	21	
	子罕	31	30	大宰問於子貢 章
	鄕黨	18	1	入大廟, 每事問 章
下十篇	先進	26	25	從我於陳蔡者 章
	顔淵	24	24	
	子路	30	30	
	憲問	44	47	憲問恥 章 不在其位 章 賢者辟世 章
	衛靈公	42	41	衛靈公問陳於孔子 章
	季氏	14	14	
	陽貨	26	26	
	微子	11	11	
	子張	25	25	
	堯曰	3	3	
총 20篇		총 503章	총 482章	

〈표 8〉《論語注疏》와《論語集注》의 분장 비교

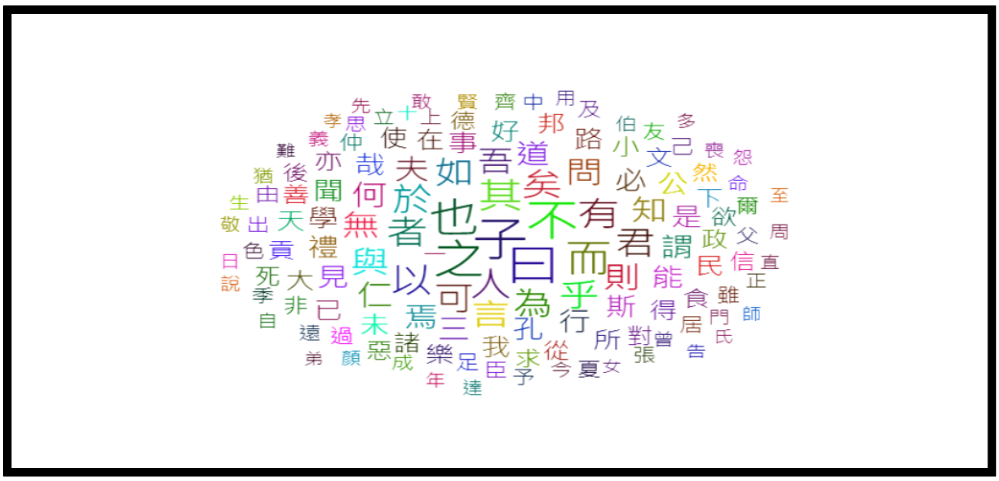
《論語集注》에서 1章 17節로 분장한 〈鄕黨〉을《論語集解》(《論語注疏》)에서는 18章으로 세분화하였다는 점이 가장 주요한 차이이며, 이를 제외하면 총 7편에서《論語集注》에서는 하나로 처리된 章을《論語集解》(《論語注疏》)에서는 별도의 章으로 나누거나(公冶長・1, 雍也・1, 雍也・4, 述而・9, 子罕・6, 衛靈公・1), 반대로《論語集注》에서는 서로 다른 章으로 처리된 경우를《論語集解》(《論語注疏》)에서는 동일한 章으로 분장한 경우(憲問・1-2, 憲問・27-28, 憲問・39-40)가 발견된다.[69]

먼저, CTEXT의 Text Tools에서 제공하는 다양한 API를 활용하여 네트워크 분석을 진행할 가능성을 검토해보았다. CTEXT는 교감・표점이 완료된 전자문서 형태의《論語》원문을 제공하고 있으며, Text Tools에서 다양한 분석 도구를 제공한다(자세한 소개는 4.1장 참조).

우선, N-gram 분석 기능을 활용하여 n=1, minimum count=1로 설정하여《論語》전체 텍스트를 음절 단위로 일괄 분할한 결과,《論語》에는 총 1,354개의 단음절어가 출현한다는 사실을 확인하였다(〈그림 8〉 참조).[70]

曰
子
之
也
君
人
矣
道
者
而
不
以
如
其
無
於
問
焉
得
三
貢
樂
行
所
天
雖
齊
能
居
敬
憂
勇
長
淵
古
違
歸
鄉
畏
既
廢
若
黨
固
惠
躬
怨
或
故
志
達
自
服
益
內
取
久
祭
六
執
且
誰
異
奚
夷
兄
加
改
恥
告
先
丘
賜
又
樊
聽
相
武
方
康
泰
募
孫
氏
語
游
美
疾
命
惡
公
必
知
可
為
與
斯
未
善
夏
今
叔
生
予
食
好
吾
乎
愚
反
欲
信
死
禮
聞
是
弟
大
諸
仲
義
門
十
友
過
從
正
對
身
詩
衣
日
然
已
哉
何
亦
爾
文
孔
言
有
謂
則
邦
路
見
偃
夫
民
小
己
下
事
學
我
使
足
立
忠
馬
周
富
管
陳
國
名
衛
唯
師
色
顏
進
家
勞
酒
憂
敬
召
蘇
所
謀
宗
上
乘
愛
親
中
士
山
蔽
令
巷
里
朋
孝
復
致
敏
同
殺
賓
少
雩
懷
反
倚
惠
躬
固
取
益
內
祭
久

로 추출한 키워드라고 간주할 수 있을 것이다.

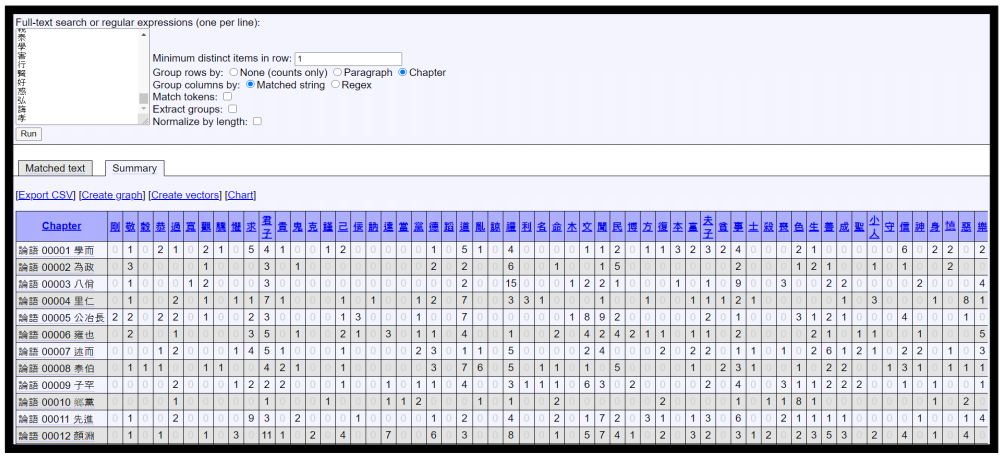

子
曰
之
也
不
而
其
者
以
人
君
有
知
是
謂
則
能
民
信
政
欲
爾
至
周
直
正
雖
師
氏
告
曾
張
夏
女
今
從
予
求
我
臣
足
達
年
樂
成
惡
顏
弟
過
遠
諸
末
已
見
大
死
季
自
色
貢
禮
學
天
出
敬
生
由
善
聞
後
猶
難
亦
義
仲
使
在
事
德
上
十
立
思
孝
先
敢
賢
齊
中
用
及
邦
道
路
伯
友
小
文
己
多
喪
怨
命
然
下
公
必
問
矣
吾
如
夫
哉
何
於
無
與
仁
為
焉
三
言
孔
行
所
斯
得
居
門
食
對
乎
可
以
人
而
曰
子
之
也
者
無
與
仁
為
焉
三
言
孔
行
所
斯
得
居
門
食
對
曾
張
告
氏
師
雖
正
直
信
民
能
謂
政
父
周
至
爾
欲
是
知
君
有
不
其
矣
問
必
公
下
然
命
怨
喪
路
小
文
己
伯
友
多
邦
道
吾
如
夫
哉
何
於

동추출 키워드를 활용할 필요성을 지지한다.

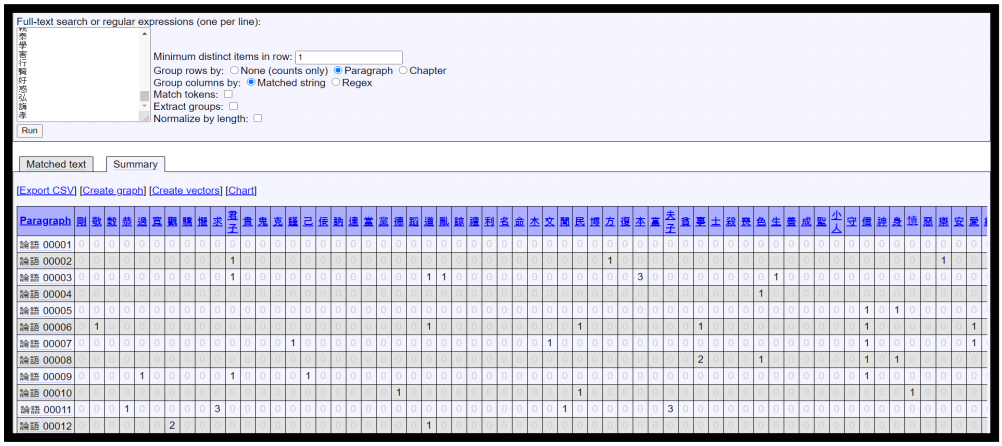
수동추출 키워드를 활용하여 《論語》 키워드 네트워크 분석을 진행하는 절차는 다음과 같다. CTEXT의 Regex 기능을 활용하면, 《論語》 원문 전체를 불러온 뒤 수동으로 추출한 《論語》의 '仁 키워드' 102개가 편별 혹은 장별로 출현하는 위치 및 빈도를 파악할 수 있다.

〈그림 10〉 CTEXT Regex를 활용한 仁 키워드 검색 결과

〈그림 11〉, 〈그림 12〉를 비교해보면, 〈그림 11〉은 편(篇, chapter) 단위, 〈그림 12〉는 장(章, paragraph) 단위에서 함께 출현하는 '仁 키워드'를 2원 행렬(2-mode matrix) 형태로 제시해 주는 것을 확인할 수 있다. 마찬가지 방식으로 '禮'와 함께 출현하는 99개 키워드 역시 편별 혹은 장별 분포 양상을 확인하는 것이 가능하다.

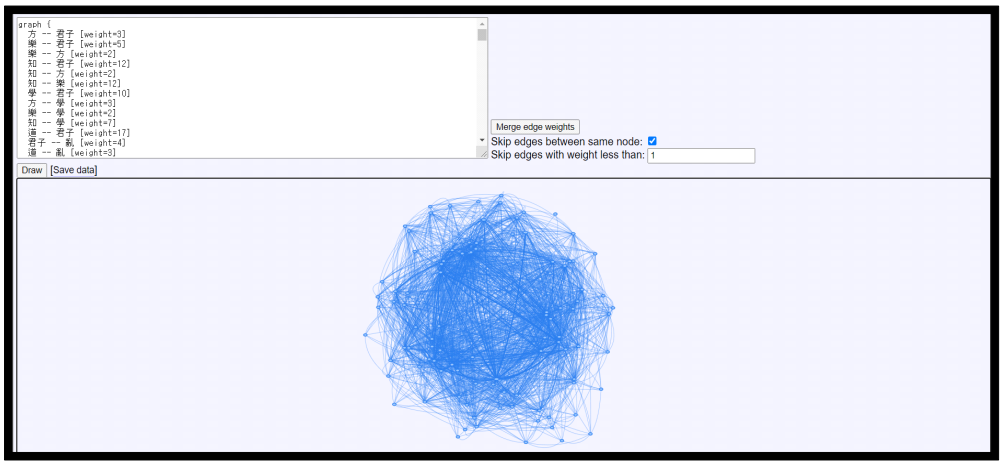


〈그림 11〉《論語》편(篇, Chapter)별 仁 키워드 분포



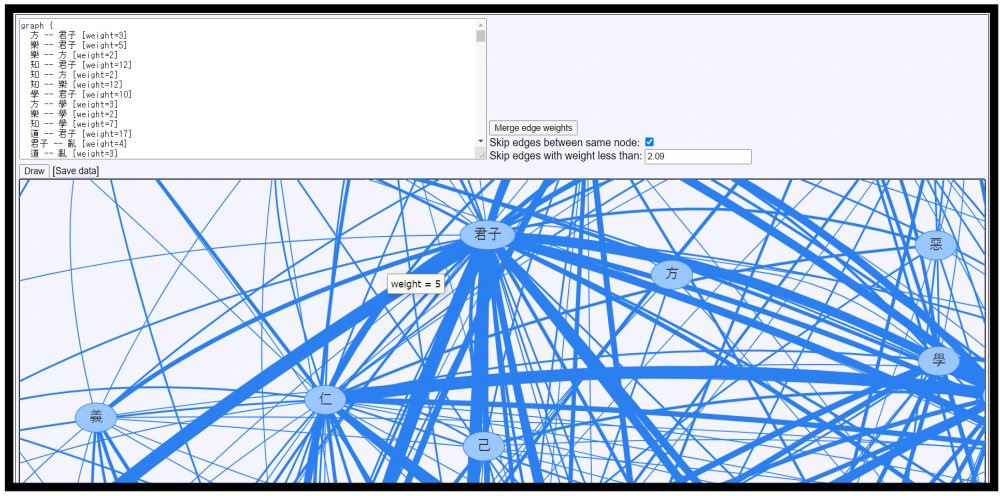
〈그림 12〉《論語》장(章, Paragraph)별 仁 키워드 분포

CTEXT의 그래프 형성 기능을 활용하면 위와 같은 이원 행렬을 키워드-키워드 간의 동시 출현빈도에 근거한 1원 행렬(1-mode matrix)로 변환하여 〈그림 13〉과 같이 그래프 형태로 시각화하는 것 또한 가능하다.



〈그림 13〉《論語》仁 키워드 네트워크 시각화

뿐만 아니라, 〈그림 14〉에서와 같이 연결 강도(strength, edge weight)가 평균 이상인 경우만 그래프로 시각화한 후 이를 확대하여 각 노드(개별 키워드) 간의 연결 관계를 살펴보는 작업 또한 가능하다.



〈그림 14〉《論語》仁 키워드 네트워크 시각화(연결 강도 평균 이상)

그러나 CTEXT로 키워드 네트워크를 관찰하는 것에는 분명한 한계가 존재한다. 개별 노드 간의 연결 강도를 파악하고 그래프 시각화 기능을 통해 전체 네트

워크를 직관적으로 관찰하는 것까지는 가능하지만, 네트워크의 다양한 특성에 대해 구체적인 분석을 수행하는 것은 어렵기 때문이다. 따라서 본고는 CTEXT에서 추출 가능한 행렬 데이터를 바탕으로 네트워크 분석 프로그램인 UCINET과 Gephi를 활용하여 본격적인 네트워크 분석을 진행하였다. 구체적인 분석 과정은 다음과 같다.

먼저, 앞서 살펴보았던 CTEXT - Text Tools – Regex 기능을 활용하여《論語》의 장(章, Paragraph)을 행, 개념어(Concept)를 열로 하는 CSV 형식의 행렬 데이터를 확보하였다. 이때, ① '仁'과 함께 출현하는 102개의 키워드, ② '禮'와 함께 출현하는 99개의 키워드를 입력한 뒤, '仁' 출현 59개 장 또는 '禮' 출현 42개 장으로 출현 범위를 조정하여 행렬 데이터를 출력하였다. 이때 추출된 행렬은 행과 열에 속한 데이터의 성격이 다른 2원 행렬에 해당하므로, 키워드 네트워크를 구현하기 위해서는 행과 열을 모두 키워드로 하는 1원 행렬로 변환할 필요가 있다. 이에 키워드 간의 동시 출현빈도를 연결 관계 요소값으로 가지는 1원 행렬을 확보하기로 하였다.

2원 행렬을 1원 행렬로 변환하는 기능은 다수의 네트워크 분석 도구가 기본 기능으로 제공한다. 단, 4.2.1장에서 살펴보았듯 분석 도구에 데이터를 입력하는 작업을 단순화하기 위해서는 행렬 데이터를 관계 목록(edgelist) 형태로 변환할 필요가 있다. 이에 본고는 엑셀 피봇 테이블 마법사 기능을 활용하여 이원 행렬을 edgelist로 변환하였다. 다음으로, UCINET에서 DL Editor edgelist2 형식으로 이를 저장하여 행과 열을 모두 키워드로 하는 1원 행렬로 변환[73]하였다. 이때, self-loop는 제거하였으며 연결 관계(edge) 성립 여부는 동시 출현 여부에 근거한다. 이어서 1원 행렬을 다시 edgelist 형식으로 변환하여 네트워크 분석을 위한 준비 작업을 완료하였다(edgelist 예시는 〈그림 15〉 참조).

73) 김용학 외(2016: 193)에 소개된 affiliation 기능을 활용할 수 있다.

	상십편						하십편					
	仁 키워드 edgelist			禮 키워드 edgelist			仁 키워드 edgelist			禮 키워드 edgelist		
	Source	Target	Weight	Source	Target	Weight	Source	Target	Weight	Source	Target	Weight
4	敬	鬼	1	儉	器	1	剛	訥	1	敬	恭	1
5	敬	民	1	儉	禮	3	剛	亂	1	敬	君子	1
6	敬	神	1	儉	本	1	剛	木	1	敬	貴	1
7	敬	義	1	儉	事	1	剛	聞	1	敬	禮	3
8	敬	仁	1	儉	奢	1	剛	信	1	敬	命	1
9	敬	知	1	儉	喪	1	剛	言	1	敬	聞	1
10	恭	君子	1	儉	與	1	剛	勇	1	敬	民	2
11	恭	亂	1	儉	易	1	剛	毅	1	敬	方	1
12	恭	禮	1	儉	違	1	剛	仁	2	敬	服	1
13	恭	民	1	儉	知	1	剛	知	1	敬	富	1
14	恭	愼	1	儉	威	1	剛	直	1	敬	善	1
15	恭	勇	1	儉	泰	1	剛	學	1	敬	小人	1
16	恭	仁	1	儉	好	1	剛	好	1	敬	守	1
17	恭	直	1	格	德	1	敬	恭	1	敬	信	1
18	恭	親	1	格	道	1	敬	禮	1	敬	與	1
19	過	礪	1	格	禮	1	敬	民	1	敬	憂	1
20	過	黨	1	格	民	1	敬	事	1	敬	義	1

〈그림 15〉《論語》상십편/하십편의 키워드(Concept)-키워드(Concept) edgelist

본격적인 네트워크 분석 및 시각화에는 Gephi를 활용하였다. 네트워크 분석을 위한 도구를 선택할 때는 앞서 살펴보았듯 분석대상 네트워크의 크기, 시각화 기능의 중요성, 데이터 입출력의 편리성, 해당 연구 분야에서의 활용 여부, 분석하고자 하는 네트워크 지표의 지원 여부 등을 고려하여야 한다(김용학, 2016: 321). 이러한 기준을 적용해보면, 본고의 분석대상 노드가 백여 개로 중규모 네트워크에 해당한다는 점, 최근 인문학 분야에서 Gephi의 활용도가 높으며 Gephi가 직관적인 UI를 제공한다는 점, 그리고 본고의 분석에서 활용하고자 하는 여러 중심성 지표를 Gephi에서 모두 지원하고 있다는 점 등을 고려할 때 Gephi를 네트워크 분석 도구로 선택하는 것이 적합하다고 판단하였다.

‘仁’ 또는 ‘禮’와 함께 출현하는 키워드 목록을 활용한 네트워크 분석 결과에 대해 본격적으로 기술하기 전에, 앞서 수동추출 키워드와의 비교를 위해 살펴보았던 기계추출 키워드를 가지고 간단한 통계 분석을 수행하였을 때 드러나는《論語》의 언어적 특징 중 흥미로운 사실에 대해 언급하고자 한다.

먼저,《論語》에는 개념 정의에 활용되는 ‘謂’가 높은 빈도로 출현한다.《論語》에 출현하는 1,354개 단음절어 가운데 ‘謂’는 상위 32위를 차지하며, 이는 선진양한 텍스트 64종에 출현하는 단음절어 가운데에서는 ‘謂’가 60위를 차지한다는 점(Scalmey, 2013)과 비교해보면 더욱 두드러지는 어휘 특징이다.《論語》에는 실제로 ‘A謂之B’, ‘A之謂B’, ‘A之可謂B’ 등의 문형을 통해 ‘學’, ‘文’, ‘孝’, ‘仁’ 등의

개념어를 설명하는 문장이 다수 출현한다.[74)]

다음으로,《論語》에 가장 많이 출현하는 수량 표현이 '三'이라는 사실 역시 흥미롭다. '三'은 '一', '十' 등과 함께 고대 중국어 텍스트에 가장 빈번하게 출현하는 숫자 중 하나이다. 다만, 선진양한 64종 텍스트에서는 '十'(25위, 17,965회) 〉 '一'(29위, 16,125회) 〉 '三'(31위, 15,966회) 순으로 사용되는 것과 달리(Scalmey, 2013),《論語》에서는 '三'(37위, 70회) 〉 '一'(84위, 32회) 〉 '十'(130위, 20회)으로 정반대의 순위가 나타난다는 점을 확인할 수 있었다.

마지막으로,《論語》에 사용되는 여러 기능어 중, 구나 절을 연결하는 '而'가 높은 빈도로 출현한다는 사실에 대해서도 주목할 필요가 있을 것이다.《論語》에서 '而'는 '子', '曰', '之', '不', '也' 다음으로 높은 출현빈도(533회)를 나타낸다. 이는 선진양한 64종 텍스트에 사용되는 단음절어의 출현빈도순위에서도 유사하게 발견되는 경향이다(Scalmey, 2013). 순접과 역접에 모두 사용되는 '而'가 이처럼 빈번하게 출현한다는 관찰 결과는《論語》와 같은 고대 중국어 텍스트를 이해할 때 전후 문맥이 중요하다는 점을 지지해준다.

《論語》를 구성하는 전체 단음절어의 사용 양상에 대한 위와 같은 간략한 검토를 통해《論語》가 가지는 기본적인 어휘 특징을 이해하였다. 이어서《論語》에서 '仁'과 '禮'를 중심으로 추출한 개념어들이 나타내는 분포적 특징을 네트워크 분석 결과를 통해 본격적으로 살펴보고자 한다.

4.2.5.《論語》키워드 네트워크 분석의 결과 및 의의

먼저 분석의 규모와 목적에 대해 다음과 같은 사실을 명확히 할 필요가 있을 것이다.《論語》는 고대 중국어로 서술된 선진양한 시기의 유가 경전 텍스트에 속한다. 따라서 최근 네트워크 분석이나 언어분석을 통한 활발한 텍스트 분석이 이루어지고 있는 근현대 자료와는 달리 이미 범위가 고정되어 있으며 규모가 한정적이다. 특히, 본고는《論語》라는 단일 텍스트를 연구 대상으로 삼고 있으므로 분

74) 〈學而・7〉, 〈學而・11〉, 〈里仁・20〉, 〈公冶長・15〉, 〈雍也・22〉, 〈泰伯・20〉 등을 예시로 들 수 있으며,《論語》의 개념 정의 방식에 대한 보다 자세한 분석은 김월회(2007)를 참조할 수 있다.

석의 규모가 상대적으로 작다고 할 수 있을 것이다. 또한, 관련 연구 성과가 상대적으로 소략한 근현대 텍스트 자료와는 달리《論語》에 대해서는 2장에서 살펴본 바와 같이 수많은 연구가 누적되어왔다. 이를 고려할 때,《論語》를 단일 대상으로 하는 네트워크 분석은 3장에서 살펴보았던 탐색적 연구와 확증적 연구라는 두 가지 연구 방향 중 확증적 연구, 즉 기존의 연구 결과를 바탕으로 한 가설이나 주장 검증을 주요 목적으로 하여 진행될 필요가 있을 것이다. 단, 이와 동시에 기존에 가장 주목받아 온 몇몇 구절을 반복하여 검토하는 데만 얽매이지 않고 시야를 확장하려는 노력 또한 동시에 이루어질 필요가 있을 것이다.

이러한 관점에서, 네트워크 분석을 통해 '仁'과 '禮'를 중심으로 한《論語》개념어들 간 관계를 살펴볼 필요성이 있는 연구문제 중 하나는 상십편・하십편 간 차이를 비교하는 문제일 것이다.《論語》전편(全篇)을 살펴보면《論語》가 어느 한 두 제자에 의해 편찬되었거나 어느 한 시기에 편찬된 것이 아니라는 생각이 들게 하는 복잡한 양상이 나타난다.[75] 이러한 주장은 清代 崔述(1740~1816)이《洙泗考信錄》과《論語餘說》에서 상세히 언급한 이후부터 현대에 이르기까지 많은 학자가 대체로 받아들이고 있는 견해이다(이강재, 2006a: 88).[76]

그렇다면《論語》는 과연 '仁' 또는 '禮'와 관련하여 전편을 아울러 일관된 논의를 전개하고 있는가? 기존에 문체・문장길이・호칭・인물 평가 등에서 차이가 있다고 지적되어온《論語》상십편과 하십편[77]이 '仁'과 '禮'와 관련된 개념어의

75)《論語》20편 중 상십편의 기록에는 공자의 적전제자가 주축이 되었고, 하십편의 경우는 재전제자 혹은 그 이후의 유생들에 의해 기록되었다는 것이 학계의 통설이다(김월회, 2007: 4).

76) Schwartz(1985: 61)는 "The Analects themselves, however, remain the focus of fierce controversy. It is obviously a compilation put together in somewhat variant versions long after the Master's death. It contains not only the Master's sayings, but many of the utterances of disciples as well. Of the twenty books now extant, linguistic analysis indicates that some may belong to a much later period. "라고 서술하며, 신정근(2006: 28-29) 또한 "공자가 죽자 제자 집단은 새롭게 의지해야 할 전거로서 그이의 말씀을 모을 필요성이 제기되었다. 일종의 텍스트 결집 작업이다. 이 작업은 모든 사람이 단 한 번에 모여서 완벽하게 끝나지는 않은 듯하다. 오늘날의 논어의 주된 발언자인 공자마저 子, 孔子, 夫子처럼 다양한 호칭으로 등장할 정도로 텍스트의 통일성이 높지 않다."라고 서술한다.

77)《論語》는 상십편과 하십편의 문체가 현저하게 달라 각각 上論과 下論으로 불리기도 하는데, 上論은 대체로 문장의 글자 수나 문장 수가 적고 간결한 반면, 下論은 문장이 복잡하고 글자 수도 많다. 또한, 上論에서는 大夫의 질문에 대한 孔子의 대답이 '子曰'로

분포에 있어서는 구체적으로 어떤 차이를 나타낼 것인가? 4.2.5장에서는 위와 같은 질문에 답하는 과정을 통해《論語》의 상십편과 하십편에 차이가 존재한다는 기존 연구의 주장을 새로운 각도에서 검증해보고자 한다.

이를 위해 본고에서는 4.2.3장에서 제시한 102개의 '仁 키워드'와 99개의 '禮 키워드'(〈표 6〉 참조)를 가지고 Ucinet과 Gephi를 활용하여《論語》내 개념어 분포에 대한 비교 분석을 진행하였다. 즉, '仁 키워드' 102개와 '禮 키워드' 99개가 상십편과 하십편에서 각각 형성하는 네트워크의 공통점과 차이점을 중심성 및 하위집단 분석을 중심으로 살펴본 뒤, 이로부터 흥미로운 해석 지점을 도출하였다.

먼저 중심성 분석에 있어, 가장 대표적인 중심성 지표인 연결 정도 중심성(Degree Centrality), 인접 중심성(Closeness Centrality), 매개 중심성(Betweenness Centrality) 세 가지를 분석에 활용한다. 특정 개념어의 '연결 정도 중심성'은 '仁' 또는 '禮'를 논의하는 맥락에서 '해당 개념어가 얼마나 많은 다른 개념어와 함께 출현하는지'를 나타내고, '인접 중심성'은 특정 개념어가 '仁' 또는 '禮'를 논의하는 전체 맥락에서 얼마나 중심 위치에 놓이는지를 나타내며, 매개 중심성은 특정 개념어가 '仁' 또는 '禮'에 대한 다양한 논의 맥락을 얼마나 잘 연결하는지를 의미한다.[78] 세 가지 중심성 지표 모두 정규화(Normalize)한 값을 활용하여 상십편과 하십편처럼 규모가 서로 다른 네트워크 간에 수치 비교가 가능하도록 조정하였다.[79]

① 상십편에서 '仁'이 출현하는 29개 장[80], ② 하십편에서 '仁'이 출현하는 31

표현되는 데 반해, 下論에서는 '孔子對曰'이라는 표현이 사용된다. 문체・호칭의 차이뿐 아니라, 上論과 下論은 管仲을 기록하는 태도에서도 크게 차이가 난다(이강재, 2006a: 88).

78) 중심성(Centrality) 지표에 대한 보다 자세한 서술은 본고 4.2.1장 및 김용학(2016), 이수상(2012) 등을 참조할 수 있다.

79) 각 노드의 중심성은 기본적으로 Gephi의 분석 도구를 활용하여 도출하였으며, Gephi에서 곧바로 정규화가 가능한 인접 중심성과 매개 중심성을 제외하고, 연결 정도 중심성의 경우 각 노드의 연결 정도를 (네트워크의 전체 노드 수-1)로 나누어 계산하였다. 연결 정도 중심성의 정규화에 대해서는 이수상(2011: 258), 김용학(2016: 121)을, 인접 중심성의 정규화에 대해서는 이수상(2011: 260)을, 매개 중심성의 정규화에 대해서는 Brandes(2001)를 참조할 수 있다.

80) CTEXT로부터 데이터를 추출할 때, '學而', '爲政', '八佾'과 같은 편명 역시 독립된 하나의 장으로 처리되므로, 상십편에서 '仁'이 출현하는 장수는 28개가 아닌 29개로 계산

개 장, ③ 상십편에서 '禮'가 출현하는 25개 장, ④ 하십편에서 '禮'가 출현하는 17개 장, 총 4개 범위에서 '仁 키워드'와 '禮 키워드' 각각의 중심성을 분석한 결과, 다음과 같은 몇 가지 흥미로운 사실을 발견할 수 있었다. 요약하자면, '仁'을 논의하는 맥락과 '禮'를 논의하는 맥락에서 각각 서로 다른 키워드가 높은 중심성을 나타내며, 상십편과 하십편 간에도 '仁'과 '禮'를 논의하는 맥락 차이가 존재하는 것으로 나타났다. 단, '君子'와 '民'은 '仁'을 논의하는 맥락인지, '禮'를 논의하는 맥락인지, 상십편인지 하십편인지에 관계없이 높은 중심성을 나타내는 키워드라는 점 역시 확인하였다.

분석범위	《論語》상십편 '仁' 출현 29개 장			《論語》하십편 '仁' 출현 31개 장		
순위	연결 정도 중심성	인접 중심성	매개 중심성	연결 정도 중심성	인접 중심성	매개 중심성
1	仁 (1.000)	仁 (1.000)	仁 (0.639)	仁 (1.000)	仁 (1.000)	仁 (0.499)
2	知 (0.370)	知 (0.613)	知 (0.050)	知 (0.429)	知 (0.636)	知 (0.035)
3	與 (0.356)	與 (0.608)	與 (0.030)	民 (0.417)	民 (0.632)	君子 (0.030)
4	*道* (0.342)	*道* (0.603)	*道* (0.029)	*行* (0.405)	*行* (0.627)	民, *行* (0.029)
5	君子 (0.329)	君子 (0.598)	民 (0.022)	君子 (0.369)	君子 (0.613)	言 (0.020)
6	民 (0.288)	民 (0.584)	君子 (0.017)	言 (0.357)	言 (0.609)	士 (0.019)
7	弟	弟	欲, 違	欲	欲	欲, 聞, 善

되었다. 그러나 편명에 출현하는 개념어는 다른 개념어와 동시 출현 관계를 형성하지 않으므로 분석 결과에는 영향을 주지 않는다. CTEXT로부터 추출한 데이터에서 언급되는 장수는 모두 위와 마찬가지로 편명 역시 독립된 하나의 장으로 포함하여 산출된 수치임을 밝혀둔다.

	(0.260)	(0.575)	**(0.010)**	**(0.333)**	**(0.600)**	**(0.013)**
8	欲 **(0.247)**	欲 **(0.570)**	弟, *親* (0.009)	聞, 善, *政* (0.310)	聞, 善, *政* (0.592)	信, 事 (0.012)
9	違, *親*, 亂 (0.233)	違, *親*, 亂 (0.566)	勇, 文 (0.008)	士, 信 (0.298)	士, 信 (0.587)	與 (0.011)
10	*孝* (0.219)	*孝* (0.562)	己 (0.006)	事, 與, 喪 (0.274)	事, 與, 喪 (0.579)	*政* (0.010)
11	勇, 文 (0.205)	勇, 文 (0.557)	亂, *孝*, 聖 (0.005)	富, 怨, 直 (0.262)	富, 怨, 直 (0.575)	喪 (0.009)
12	惡, 貧 (0.192)	惡, 貧 (0.553)	惡, 好, 學 (0.003)	殺, 好 (0.250)	殺, 好 (0.571)	禮 (0.008)
13	己, 聖, 好, 學 (0.178)	己, 聖, 好, 學 (0.549)	貧, 求 (0.002)	禮 (0.238)	禮 (0.568)	富, 殺 (0.007)
14	貴, 名, 富, 成 (0.151)	貴, 名, 富, 成 (0.541)	禮, 利, 色, 言, 樂 (0.001)	成, 祭 (0.226)	成, 祭 (0.564)	怨, 生 (0.006)
15	禮 (0.137)	禮 (0.537)		利 (0.214)	利 (0.560)	直, 好, 成, 勇 (0.005)
16	恭, 慎, 直, 本, 生, 謹, 信, 愛, *行* (0.123)	恭, 慎, 直, 本, 生, 謹, 信, 愛, *行* (0.533)		勇, 達 (0.202)	勇, 達 (0.556)	剛 (0.004)
17	求, 利, 色, 達, 博, 方, 事 (0.110)	求, 利, 色, 達, 博, 方, 事 (0.529)		生, 穀, 愛, 寬, 任 (0.190)	生, 穀, 愛, 寬, 任 (0.553)	祭, 利, 穀, 愛, 敬 (0.003)
18	言, *政*, 清, 忠 (0.096)	言, *政*, 清, 忠 (0.525)		過, 謹, 命, 方, *親* (0.179)	過, 謹, 命, 方, *親* (0.549)	達, *道*, 夫子, 克, 學, 恭, 志 (0.002)
19	樂, 敬, 鬼, 神, 義, 士, 毅, 任, 弘, 正, 誨 (0.082)	樂, 敬, 鬼, 神, 義, 士, 毅, 任, 弘, 正, 誨 (0.521)		*道*, 夫子 (0.167)	*道*, 夫子 (0.545)	寬, 任, 己, 友 (0.001)
20	志, 懼, 憂, 惑, 夫子, 怨, 夷, 賢, 安, 約 (0.068)	志, 懼, 憂, 惑, 夫子, 怨, 夷, 賢, 安, 約 (0.518)		剛, 敬, 克, 驕, 惡, 正, 泰 (0.155)	剛, 敬, 克, 驕, 惡, 正, 泰 (0.542)	

〈표 9〉 '仁 키워드'의 상십편/하십편 간 중심성 비교 (상위 20위까지)

분석범위	《論語》상십편 '禮' 출현 25개 장			《論語》하십편 '禮' 출현 17개 장		
순위	연결 정도 중심성	인접 중심성	매개 중심성	연결 정도 중심성	인접 중심성	매개 중심성
1	禮 (1.000)	禮 (1.000)	禮 (0.706)	禮 (1.000)	禮 (1.000)	禮 (0.286)
2	言 (0.387)	言 (0.620)	言 (0.040)	君子 **(0.758)**	君子 **(0.805)**	君子 **(0.105)**
3	知 (0.320)	知 (0.595)	知 (0.028)	樂 (0.636)	樂 (0.733)	樂 (0.057)
4	與 (0.267)	與 (0.577)	事, 君子 **(0.016)**	言 (0.621)	言 (0.725)	言 (0.047)
5	事 **(0.253)**	事 **(0.573)**	與 (0.013)	知 (0.591)	知 (0.710)	知 (0.035)
6	君子 **(0.240)**	君子 **(0.568)**	恥, 文 (0.008)	成 (0.545)	成 (0.688)	民 **(0.031)**
7	詩, 恭, 親 (0.227)	詩, 恭, 親 (0.564)	詩, 民 **(0.007)**	民 **(0.530)**	民 **(0.680)**	成 (0.023)
8	恥 (0.213)	恥 (0.560)	恭, 親, 儉 (0.006)	事 **(0.470)**	事 **(0.653)**	學, 命 (0.022)
9	民 **(0.200)**	民 **(0.556)**	道 (0.004)	學 (0.439)	學 (0.641)	敬, 天 (0.019)
10	文 (0.187)	文 (0.551)	因, 夏, 樂, 喪 (0.003)	與 (0.424)	與 (0.635)	事 **(0.018)**
11	儉, 因, 夏, 好 (0.173)	儉, 因, 夏, 好 (0.547)	好, 欲 (0.002)	命 (0.409)	命 (0.629)	與 (0.015)
12	樂 (0.160)	樂 (0.543)	仁, 博, 約, 違, 殷 (0.001)	勇 (0.394)	勇 (0.623)	義 (0.011)
13	道, 諂 (0.147)	道, 諂 (0.540)		敬 (0.379)	敬 (0.617)	勇 (0.009)
14	喪, 仁, 復, 信, 辱, 義, 宗, 驕, 富, 貧 (0.133)	喪, 仁, 復, 信, 辱, 義, 宗, 驕, 富, 貧 (0.536)		天, 義 (0.364)	天, 義 (0.611)	聞 (0.008)
15	博, 約, 亂, 慎, 勇, 直 (0.120)	博, 約, 亂, 慎, 勇, 直 (0.532)		方, 服 (0.333)	方, 服 (0.600)	文, 仁 (0.006)

16	欲, 違, 殷 (0.107)	欲, 違, 殷 (0.528)		聞, 政, 行 (0.303)	聞, 政, 行 (0.589)	政 (0.005)
17	本, 奢, 易, 戚, 格, 德, 政, 刑, 素, 繪 (0.093)	本, 奢, 易, 戚, 格, 德, 政, 刑, 素, 繪 (0.524)		文, 夫子, 讓, 因, 宗, 志 (0.258)	文, 夫子, 讓, 因, 宗, 志 (0.574)	方, 服, 行 (0.004)
18	聞, 畔, 夫子, 善, 孫, 葬, 祭, 徵, 獻, 孝 (0.080)	聞, 畔, 夫子, 善, 孫, 葬, 祭, 徵, 獻, 孝 (0.521)		仁, 闕, 名, 罰, 野, 迂, 正, 刑 (0.242)	仁, 闕, 名, 罰, 野, 迂, 正, 刑 (0.569)	善 (0.003)
19	器, 過, 黨, 貴, 行, 和 (0.067)	器, 過, 黨, 貴, 行, 和 (0.517)		信 (0.212)	信 (0.559)	信, 道 (0.002)
20	敬, 寬, 觀, 書, 執 (0.053)	敬, 寬, 觀, 書, 執 (0.514)		恭, 貴, 富, 憂, 弟, 夏, 患 (0.197)	恭, 貴, 富, 憂, 弟, 夏, 患 (0.555)	好, 孫 (0.001)

〈표 10〉 '禮 키워드'의 상십편/하십편 간 중심성 비교 (상위 20위까지)

〈표 9〉와 〈표 10〉을 비교하면 크게 다음과 같은 사실을 발견할 수 있다. 첫째, '仁'과 함께 출현하는 102개의 키워드 중 상십편에서는 '道', '親', '孝' 등이 중심성이 높고 '行', '政' 등이 중심성이 낮은 반면, 하십편에서는 '行', '政' 등이 중심성이 높고 '道', '親', '孝' 등이 중심성이 낮다. 둘째, '禮'와 함께 출현하는 99개의 키워드 중 상십편에서는 '恥', '恭', '文' 등이 중심성이 높고 '樂'은 중심성이 낮은 반면, 하십편에서는 '樂'이 중심성이 높고 '恥', '恭', '文' 등이 중심성이 낮다. 셋째, '仁 키워드' 중 중심성이 높은 '道', '孝', '行', '政'은 '禮 키워드'에도 속하지만 '禮'와 함께 출현하는 맥락에서는 중심성이 높지 않으며, '恥', '恭', '樂'은 '仁 키워드'에도 속하지만 '仁'과 함께 출현하는 맥락에서는 중심성이 높지 않다. 넷째, '仁'과 함께 출현하는 102개의 키워드 중 '君子', '民'. '欲'은 상십편과 하십편 모두에서 중심성이 높고, '禮'와 함께 출현하는 99개의 키워드 중 '君子', '民'. '事'는 상십편과 하십편 모두에서 중심성이 높으며, '君子'와 '民'은 '仁 키워드'와 '禮 키워드'가 상십편 및 하십편에 출현하는 모든 맥락에서 중심성이 높다. 다섯째, '禮 키워드'에만 포함되는 '詩', '儉'의 경우 상십편에서 중심성이 높은 반면, 하십편에서는 중심성이 낮다.

위와 같은 분석 결과는《論語》상십편과 하십편이 '仁'과 '禮'와 관련된 개념어

의 분포에 있어 나타내는 공통점과 차이점을 잘 보여준다. 그중 몇 가지 흥미로운 지점에 대해 자세히 살펴보면 다음과 같다.

첫째,《論語》전편에 걸쳐 특히 '仁'과 관련된 논의 맥락에서 '欲'이 차지하는 중요성을 확인해볼 수 있었다. 인격 수양에 관한 공자의 관심은 '心'이나 '性'보다 '欲'에 그 초점이 놓여 있었으며, 특히《論語》안에서 '欲'의 출현은 대부분 '道'나 '德'의 실천이나 '仁'의 실현, 그리고 '君子'와 '聖人'의 인격 특성에 연계되어 나타난다(이경무, 2010: 469).

주의할 점은, 아래 〈里仁・5〉와 〈述而・30〉에서 보이는 상반된 '欲'의 대상 및 '仁'과의 관계 구도에서 확인할 수 있듯, '欲'에는 서로 다른 두 가지 방향성이 존재한다는 점이다. '欲'은 '富貴'라는 물질적 대상을 향한 '欲'과 '仁'이라는 도덕적 대상을 향한 '欲'이 모두 존재하며, 이 두 가지 측면은 현실의 삶에서 서로 엄격히 구분되기보다는 총체적으로 연관되어 있다(지준호, 2010: 227).

[1] 子께서 말씀하셨다. "**富와 貴는 사람들이 바라는 바**이지만 정당한 방법으로 얻은 것이 아니면 받아들이지[處] 않으며, 貧과 賤은 사람들이 싫어하는 바이지만 정당한 방법으로 얻은 것이 아니라도 버리지 않는다. 군자가 仁을 버리면 어디에서 명성을 이루겠는가? 군자는 한 끼의 밥을 먹는 동안도 仁을 떠남이 없어야 하니, 위급한 사이에도 반드시 仁[是]에 있어야 하고 엎어지는 사이에도 반드시 인에 있어야 한다." (子曰 :「**富與貴是人之所欲也**, 不以其道得之, 不處也 ; 貧與賤是人之所惡也, 不以其道得之, 不去也.君子去仁, 惡乎成名？君子無終食之間違仁, 造次必於是, 顚沛必於是。」) 〈里仁・5〉

[2] 子께서 말씀하셨다. "仁이 멀리 있겠는가. **내가 仁을 하고자 하면** 仁이 이른다." (子曰 :「仁遠乎哉？**我欲仁**, 斯仁至矣。」) 〈述而・30〉

그러므로《論語》의 '欲'은 절대적인 부정적 함의를 가지는 '私欲'과는 분명히 구분된다. 이러한 중립적인 '欲'의 성격은 〈爲政・4〉에서 '從心所欲'과 '不踰矩' 양자 간의 의미 연결 관계를 해석하는 상반된 견해에서도 확인할 수 있다. 이를 잘 반영하고 있는 것이 교정청 언해토와 율곡토 사이의 차이인데, 교정청본(校正廳本)에서는 '七十而從心所欲ᄒᆞ야 不踰矩호라'라는 현토에서 드러나듯 양자의

관계를 순접으로 연결하고 있는 것과 달리, 율곡본(栗谷本)에서는 '七十而從心所欲호되 不踰矩호라'라는 현토에서 드러나듯 양자의 관계를 역접으로 연결한다. 이는 '欲' 자체는 절대적으로 긍정적이지도 부정적이지도 않으며, '欲'이 향하는 방향 및 발현되는 정도에 따라 다르게 평가될 수 있는 개념이라는 점을 보여준다.

이와 관련하여 위에서 예로 든 〈述而・30〉의 의미 연결 관계를 좀 더 자세히 살펴볼 필요가 있다. '我欲仁'과 '仁至矣'를 매개하는 '斯'에는 두 개의 의미 층차가 있는데, 한 가지는 '곧'으로 해석되는 '동시성'의 의미 층차이며, 다른 한 가지는 '…면'을 의미하는 '조건성'의 의미 층차이다(신정근, 2006: 409). 〈述而・30〉을 후자인 '조건성'의 의미로 해석할 경우, 하고 싶은 대상의 '합당성(righteousness)'의 문제와 하고 싶어 하는 마음의 '진정성(authenticity)'의 문제가 개입하게 된다(신정근, 2006: 340-341).

요약하자면,《論語》전체에 걸쳐 '欲'은 '仁'과 관련하여 부정적 혹은 긍정적 방향으로 모두 발현될 수 있으며, 그중 긍정적 대상인 '仁' 자체를 향하여 발현되는 '欲'은 강도 높은 진실성을 요구한다고 할 수 있다.

둘째, '仁'과 관련하여 '사회질서 창출'이라는 커다란 주제가《論語》상십편과 하십편을 똑같이 관통하고 있으나(신정근, 2006: 283), 상십편에서는 가족 공동체에 기반한 '仁'의 시작점에 대해 이야기하고 있는 한편, 하십편에서는 '民'으로 '仁'의 대상 범위가 확대되는 양상을 반영하고 있다는 점을 확인할 수 있었다.

분석 결과를 살펴보면,《論語》상십편에서는 '仁'과 함께 출현하는 여러 키워드 중 '孝', '親'의 중심성이 높은 한편,《論語》하십편에서는 '政'의 중심성이 높게 나타난다. 상십편에서 '仁'과 관련된 논의의 중심이 되는 '孝'는 가족윤리를 대표하는 개념으로서, 첫째, 기성의 권위나 조직의 위계질서를 유지하고, 둘째, 한 번 형성되면 타인에 의해 대체 불가능하며, 셋째, 사람이면 누구나 자신의 부모에 대한 자연적인 애정을 가진다는 점이 특징이다(신정근, 2006: 285-286). 이러한 '孝'를 중심으로 이루어지는 '仁'에 관한 논의는 공동체의 질서를 창출하고 유지하는 '仁'의 시작점에 대한 논의라고 할 수 있다.[81]

81) 대표적인 구절로 〈學而・2〉의 有子曰 :「其為人也孝弟, 而好犯上者, 鮮矣 ; 不好犯上, 而好作亂者, 未之有也。君子務本, 本立而道生。孝弟也者, 其為仁之本與 !」를 살펴볼 수 있을 것이다.

한편, 하십편에서 '仁'과 관련된 논의의 중심이 되는 '政'은 가족 공동체의 범위를 넘어 국가 공동체 단위에서 '民'을 포함하는 사회질서 창출의 맥락을 논의한다.[82] 〈顔淵・2〉에서는 '仁'을 설명하면서 '民'의 처지를 존중하여 때에 맞게 일을 시켜야 한다는 기술과 함께, 위정자가 자신의 필요성만을 중시하여 '民'의 생산 활동을 방해하면서 그들을 동원한다면 머지않아 공동체로부터 지탄과 원성을 받게 될 것이라는 내용이 등장한다(신정근, 2006: 290-291).[83]

《論語》안에서 '仁'과 관련한 '孝'와 '政'의 분포로부터 관찰되는 상십편과 하십편의 위와 같은 차이점은 '親'의 분포적 특징을 통해서도 다시 한번 확인된다. '親'은 '孝'와 마찬가지로 상십편에서만 높은 중심성을 나타낸다. 흥미로운 점은《說文》에서 '親'을 '仁'의 본의로 풀이하고 있다는 점이다.[84] 이때의 '친함'이란 가장 기본적으로는 혈연적 유대감을 의미한다(신정근, 2006: 92).《論語》상십편에는 바로 이러한 혈연공동체 혹은 가족 공동체 중심의 인간관계로부터 출발하는 '仁'의 의미적 맥락이 두드러지는 것이다.

그러나 '仁'의 시작점이 되는 '親'은 더 넓은 공동체 범위 내에서의 다른 인간관계, 즉 위정자와 백성의 관계로까지 확장될 가능성을 내포하고 있다. 춘추시대에도 이미 '親親'은 '親族, 親力, 親賢'의 세 가지 의미를 함축하고 있었으며(신정근, 2005: 94-105), 〈學而・2〉의 '仁'에 대한《論語古今注》의 해석 역시 '仁'이 '孝弟'를 출발점으로 삼아 다양한 인간관계로 확장될 가능성을 지지한다.[85]

하십편에서는 더 이상 '仁'을 논의하는 맥락에서 '親'의 중심성이 높지 않다는 점은, 앞서 논의하였듯 하십편의 논의 맥락에서는 '仁'의 대상 범위가 가족 공동

82) 대표적인 구절로 〈堯曰・2〉의 子張問於孔子曰 :「何如斯可以從政矣?」 子曰 :「尊五美, 屛四惡, 斯可以從政矣。」 子張曰 :「何謂五美?」 子曰 :「君子惠而不費, 勞而不怨, 欲而不貪, 泰而不驕, 威而不猛。」 子張曰 :「何謂惠而不費?」 子曰 :「因民之所利而利之, 斯不亦惠而不費乎?擇可勞而勞之, 又誰怨?欲仁而得仁, 又焉貪?君子無眾寡, 無小大, 無敢慢, 斯不亦泰而不驕乎?君子正其衣冠, 尊其瞻視, 儼然人望而畏之, 斯不亦威而不猛乎?」를 살펴볼 수 있을 것이다.

83) 仲弓問仁。子曰 :「出門如見大賓, 使民如承大祭。己所不欲, 勿施於人。在邦無怨, 在家無怨。」 仲弓曰 :「雍雖不敏, 請事斯語矣。」

84) 仁, 親也。从人从二。

85) 仁者, 二人相與也。事親孝爲仁, 父與子二人也; 事兄悌爲仁, 兄與弟二人也; 事君忠爲仁, 君與臣二人也; 牧民慈爲仁, 牧與民二人也, 以至夫婦朋友。凡二人之間, 盡其道者, 皆仁也, 然孝弟爲之根。

체의 범위를 넘어 더 큰 범위로 확장되었음을 지지한다고 할 수 있다. 이는 상십편에 속하는 〈泰伯・2〉와 하십편에 속하는 〈堯曰・1〉에서 '親'과 '仁'을 사용하는 아래와 같은 상반된 맥락에서도 구체적으로 확인할 수 있다. 하십편에서 '仁'은 이미 친족, 즉 가족 공동체의 범위 이상으로 확장되었다.

[1] 君子가 親屬을 厚하게 대우하면 백성들이 仁에 興起하고, 벗을 버리지 않으면 백성들이 輕薄해지지 않는다. (君子篤於親, 則民興於仁 ; 故舊不遺, 則民不偷。) 〈泰伯・2〉

[2] 비록 周나라의 親族이 있다 하여도 仁人만 못하다. (雖有周親, 不如仁人。) 〈堯曰・1〉

이는 전국 시대의《孟子》에서 '仁'의 출발점을 여전히 친족에서 찾기는 하지만, 곧바로 사랑의 대상이 '民'으로, 그리고 다시 '物'로 확장되는 것과 유사한 양상을 보여준다.[86] 그렇다면 '仁'을 둘러싼 위와 같은 개념어 분포의 차이 역시 상십편과 하십편의 성서 시기에 따른 차이를 반영한다고 추론할 수 있을 것이다.

요약하자면,《論語》상십편에서는 '仁'과 관련하여 '孝', '親' 등이 여러 개념어 가운데 중요한 위치를 차지하는 한편, 하십편에서는 위 두 개념어의 중요성이 약해지고 '政'의 중요성이 부각된다. 이는 성서 시기의 차이에 따라 상십편은 '仁'의 시작점이 되는 혈연관계에 대한 사랑의 의미를 부각시키고 있는 한편, 하십편은 위정자와 백성의 관계에 있어서의 '仁'의 실현을 보다 집중적으로 서술하고 있다는 해석을 가능하게 한다. 그러나 '仁'이 적용되는 인간관계나 공동체 범위의 차이를 막론하고《論語》전편에 걸쳐 '仁'이 '孝, 親, 政' 등과 관련하여 실천적, 구체적, 일상적인 개념으로 논의되고 있다는 점을 확인할 수 있었다는 점 역시 중요하다. 이는 淸의 乾嘉學派나 朝鮮의 實學派 등이 심성론(心性論) 중심의 '仁' 논의로부터 벗어나 '두 사람 사이의 관계'에 주목하여 '仁'을 풀이하고자 했던 시도에 무게를 실어준다(신정근, 2005: 174).

86) 孟子曰 :「君子之於物也, 愛之而弗仁 ; 於民也, 仁之而弗親。親親而仁民, 仁民而愛物。」《孟子》〈盡心上・45〉

셋째, '禮'와 관련하여 '조화와 질서 유지'라는 커다란 주제가《論語》상십편과 하십편을 똑같이 관통하고 있으나, 상십편에서는 '儉'으로 대표되는 '禮'의 기본 정신에 대해 주로 이야기하고 있는 한편, 하십편에서는 '禮樂'이라는 합성어로 대표되는 사회규범의 당면 현실에 논의의 초점이 맞추어져 있다는 점을 확인할 수 있었다.

분석 결과를 살펴보면,《論語》상십편에서는 '禮'와 함께 출현하는 여러 키워드 중 '儉'의 중심성이 높은 한편,《論語》하십편에서는 '樂'의 중심성이 높게 나타난다. 상십편에서 '禮'와 관련된 논의의 중심이 되는 '儉'은 '禮'의 내면적・정신적 측면을 보여주는 개념어로(이강재, 2006a: 35-36),《論語》안에서 '儉'에 대한 논의는〈學而・10〉에서 子貢이 孔子를 묘사할 때 사용된 한 번과〈述而・36〉에서 '奢'와의 대비 구도 속에 출현한 한 번을 제외하면 매번 '禮'와의 대비 구도 속에서 출현하며, 전부 상십편에 출현한다.

[1] 林放이 **禮의 근본**을 묻자, 子께서 말씀하셨다. "훌륭하다. 물음이여! 禮는 지나친 검소(예에 미치지 못함)와 사치(예에 지나침)가 예를 잃는 것은 같으나,〈사치는 예의 형식이고 검소는 예의 본질이니, 예를 제대로 행하지 못할 바엔 사치하기보다〉 **차라리 검소해야 하고**, 喪禮는 哀戚과 和易가 예를 잃는 것은 같으나,〈예를 제대로 행하지 못할 바엔 화이하기보다〉 차라리 슬퍼해야 한다." (林放問**禮之本**。子曰 :「大哉問 ! 禮, 與其奢也, **寧儉** ; 喪, 與其易也, 寧戚。」)〈八佾・4〉

[2] 子께서 말씀하셨다. "管仲의 그릇이 작았다." 어떤 이가 물었다. "**관중은 검소하였습니까?**" 子께서 말씀하셨다. "管氏는 三歸(세 아내)를 두었고[87], 담당하는 일을 겸임시키지 않았으니, 어찌 검소하다고 하겠는가?" 어떤 이가 다시 물었다. "그렇다면 **관중은 禮를 알았습니까?**" 子께서 말씀하셨다. "나라 임금이어야 塞門(影壁)을 세우는 것인데 관씨도 塞門을 세웠으며, 나라 임금이어야 두 나라 임금의 友好의 회합에 술잔을 돌려놓는 받침대를 두는 것인데 관씨도 술잔을 돌려놓

87) '三歸'에 대해서는 주석에 따라 풀이가 갈린다. 크게는 '누대의 이름(臺名)'으로 보는 관점과 '성이 다른 세 아내에게 장가든 것(娶三姓女)'으로 보는 관점이 존재하며, 본고에서는 동양고전종합DB《論語注疏》에 탑재된 鄭太鉉의 번역을 따랐다. 이 밖에도 본고에 실린《論語》경문 번역은 논지 전개상 반드시 다른 견해를 따를 필요가 있는 경우가 아니라면 일관되게《論語注疏》에 바탕을 둔 鄭太鉉의 번역을 따르고 있음을 밝혀둔다.

는 받침대를 두었으니, 관씨가 예를 안다면 누가 예를 모르겠는가?" (子曰 :「管仲之器小哉 !」或曰 :「管仲儉乎 ?」曰 :「管氏有三歸, 官事不攝, 焉得儉 ?」「然則管仲知禮乎 ?」曰 :「邦君樹塞門, 管氏亦樹塞門 ; 邦君為兩君之好, 有反坫, 管氏亦有反坫.管氏而知禮, 孰不知禮 ?」) 〈八佾・22〉

[3] 子께서 말씀하셨다. "麻布로 緇布冠을 만드는 것이 禮인데, 지금은 純(生絲)으로 만드니 儉約하다. 나는 大衆을 따르겠다. 堂下에서 절을 하는 것이 禮인데, 지금은 堂上에서 절을 하니 驕慢하다. 비록 大衆을 어기는 것이지만 나는 堂下에서 절하는 禮를 따르겠다." (子曰 :「麻冕, 禮也 ; 今也純, 儉. 吾從眾。 拜下, 禮也 ; 今拜乎上, 泰也。 雖違眾, 吾從下。」) 〈子罕・3〉

예문 [1], [3]은 모두 '禮'의 외면적・물질적 측면보다 내면적・정신적 측면이 중요하다는 점을 강조하는 맥락에서 '儉'과 '禮'를 대비시키고 있으며, 예문 [2]는 管仲에 대한 인물 평가를 수행하면서 '儉'에 대한 상대 개념으로 '知禮'를 제시하고 있다. 이는 하십편에서 管仲에 대한 인물 평가가 정치적 기여 및 성과에 초점을 맞추고 있는 것과는 차이를 보인다.[88]

한편, 하십편에서 '禮'와 관련된 논의의 중심이 되는 '樂'은 상십편과 달리 수차례 '禮'와 결합하여 이음절 복합어를 이루며, 이때의 '禮樂'은 상십편에서 '禮'와 '樂'이 병치될 때 주로 내면적인 본질 추구 및 인격완성의 측면에서 다루어지는 것과는 달리 정치적인 측면이 보다 강조된다.

【상십편】

[1] 子께서 말씀하셨다. "사람으로서 仁하지 못하면 어찌 禮를 행할 수 있으며, 사람으로서 仁하지 못하면 어찌 樂을 행할 수 있겠는가?" (子曰 :「人而不仁, 如禮何 ? 人而不仁, 如樂何 ?」) 〈八佾・3〉

[2] 子께서 말씀하셨다. "《詩》에서 시작하고, 禮에서 立身하고, 樂에서 完成한다." (子曰 :「興於詩, 立於禮, 成於樂。」) 〈泰伯・8〉

88) 〈憲問・9〉, 〈憲問・16〉, 〈憲問・17〉

【하십편】

[3] "〈國土가〉 사방 6, 7십 리나, 혹은 5, 6십 리인 〈나라를〉 제가 다스리면 3년에 이르러 백성들을 豐足하게 할 수 있을 뿐이고, **禮樂에 이르러서는 君子를 기다리겠습니다**." (方六七十, 如五六十, 求也為之, 比及三年, 可使足民。**如其禮樂, 以俟君子**。)〈先進・26〉

[4] 名稱이 바르지 않으면 말이 順當(事理에 맞음)하지 않고, 말이 順當하지 않으면 일이 이루어지지 않고, 일이 이루어지지 않으면 禮樂이 일어나지 않고, **禮樂이 일어나지 않으면 刑罰이 맞지 않고, 刑罰이 맞지 않으면 백성들이 手足을 둘 곳이 없다**. (名不正, 則言不順 ; 言不順, 則事不成 ; 事不成, 則禮樂不興 ; **禮樂不興, 則刑罰不中 ; 刑罰不中, 則民無所措手足**。)〈子路・3〉

[5] 천하에 도가 있으면 禮樂과 征伐이 천자로부터 나오고, **천하에 도가 없으면 禮樂과 征伐이 제후로부터 나온다**. (天下有道, 則禮樂征伐自天子出 ; **天下無道, 則禮樂征伐自諸侯出**。)〈季氏・2〉

물론, 하십편에도 상십편의 〈八佾・3〉처럼 '禮'와 '樂'을 병치하는 가운데 이들로 대변되는 외적인 형식보다 내적이고 본질적인 측면이 더 중요함을 강조하는 논의 맥락 역시 등장한다.[89] 그러나 이와 동시에 백성에게 '禮樂'을 가르치는 '君子'의 역할을 강조하고(〈先進・26〉), '禮樂'이 일어나지 못했을 때 형벌이 무너지고 백성들이 어려움에 빠지게 될 것을 우려하며(〈子路・3〉), '禮樂'을 운용하는 바람직한 정치적 주체에 대해 강조하는 것(〈季氏・2〉)은 상십편과는 달리 하십편에서 보다 분명하게 부각되는 의미 맥락이라고 할 수 있을 것이다.

요약하자면,《論語》상십편에서는 '禮'와 관련하여 '儉'이 여러 개념어 가운데 중요한 위치를 차지하는 한편, 하십편에서는 '儉'이 한 번도 출현하지 않는 대신 '樂'이 '禮'와 합성어로 긴밀하게 결합하면서 중요성이 부각된다. 이는 '仁'과 관련된 키워드 분포에서 관찰된 양상과 마찬가지로, '禮'와 관련된 키워드 분포 역시 성서 시기의 차이에 따라 상십편은 '禮'의 원시적이고 본질적인 의미를 부각시키고 있는 한편, 하십편은 좀 더 실천적이고 정치적인 차원의 논의를 전개하고

89) 子曰 :「先進於禮樂, 野人也 ; 後進於禮樂, 君子也。如用之, 則吾從先進。」〈先進・1〉
子曰 :「禮云禮云, 玉帛云乎哉? 樂云樂云, 鐘鼓云乎哉?」〈陽貨・11〉

있다는 해석을 가능하게 한다. 그러나《論語》전편에 걸쳐 '禮'의 기본정신에 대한 강조가 반복적으로 나타난다는 점 역시 중요하다. 이는 '禮'가 가지고 있는 본래의 정신을 손상하지 않는다면 시대의 변화에 따라 구체적인 형식의 변화를 수용할 수 있다는 유연함이《論語》에서 논의하는 '禮'의 핵심적인 성격이라는 점을 보여준다(이강재, 2006a: 37).

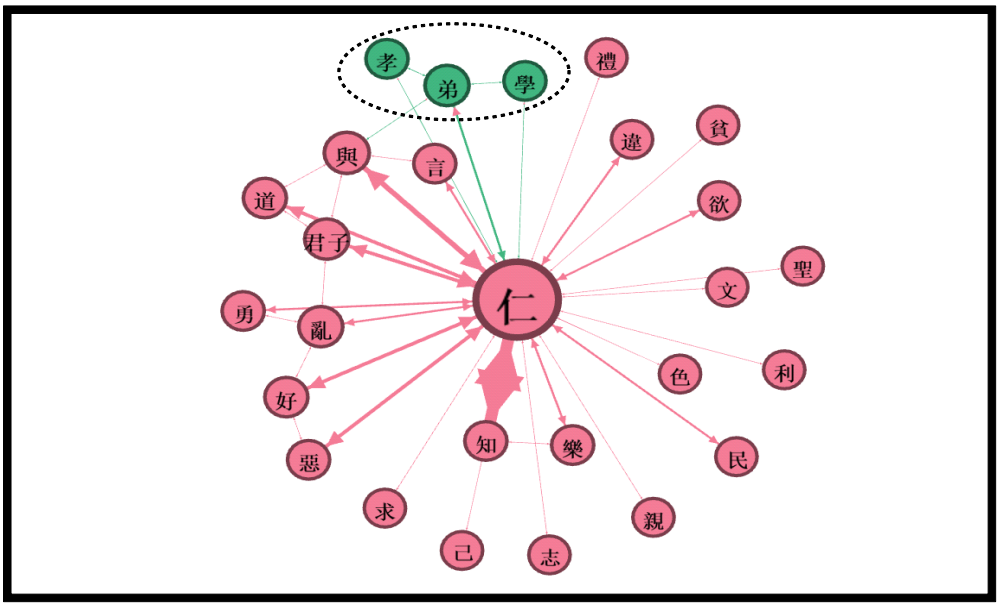
중심성 분석에 이어, 네트워크 분석을 활용한 하위집단 분석을 통해서도 '仁 키워드'와 '禮 키워드'가 상십편과 하십편에서 형성하는 의미 맥락상의 공통점과 차이점을 확인할 수 있었다. 중심성 분석과 마찬가지로 ① 상십편에서 '仁'이 출현하는 29개 장, ② 하십편에서 '仁'이 출현하는 31개 장, ③ 상십편에서 '禮'가 출현하는 25개 장, ④ 하십편에서 '禮'가 출현하는 17개 장, 총 4개 범위에서 하위집단 분석을 진행하였다.

하위집단 분석 결과는 특히 네트워크의 시각화라는 측면에서《論語》의 개념어 분포가 가지는 특징을 이해하는 데 도움을 주기도 한다.[90] 하위집단 분석 결과를 요약하자면, 논어 안에서 '仁' 또는 '禮' 각각과 함께 높은 빈도로 출현하는 개념어들은 대다수가 서로 긴밀하게 연결되며 거대한 하위집단을 형성한다. 반면, 일부 개념어의 경우 '仁' 또는 '禮'를 논의함에 있어 다른 개념어들과 독립된 맥락을 구성하기도 한다.

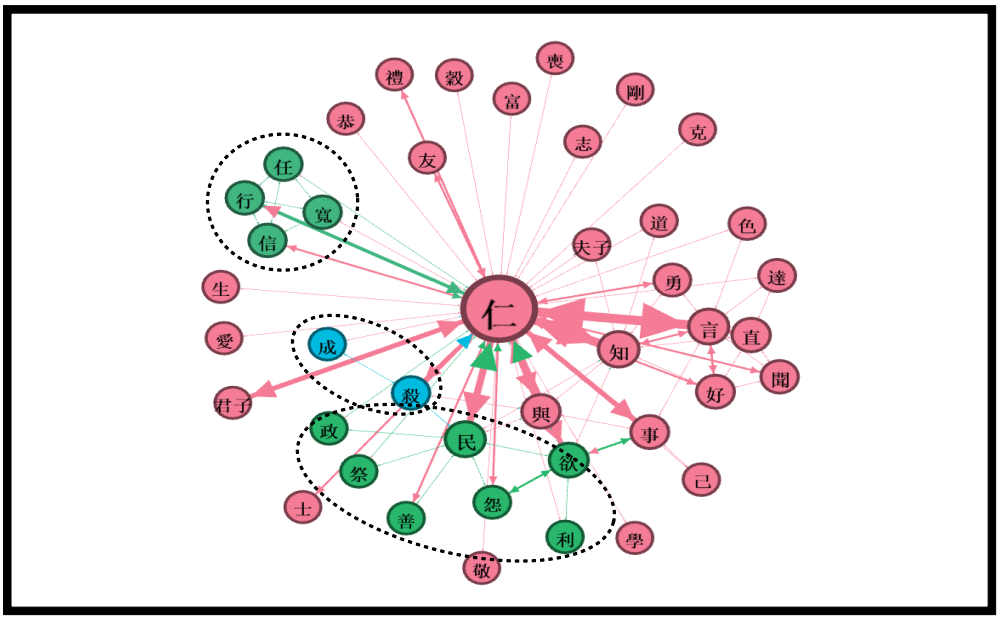
〈그림 16〉~〈그림 19〉로부터 크게 다음과 같은 사실을 발견할 수 있다. 첫째, 상십편에서 '仁'과 관련하여 '孝, 弟, 學'이 다른 仁 키워드들과는 구분되는 독립된 논의 맥락을 형성한다. 둘째, 하십편에서 '仁'과 관련하여 '寬, 信, 行, 任', '民, 政, 祭, 善, 怨, 欲, 利', '成, 殺'이 각각 다른 仁 키워드들과는 구분되는 독립된 논의 맥락을 형성한다. 셋째, 상십편에서 '禮'와 관련하여 '親, 恭', '博, 文, 約'이 각각 다른 禮 키워드들과는 구분되는 독립된 논의 맥락을 형성한다. 넷째, 하십편에서 '禮'와 관련하여, '民, 方, 服, 敬, 好, 學'이 각각 다른 禮 키워드들과는 구분되는 독립된 논의 맥락을 형성한다. 다섯째, '仁 키워드'와 '禮 키워드' 둘 다 상십편과 하십편 모두에서 앞서 언급한 몇몇 키워드를 제외한 대다수 키워드가 긴

90) 하위집단 분석에 앞서 연결 강도의 임계값을 설정하여 상위 일정 비율을 남기고 나머지를 절삭하는 과정을 거쳤다. 이는 수천 개의 연결 관계를 모두 네트워크로 시각화하였을 경우, 특히 하위집단과 관련된 네트워크 특성을 파악하는 것이 거의 불가능하기 때문에 취한 절차이다. 이와 관련하여 허수(2016:69), 허수(2018:251) 등을 참조할 수 있다.

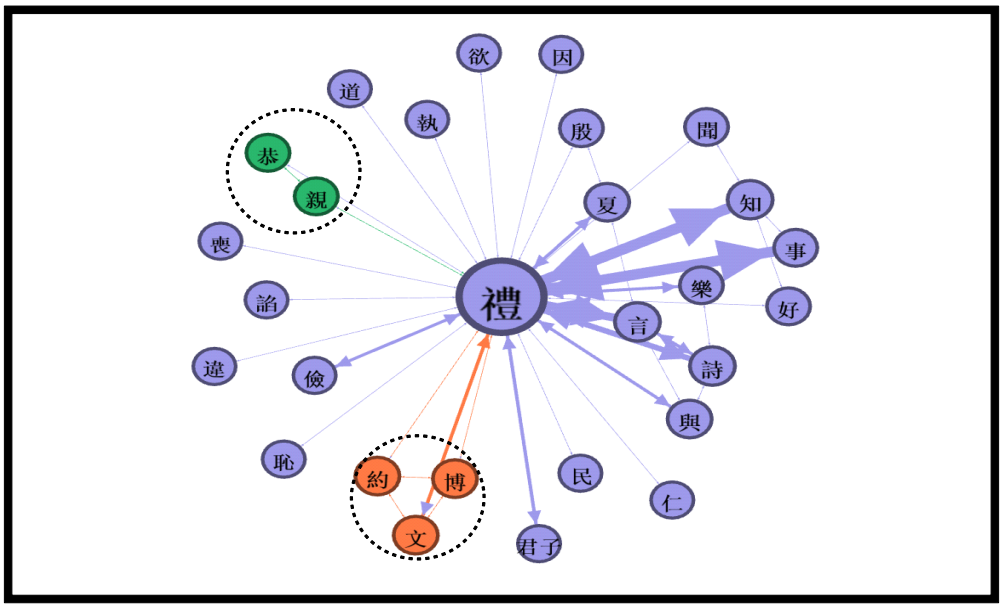
밀하게 연결되어 거대한 하위집단을 형성한다.



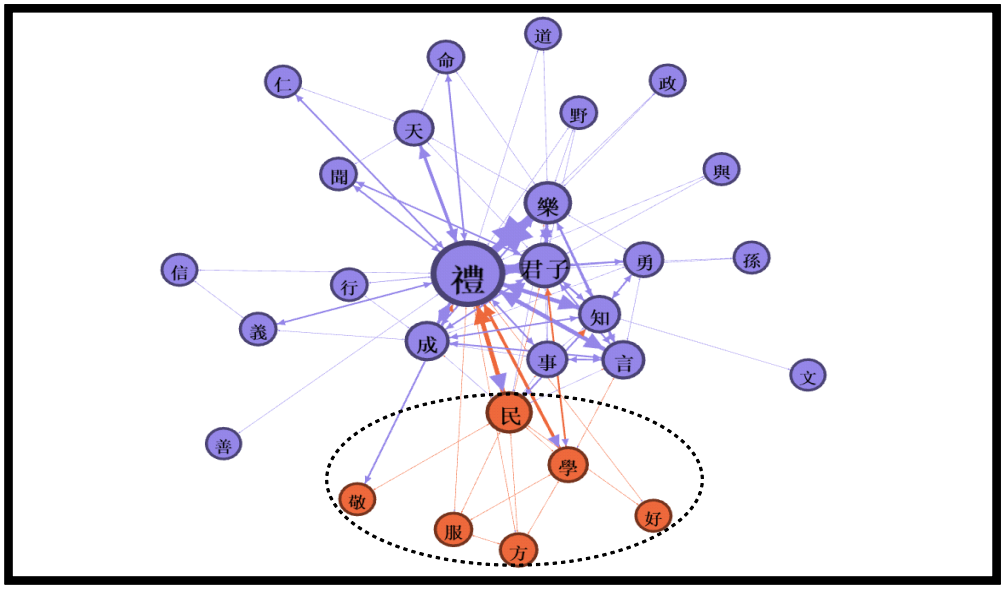
〈그림 16〉 '仁 키워드'의 상십편 내 하위집단 시각화



〈그림 17〉 '仁 키워드'의 하십편 내 하위집단 시각화



〈그림 18〉‘禮 키워드’의 상십편 내 하위집단 시각화



〈그림 19〉‘禮 키워드’의 하십편 내 하위집단 시각화

위와 같은 하위집단 분석 결과는 크게 두 가지 경우로 해석할 수 있다. 하나는 상십편이나 하십편에 속하는 특정 편 또는 장의 독특한 개념어 분포를 보여주는

유형이며, 다른 하나는 다의어・동형이의어・통가자 등을 분리하여 처리할 필요성을 보여주는 유형이다.

첫 번째 유형은 다른 편이나 장과 구분되는 독특한 개념어 분포를 보여주는 편이나 장으로 인해 독립된 소규모 하위집단이 형성되는 경우이다. 예를 들어, 〈그림 17〉에서 하십편에 출현하는 '仁 키워드' 중 '寬, 信, 行, 任', '民, 政, 祭, 善, 怨, 欲, 利', '成, 殺'이 각각 독립된 소규모 하위집단을 형성한 경우와 〈그림 18〉에서 상십편에 출현하는 '禮 키워드' 중 '親, 恭'이 독립된 소규모 하위집단을 형성한 경우를 살펴볼 수 있을 것이다.

먼저, '寬, 信, 行, 任'이 다른 仁 키워드들과 별도로 하위집단을 이루는 것은 〈陽貨・6〉에서 子張의 '仁'에 대한 질문에 '恭・寬・信・敏・惠' 다섯 가지를 나열한 것[91]이 '仁'을 논의하는 맥락 중 특이한 경우라는 점을 증명한다. 다섯 가지 개념 중에서도 특히 '寬, 信'은《論語》안에서는 〈陽貨・6〉에서만 주로 '仁'을 논의하는 맥락에서 사용된다는 점도 확인할 수 있다.

다음으로, '民, 政, 祭, 善, 怨, 欲, 利'가 이루는 하위집단은 〈堯曰・1〉[92], 〈堯曰・2〉[93]에서 함께 출현하는 개념어들로, 〈堯曰〉에 출현하는 仁 키워드들이 별도의 하위집단을 형성한다는 것은 〈堯曰〉이 기존에 논의되어왔던 것처럼 문체나 문장길이에 있어서 뿐만 아니라 개념어 분포에 있어서도 다른 편들과 구분되는 특징을 나타낸다는 점을 증명한다.

---

91) 子張問仁於孔子。孔子曰 :「能行五者於天下, 為仁矣。」 請問之。曰 :「恭、寬、信、敏、惠。恭則不侮, 寬則得眾, 信則人任焉, 敏則有功, 惠則足以使人。」〈陽貨・6〉

92) 堯曰 :「咨 ! 爾舜 ! 天之曆數在爾躬。允執其中.四海困窮, 天祿永終。」舜亦以命禹。曰 :「予小子履, 敢用玄牡, 敢昭告于皇皇后帝 : 有罪不敢赦。帝臣不蔽, 簡在帝心。朕躬有罪, 無以萬方 ; 萬方有罪, 罪在朕躬。」 周有大賚, 善人是富。「雖有周親, 不如仁人。百姓有過, 在予一人。」 謹權量, 審法度, 修廢官, 四方之政行焉。興滅國, 繼絕世, 舉逸民, 天下之民歸心焉。所重 : 民、食、喪、祭。寬則得眾, 信則民任焉, 敏則有功, 公則說。 〈堯曰・1〉

93) 子張問於孔子曰 :「何如斯可以從政矣 ?」 子曰 :「尊五美, 屏四惡, 斯可以從政矣。」子張曰 :「何謂五美 ?」 子曰 :「君子惠而不費, 勞而不怨, 欲而不貪, 泰而不驕, 威而不猛。」 子張曰 :「何謂惠而不費 ?」 子曰 :「因民之所利而利之, 斯不亦惠而不費乎 ? 擇可勞而勞之, 又誰怨 ? 欲仁而得仁, 又焉貪 ? 君子無眾寡, 無小大, 無敢慢, 斯不亦泰而不驕乎 ? 君子正其衣冠, 尊其瞻視, 儼然人望而畏之, 斯不亦威而不猛乎 ?」 子張曰 :「何謂四惡 ?」 子曰 :「不教而殺謂之虐 ; 不戒視成謂之暴 ; 慢令致期謂之賊 ; 猶之與人也, 出納之吝, 謂之有司。」〈堯曰・2〉

한편, '成, 殺'이 다른 仁 키워드들과 별도로 하위집단을 이루는 것은 〈衛靈公・9〉에서 '仁人'의 특징으로 기술된 '殺身以成仁'이 '仁'을 논의하는 맥락 중 특이한 개념어 조합이라는 점을 증명한다.《論語》에는 '名, 章, 人之美, 事, 簣, 功, 仁' 등 다양한 유형의 '成'의 대상이 출현하는데, 그중에서도 다른 것들을 이루고자 할 때와 달리 '成仁'을 위해서는 '殺身'까지도 선택할 수 있다는 것이다.

마지막으로, '親, 恭'이 다른 禮 키워드들과 별도로 하위집단을 이루는 것은 상십편 중 '親'이 〈泰伯・2〉에서만 '恭, 禮'와 함께 출현하기 때문인 것으로 보인다. 그런데 〈泰伯・2〉에서 '恭'과 '禮'가 '恭而無禮則勞, 慎而無禮則葸, 勇而無禮則亂, 直而無禮則絞'라는 앞절에 함께 사용되어 의미상 긴밀한 상호관계를 형성하는 것과 달리 '親'은 '君子篤於親, 則民興於仁 ; 故舊不遺, 則民不偷'라는 뒷절에 사용되어 사실상 '恭'이나 '禮'와는 상관성이 떨어진다.《論語集注》에서 朱熹 역시 '君子篤於親' 이하는 별도의 장으로 분리해야 한다는 설을 지지하였다는 점을 참고할 만하다.94)

두 번째 유형은 다의어나 동형이의어, 통가자 등이 나타내는 여러 의미가 하나의 키워드로 대표되면서 실질적으로는 상호 연결성이 떨어지는 키워드들이 하나의 하위집단으로 분석된 경우이다. 예를 들어, 〈그림 16〉에서 상십편에 출현하는 '仁 키워드' 중 '孝, 弟, 學'이 하위집단을 이룬 경우가 이에 해당한다. 예를 들어, '孝, 弟, 學, 仁'이 모두 같은 장에 출현하는 〈學而・6〉의 경우를 살펴볼 수 있을 것이다.

> 子께서 말씀하셨다. "젊은이는 들어가서는 부모께 효도하고 나와서는 어른에게 공경하며 행실을 삼가고 말을 미덥게 하며, 널리 大衆을 사랑하되 仁者를 가까이 해야 한다. 이렇게 실행하고서 餘力이 있거든 그 여력을 사용해 遺文을 배워야 한다." (子曰 :「弟子入則孝, 出則弟, 謹而信, 汎愛眾, 而親仁。行有餘力, 則以學文。」) 〈學而・6〉

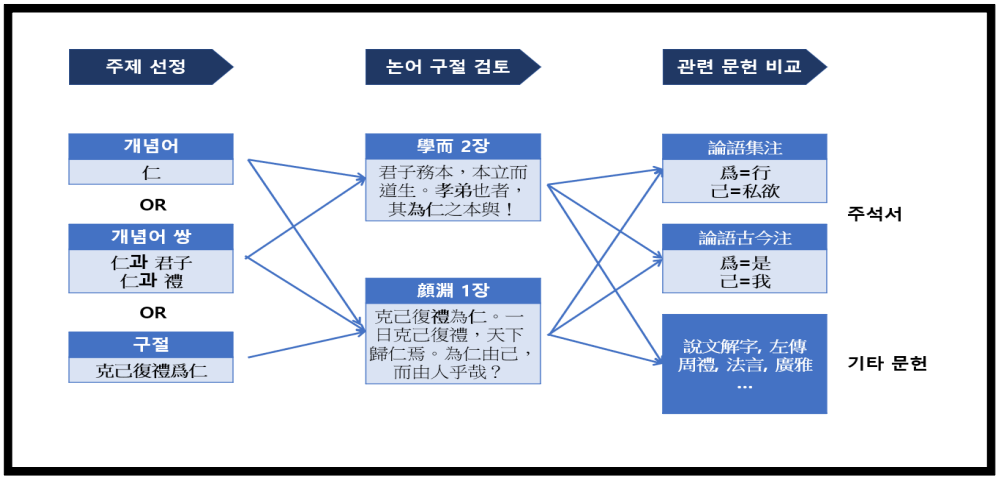
위 구절에서 '弟'는 '젊은이'와 '공경'을 나타내는 동형이의어(통가자)로 사용되고 있으며, 그밖에《論語》상십편에 '弟'가 '仁'과 함께 출현하는 다른 맥락들

94) 吳氏曰 :「**君子以下, 當自為一章**, 乃曾子之言也。」 愚按 : **此一節與上文不相蒙**, 而與首篇慎終追遠之意相類, **吳說近是**。

에서도 위 두 가지가 모두 나타난다. 예를 들어, 〈學而・2〉에서는 '孝弟也者, 其為仁之本與!'에서 확인되듯 '弟'가 '공경'이라는 의미로 쓰이면서 '仁'과 연결되는 반면, 〈述而・34〉에서는 '子曰:「若聖與仁, 則吾豈敢? 抑為之不厭, 誨人不倦, 則可謂云爾已矣。」公西華曰:「正唯弟子不能學也.'에서 확인되듯 '弟'가 '젊은이, 제자'라는 의미로 쓰이면서 '仁'과 연결된다. 그러나 이러한 서로 다른 의미항목이 구분되어 처리되지 않았기 때문에, '孝, 弟, 學, 仁'이 별도로 하나의 독립된 하위집단을 형성하는 것으로 분석되었다.

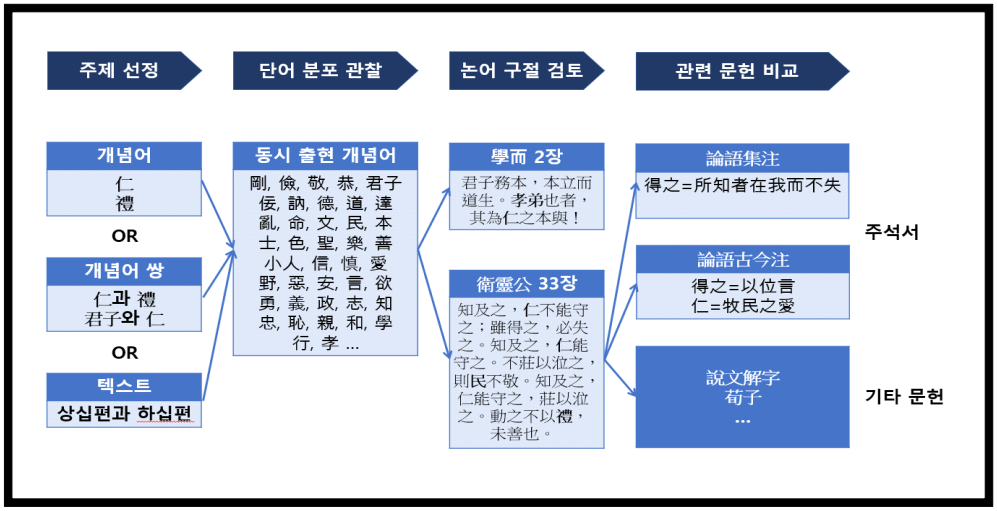
본고에서는 지금까지《論語》에서 '仁'과 '禮'를 중심으로 출현하는 136개 개념어의 동시 출현 관계에 기반한 네트워크 분석을 시도하였다. 분석 결과를 토대로 할 때, 디지털 인문학을 통한《論語》연구의 방법론적 핵심은《論語》의 개념어를 개체 단위가 아닌 동시 출현 관계를 중심으로 접근하는 데 있다는 것을 확인할 수 있었다.

2장에서 살펴보았듯, 기존의《論語》해석 연구는 단일 개념어나 개념어 쌍, 혹은 이를 포함하는 구절을 중심으로 주제를 선정한 뒤 권위 있는 주석에 근거할 때 가장 중요하다고 할 수 있는 몇 개의 용례를 집중적으로 분석하고, 그 과정에서 관련된 몇몇 문헌을 추가로 검토하는 방법을 통해 이루어져 왔다(〈그림 20〉 참조).



〈그림 20〉 정성적 검토 중심의《論語》연구 틀

이와 달리, CTEXT를 비롯한 여러 데이터베이스에서 제공하는 전자문서를 활용하고, 문헌정보학・사회학 등에서 발전해온 정량적 분석 방법을 적용할 경우, 동시 출현 관계에 기반하여《論語》개념어의 전체적인 분포를 살펴보는 과정이 검토를 필요로 하는 용례를 선택하고 이를 해석하는 단계에 선행하게 된다(〈그림 21〉 참조).



〈그림 21〉 단어 분포 관찰에 기반한《論語》연구 틀

단어 동시 출현에 기반한 위와 같은 연구방법론이 가지는 의의는 크게 다음과 같은 두 가지로 정리할 수 있다. 첫째,《論語》에 대한 기존의 연구 성과에 기초하여 수립된 특정 주장이나 가설을 검토하는 실증적 연구를 수행할 수 있다. 둘째,《論語》자체를 넘어 대규모 관련 자료로 연구 범위를 확대하여 단어 분포에 기반한 탐색적 연구를 수행할 수 있다.

첫째,《論語》의 개념어 분포에 근거하여 기존 연구에 기초한 특정 주장이나 가설을 검증하는 것이 가능하며, 이는《論語》라는 단일 텍스트 자체가 연구 대상일 때 특히 필요한 연구 방향이라 할 수 있다. 본고에서는 '仁'과 '禮'라는 서로 다른《論語》의 주요 개념어가 각각 수십 개 이상의 개념어와 맺는 관계 양상이 서로 간에 차이를 보이는지를 검토하여 '《論語》안에서 仁과 禮는 양립 가능하며 양자를 제외한 다른 수많은 개념어와 맺는 관계가 중요하다는 주장'을 검증하고자 하

였으며, 이와 더불어 '仁' 또는 '禮'와 함께 출현하는 수십 개 개념어가《論語》의 상십편과 하십편에서 나타내는 분포를 비교 검토함으로써 '《論語》전편의 일관성'에 대한 가설 역시 검증해보고자 하였다.

분석 및 해석 결과,《論語》안에서 '仁'은 '孝', '親', '道', '政' 등과 핵심적인 논의 맥락을 형성하는 한편, '禮'는 '儉', '樂' 등과 핵심적인 논의 맥락을 형성하여 '仁'과 '禮'가 양립 가능한 개념어 분포를 보인다는 점을 확인할 수 있었다. 또한, '仁'과 '禮'는《論語》상십편에서는 상대적으로 원시적・본질적인 의미가 부각되는 한편, 하십편에서는 좀 더 사회적・정치적인 의미가 부각된다는 점에서 차이를 보였다. 그러나《論語》전편에 걸쳐 '仁'과 '禮'의 실천적・구체적・일상적인 성격을 강조하는 개념어들이 '仁', '禮'와 주로 함께 출현하며 의미 맥락을 형성하였다는 점은《論語》전체의 일관성을 보여주는 중요한 공통점이라고 할 수 있을 것이다.

둘째, 본고에서는《論語》단일 텍스트라는 연구 대상 규모의 특성상 수행하기 어려웠던 탐색적 차원의 연구 역시 본고에서 제안한 방법론의 정교화를 바탕으로 한 후속연구를 통해 적극적으로 수행해볼 수 있을 것이다. 그 과정에서《論語》의 여러 유관 자료를 대상으로 데이터 규모를 확대하여 단어 분포를 비교하는 연구를 진행할 수 있을 것이며, 그때의 목적은 크게 두 가지로 나누어 생각해볼 수 있을 것이다.

먼저,《論語》와《左傳》,《論語》와《孟子》,《論語》와《荀子》처럼《論語》텍스트 자체와 시대, 내용, 혹은 언어상의 공통점을 가지는 텍스트들의 단어 분포 관찰을 통해 둘 이상 텍스트를 전면적으로 비교하고 이로부터 흥미로운 해석 지점을 발견해볼 수 있을 것이다. 다음으로,《論語》에 대한 후대의 관점과 해석을 반영한 특정 시대 및 학파의《論語》주석서가 나타내는 구체적인 언어적 특징을 마찬가지로 해당 텍스트에 사용된 단어의 동시 출현 관계에 기반하여 검토해볼 수 있을 것이다. 이를 통해 예를 들면《論語古今注》를《論語集注》와 비교하였을 때 어떤 공통점과 차이점이 나타나는지에 대해 전면적인 탐색 작업을 수행하는 것이 가능할 것이다.

4.2.6. 단어 분포에 기반한《論語》연구방법론의 발전 과제

본고는 '仁'과 '禮'를 중심으로 한《論語》의 136개 키워드를 선정하여 네트워크 분석을 수행하였으며, 그 과정을 통해 단어의 동시 출현 관계에 기반하여《論語》연구를 수행할 가능성을 확인하였다. 이러한 연구방법론을 발전시키기 위해서는 키워드 선정 및 분석 방법에 있어 다음과 같은 몇 가지 내용이 계속해서 논의될 필요가 있다.

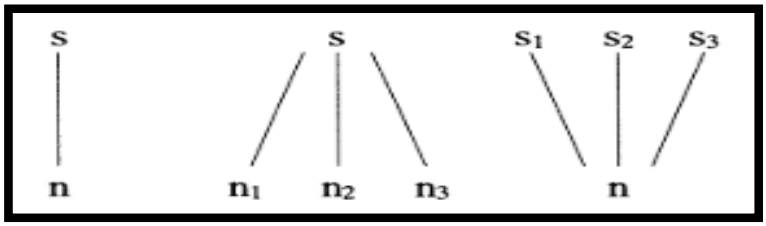
키워드 목록 선정은 네트워크 분석이나 언어분석을 통해《論語》와 같은 고대 중국어 텍스트 분석을 의미 있게 수행하기 위한 핵심 작업이다. 연구목적을 반영한 정교한 키워드 정제와 동시 출현 문맥 단위 설정을 통해 추후 개념어 층위뿐 아니라 일반적인 단어 혹은 형태소 층위의 텍스트 분석까지 다양하게 수행할 수 있을 것이다.

특히, 키워드 선정 과정에서 반드시 고려되어야 할 것은 동형이의어 및 다의어, 유의어의 처리 문제이다. 국문학 및 개념사 영역에서 네트워크 분석이나 언어분석을 진행한 여러 연구에서는 공통으로 이에 대한 중요성을 강조한다. 예를 들어, 개념사 영역에서 연구를 진행한 허수(2016: 58)는 동형이의어를 제외하고 두음법칙에 따라 다르게 표기된 단어의 표기법을 통일하는 방식을 통해 공기어를 선별하였다. 한편, 국문학 영역에서 연구를 진행한 이재연(2016: 285-286)은 문장 단위로 형태소를 분석하여 명사를 분류해낸 뒤 명사처럼 인식된 불용어를 재처리하여 삭제(예시: 가티, 섯다, 하야)하고, 역시 두음법칙에 따라 다르게 표기된 단어나 기타 동의어(예시: 얼골=얼굴, 로동자=노동자, 로서야=러시아, 프로=무산자)들을 찾아 정제하는 작업을 진행하였다.

고대 중국어 텍스트인《論語》를 대상으로 연구를 진행하고자 할 때 역시 키워드 선정 과정에서 단어 구분 기준 및 동형이의어・다의어・유의어(동의어) 처리와 관련된 이론적 논의를 검토한 뒤, 이를 바탕으로 키워드를 추출하는 음운적 혹은 형태・통사적 단위를 설정하고, 동형이의어와 다의어는 구분하는 한편 유의어는 통합해야 할 것이다. 이에 대한 자세한 논의는 후속연구 대상으로 남겨두고, 우선 본고의 분석 과정에서 키워드 목록 선정과 관련하여 발견된 몇 가지 문제점을 구체적인 예시를 통해 살펴보고자 한다.

본고에서는 예외적 경우를 제외하고 단음절어를 키워드 선정의 기본 단위로 선정하였다(4.2.3장 참조). 단음절 키워드를 추출하여 키워드 분석을 진행할 때 특히 문제가 되는 것이 바로 동형이의어 또는 다의어를 처리하는 문제이다.

먼저 동형이의어와 다의어라는 용어에 대해 정의하고 넘어갈 필요가 있을 것이다. Ulmann(1962: 85-86)은 하나의 이름(name)이 하나의 뜻(sense)만 나타내는 경우와 여러 개의 이름이 하나의 뜻을 나타내는 경우, 그리고 하나의 이름이 여러 개의 뜻을 나타내는 경우를 나누어 다음과 같은 도식으로 나타내었다(손민정, 2003: 258).



〈그림 22〉 단어의 '이름-뜻' 관계 유형

그중, 둘 이상의 뜻이 같은 이름에 연결되는 경우는 두 가지 경우로 나뉘는데, 같은 단어가 둘 이상의 뜻을 가지는 경우는 다의어(polysemy)라고 하며, 서로 다른 단어가 우연히 형태가 같은 경우는 동형이의어(homonym)라고 한다.[95] 다의어와 동형이의어를 구분하는 가장 큰 특징은 둘 이상의 의미 간의 유연성(有緣性, motivation)이다. 즉, 하나의 의미가 다른 의미와 연관성이 있으며, 특히 어원적 연관성을 가지고 있다면 다의어에 해당하는 반면, 의미상의 연관성이 없을 경우에는 동형이의어에 해당한다(손민정, 2003: 259; 양용준, 2016: 153).

《論語》에서 '仁'이나 '禮'와 함께 출현하는 주요 개념어들의 분포를 관찰하는 과정에서 다의어 '樂'과 동형이의어 '與'를 정제할 필요성이 드러났다.[96] '與'는

95) 일반적으로 homonym은 homophone과 마찬가지로 동음이의어라고 번역된다. 그러나 중국어에서는 자형(形)이 동일하더라도 독음(音)이 구분되는 경우가 존재하며,《論語》의 키워드 선정에 있어서 중요한 '與' 역시 의미에 따라 성조가 달라지므로 이를 고려하여 동형이의어라는 번역어를 채택한다.

96) CTEXT에서도 고대 중국어의 글자 가운데 서로 다른 다양한 의미 및/혹은 다양한 독음을 가지고 있는 일부 상용자의 대표적인 예시로 '與', '樂', '說'을 제시하면서, 이로 인

《論語》에 144회 출현하는 단어로 본고에서 선정한 136개의 키워드 중 절대적인 출현빈도가 가장 높을 뿐 아니라, 분석 범위에 무관하게 중심성 또한 높게 나타난다. 그러나 4.2.3장에서 살펴보았듯, '與'는《論語》내에서 '주다'(乞諸其鄰而與之。〈公冶長・24〉), '함께하다'(吾與回言終日, 不違如愚。〈爲政・9〉), '참여하다'(吾不與祭, 如不祭。〈八佾・12〉), '추측/의문'(孝弟也者, 其為仁之本與!〈學而・2〉)이라는 서로 다른 기능과 의미로 사용되며, 본고에서는 이를 구분하여 처리하지 않았기 때문에 '與'의 중요도가 과잉 분석되었을 가능성이 크다. 한편, '樂'은《論語》에 48회 출현하는 단어로,《論語》전체에서의 절대적인 출현빈도는 상대적으로 높지 않지만, '禮'가 출현하는 42개 장, 특히 하십편의 17개 장에서는 중심성이 높은 중요 키워드이다. 다만, '樂' 또한《論語》내에서 '음악'(예시: 興於詩, 立於禮, 成於樂。〈泰伯・8〉), '즐기다'(예시: 有朋自遠方來, 不亦樂乎?〈學而・1〉), '좋아하다'(예시: 知者樂水, 仁者樂山。〈雍也・23〉)라는 다양한 의미로 출현하는 다의어에 해당하므로, 보다 정확한 분석을 위해서는 각각의 의미항목을 분리하고 난 뒤의 동시 출현 관계를 살펴볼 필요가 있을 것이다.

이와 관련하여 4.1장에서 소개하였던 上古漢語標記語料庫를 활용할 가능성을 제시한다. 上古漢語標記語料庫는 태깅을 부여하여 다의어나 동형이의어를 구분하고 있기 때문에, 단일어 계산 알고리즘(simple word count algorithm)의 한계를 극복하는 데 유용하게 활용할 수 있다(Schalmey, 2013: 116). 앞서 예시로 든 '樂'과 '與'를 上古漢語標記語料庫에서《論語》로 범위를 설정하여 빈도 분석을 수행하면 다음과 같은 결과를 얻을 수 있다.[97]

한 해석의 어려움에 도움이 되고자 자체 제작한 통합 사전에서 텍스트 맞춤형 의미 연결 기능을 제공한다고 밝히고 있다(CTEXT introduction 참조).

97) 〈표 11〉은 '樂'과 '與'의 의미에 따른 분포를 비교할 수 있도록 上古漢語標記語料庫에서 제공하는 세분화된 품사 분석 결과를 의미 단위로 통합하여 정리한 것이다. 이를 위해 上古漢語標記語料庫 附錄一로 제공되는 품사 분류표를 활용하였다.

	품사	빈도(건)	비율(%)	의미
樂	명사(N)	15	42.86	음악
	타동사(Vt)	20	57.14	즐기다
與	어조사(T)	49	36.57	추측/의문
	전치사(P)	40	29.85	~와 함께
	접속사(C)	19	14.18	~와 함께
	타동사(Vt)	26	21.18	주다, 허락하다, 참여하다

〈표 11〉 上古漢語標記語料庫 '樂', '與' 품사 분석 결과

한편, '樂'과 같이 의미에 따라 독음이 달라지는 키워드가 목록에 포함될 경우, 데이터 추출 과정에서 한자의 인코딩 문제에 대해서도 주의를 기울일 필요가 있다. 한자의 입력방식에 따라 검색어가 잘못 포함되거나 누락되는 경우가 발생할 수 있기 때문이다. 예를 들어, 본고에서 분석을 위한 기초자료로 채택한 CTEXT의《論語》전자문서는 Unicode U+6A02로 인코딩된 '樂'을 입력하는 경우에 한해서만 48건의 결과값이 출력된다. 이는 번체자 입력기로 'yue4', 'le4'를 입력하거나 한국 한자 입력기로 '악'을 입력하는 경우에 해당하며, 다른 방식으로 '樂'을 입력할 경우에는 검색 결과가 도출되지 않는다. 이에 대해 〈표 12〉를 참조할 수 있다.

자형	독음	Unicode
樂	***yue4***	***U+6A02***
樂	***le4***	***U+6A02***
樂	***악***	***U+6A02***
樂	락	U+F95C
樂	낙	U+F914
樂	요	U+F9BF
楽	がく・らく	U+697D
乐	yue4	U+4E50
乐	le4	U+4E50

〈표 12〉 다의어 '樂'의 입력방식별 유니코드 비교

동형이의어나 다의어를 분리하는 문제와 함께, 유의어(혹은 동의어)를 적절히

통합하는 것 또한 유의미한 키워드 분석을 진행하기 위해 꾸준히 논의가 이루어져야 할 부분이다. 먼저 유의어란, 중심의미가 같거나 비슷한 단어들을 가리킨다(정향채, 1996: 2). 蒋绍愚(2012)는 고대 중국어 단어의미를 크게 이성 의미, 내포 의미, 사회 의미, 감정 의미, 연상 의미, 결합 의미로 분류하면서(蒋绍愚, 2012: 70), 서로 다른 두 단어를 동의어로 판단하기 위해서는 반드시 의미항목의 중심 변체의 의미가 같아야 한다고 설명한다(蒋绍愚, 2012: 169).

《論語》에서 '仁'이나 '禮'와 함께 출현하는 개념어 가운데 대표적으로 '言', '行'과 관련하여 유의어 통합의 필요성을 확인하였다. 공자는 '仁'을 개인의 발화 행동(言) 및 그것의 현실적 이행(行)과 빈번하게 결부시켜 설명한다. 특히, '言'과 관련하여 〈學而・3〉, 〈公冶長・5〉, 〈先進・25〉, 〈顔淵・3〉, 〈子路・27〉, 〈陽貨・17〉 등에서 모두 능변이나 달변의 위험성에 대한 경계를 확인할 수 있다(신정근, 2006: 291). 그런데 '言'은 '仁'이 출현하는 59개 장 중 하십편 31개 장에서는 중심성이 높은 키워드로 나타나는 반면, 상십편 29개 장에서는 중심성이 낮은 것으로 나타났으며, 이러한 경향은 '行'에서도 동일하게 발견되었다.

위와 같은 분석 결과는 의미 맥락상 '言', '行'에 대한 내용을 찾아볼 수 있는 구절에 모두 '言', '行'이라는 단어가 직접 출현하는 것은 아니라는 점과 밀접한 관련이 있는 것으로 보인다. 따라서, 보다 정확한 분석을 위해서는 앞서 살펴본 유의어의 정의에 근거하여 여러 개의 유의어를 하나의 대표 키워드로 통합하는 정제 작업이 수행될 필요가 있을 것이다. 예를 들어, '子不語怪, 力, 亂, 神. 〈述而・21〉'에 출현하는 '語'는 '言'으로, '古者言之不出, 恥躬之不逮也. 〈里仁・22〉'에 출현하는 '躬'은 '行'으로 통합할 수 있을 것이다.

뿐만 아니라, '仁'과 '言', '行'의 관계를 살펴볼 수 있는 일부 구절에서는 '言'의 유의어로 판단하여 통합하기는 어려우나, 의미 맥락상 분명히 '言'과 관련된 의미 맥락을 형성하는 개념어가 출현하기도 하는데, '訒', '訥', '巧', '佞' 등을 예로 들 수 있다. 이러한 심층적인 의미 관계까지 키워드 분석에 반영하기 위해서는 개념사 영역에서 제안된 '의미스펙트럼'을 응용할 가능성에 대해서도 검토해 볼 수 있을 것이다(허수, 2018: 254-274).

지금까지 동시 출현 관계에 기반한《論語》및 관련 텍스트의 개념어 연구를 발전시키기 위해 동형이의어, 다의어, 유의어를 정제할 필요성에 대해 살펴보았다.

이러한 작업은 하나의 고대 중국어 텍스트에 출현하는 글자 수가 수천 자에서 수만 자에 이른다는 점을 고려할 때 언뜻 매우 방대한 작업으로 보일 수 있다. 그러나《論語》및 관련 텍스트를 이루고 있는 고대 중국어는 단음절어 위주[98]로 단어 구분이 용이하며, 약 600개의 개별 한자가 四書의 약 90%를 차지한다는 점(Schalmey, 2013: 118)을 고려하면, 동형이의어나 다의어, 유의어[99] 등을 정리하는 것은 단어 분포에 기반한 연구방법론의 발전을 위해 충분히 시도해볼 수 있는 규모의 작업일 것이다.

특히 396개의 한자는 四書와 十三經[100]은 물론 선진양한 시기 총 64종 텍스트의 출현빈도 상위 600개 한자 목록에 공통으로 포함된다(Schalmey, 2013: 136, 아래 〈표 13〉 참조). 그렇다면 이들 약 400개의 한자에 대해 동형이의어, 다의어, 유의어, 이체자 정보 등을 반영한 정확한 태깅 작업을 수행할 경우,《論語》관련 텍스트에서 더 나아가 고대 중국어에 기반한 수많은 텍스트를 대상으로 정교한 키워드 분석을 수행할 수 있게 될 것이다.

순위	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
한자	之	不	也	以	而	曰	其	為	子	人	者	有	王	於	大	公	則	天	無	下	所	君	故	從	十
순위	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
한자	上	是	國	一	夫	三	與	可	言	侯	臣	二	使	得	矣	行	中	何	年	事	能	將	民	于	至
순위	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
한자	此	知	五	自	相	如	聲	乎	見	謂	道	乃	後	皆	齊	生	四	百	必	非	出	諸	今	然	在
순위	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
한자	時	欲	死	月	秦	日	帝	地	若	立	用	成	楚	明	令	文	入	及	兵	士	聞	主	吾	陽	長

98) 冯生利(2014: 76)에 따르면《論語》전체에 출현하는 단어 중 합성어(Compound word)의 비율은 약 1%에 불과하다.

연대	서명	단어 수량	합성어	%
기원전 약 5세기	論語	15,883	183	1.15

99) 유의어를 정제하는 작업과 함께 여러 이체자를 대표자로 통합하는 작업 또한 수행되어야 한다.

100) 四書는 총 57,288개 글자가 출현하며, 2,312개의 개별 한자(토큰)로 이루어져 있는 한편, 十三經은 총 607,133개 글자가 출현하며, 5,507개의 개별 한자(토큰)로 이루어져 있다(Schalmey, 2013: 136).

순위	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125
한자	東	焉	未	禮	德	我	六	亦	山	先	食	周	安	治	命	萬	世	數	水	南	師	殺	善	西	氏
순위	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
한자	多	心	名	亡	方	馬	書	又	義	父	正	武	小	法	官	樂	已	高	賢	足	家	平	物	功	問
순위	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
한자	北	內	九	說	利	當	外	伐	去	來	受	七	伯	孫	取	居	歸	信	過	城	司	重	身	八	守
순위	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
한자	門	因	同	反	春	請	后	作	車	親	眾	服	雖	失	亂	且	夏	餘	惡	罪	敢	位	莫	朝	神
순위	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225
한자	聖	秋	陳	始	女	田	易	政	求	弟	分	對	歲	左	孔	貴	或	舉	里	少	孝	勝	哉	定	右
순위	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
한자	衛	猶	實	發	凡	既	前	氣	好	告	宮	木	聽	稱	戰	傳	衣	難	乘	復	河	母	盡	古	白
순위	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275
한자	力	仁	辭	宗	拜	仲	寡	弗	甚	和	叔	遠	魯	異	終	宋	尊	賜	祭	愛	宜	燕	益	姓	興
순위	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
한자	止	往	進	爵	謀	室	刑	卿	詩	土	教	執	處	昭	疾	夷	觀	變	致	尚	學	由	次	敬	視
순위	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325
한자	象	固	老	坐	己	害	喪	風	徒	嘗	怒	章	召	廟	桓	面	動	任	酒	惠	宣	志	火	玉	望
순위	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350
한자	色	射	加	久	孟	憂	季	許	比	美	良	直	患	哀	舍	養	婦	飲	順	兄	彼	私	惟	豈	予
순위	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375
한자	修	思	牛	待	怨	鄉	丘	昔	祿	唯	廢	爾	施	器	免	庶	第	魚	喜	交	妻	儀	退	適	棄
순위	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396				
한자	舜	澤	毋	兮	微	鼓	容	勞	殷	就	虞	稷	讓	路	穀	野	勿	冠	懼	蓋	載				

〈표 13〉 고대 중국어 상용한자 396개 목록
(Schalmey, 2013: 125 참조, 빈도순 나열)

** 《論語》 출현빈도 상위 10% 139개 한자 중 131개(약 94%)는 모두 위 목록에 있는 한자와 겹치는 한편, '斯, 邦, 貢, 友, 張, 曾, 顏, 達' 8개(약 6%)는 先秦兩漢의 다른 텍스트에 비해 유독 《論語》에 많이 출현한다.

앞서 진행한 논의를 바탕으로, 후속연구에서 키워드를 정제하는 과정에서는

동형이의어, 다의어, 유의어에 대한 보다 정교한 처리가 이루어질 필요가 있을 것이다. 이와 함께, 키워드 선정 방식 자체 역시 본고에서 채택한 수동추출 방식뿐 아니라 다음과 같은 몇 가지 방법 가운데 연구목적에 가장 부합하는 방식을 선택할 필요가 있을 것이다(〈표 14〉 참조).[101]

첫째, 본고와 마찬가지로 기존 주석서, 연구물, 데이터베이스 시소러스 등을 참조하여 연구맥락을 잘 반영하는 키워드를 수동 추출하는 방식이 가능하다. 이때, '仁'이 출현하는 59개 장이나 '禮'가 출현하는 42개 장에 함께 출현하는 개념어뿐 아니라《論語》전체 503장(482장)을 키워드 추출 범위로 확대하여 선정한 키워드 목록을 토대로 하여 보다 전면적인《論語》개념어 분포 연구를 진행해볼 수 있을 것이다.

둘째,《論語》텍스트 전체를 1음절 단위로 분할하여 기계적으로 추출한 1,354개의 단음절어(토큰) 전체를 활용하는 방식이 가능하다.

셋째, 통계적 키워드 활용이 가능하다. 통계적 키워드란, t-점수, 로그 우도비, 카이제곱값 등의 척도를 통해 계산된 상대적인 어휘 사용빈도를 바탕으로 기계적・객관적으로 추출된 단어 집합으로 해당 문서(텍스트)를 대표하는 단어이다(장만호・김일환, 2018: 307-308).《論語》와 시대적・내용적・언어적 유사성을 가지면서 동시에 개별 키워드의 상대적인 비중에는 차이가 있는《孟子》나《荀子》등 다른 텍스트와《論語》를 비교하는 것이 연구목적일 경우, 통계적 키워드를 활용하는 것이 가장 적합한 방법이 될 수 있을 것이다.

---

101) 〈표 14〉에 요약된 세 가지 방법 외에도 연구목적에 따라 다양한 키워드 선정 기준이나 방식을 수립할 수 있을 것이며, 이때 각각의 방식은 상호 배타적인 것이 아니라 필요에 따라 적절히 조합하여 활용할 수 있을 것이다. 예를 들어, 본 연구를 확장하여《論語》전체에 출현하는 총 개념어 목록을 추출한 뒤 상십편과 하십편의 네트워크 특징을 비교 검토하고자 한다면, 다음과 같은 절차를 통한 키워드 선정이 이루어질 수 있을 것이다. 먼저, n-gram을 통해 추출한《論語》의 모든 단음절어와 이음절어를 경문맥락・전통적 주석・현대적 연구 등을 바탕으로 빠짐없이 검토하여 '개념어'로 판단 가능한 1차적 목록을 추출하고, 추출한 개념어들에 대해 2차적으로 동형이의어 및 다의어를 구분하여 정제하는 작업을 진행한다. 이어서, t-score 등에 근거할 때 상십편과 하십편 각각에서 상대적으로 많이 출현하는 상위 수십 개~100개의 개념어를 상십편의 키워드와 하십편의 키워드로 최종 선정하여 중심성이나 하위집단 분석을 수행할 수 있을 것이다. 후속연구를 통해 위와 같은 복합적인 키워드 선정 절차에 따라 보다 정교화한 키워드 목록을 바탕으로《論語》의 상・하십편 전체 범위 및 기타 관련 텍스트에서 나타나는 단어 분포에 대해 살펴볼 예정이다.

수동추출 키워드	기계추출 키워드	통계적 키워드
【君子】務【本】, 本立而【道】生. 【孝】【弟】也者, 其為【仁】之本與!	【君】【子】【務】【本】, 【本】【立】【而】【道】【生】. 【孝】【弟】【也】【者】, 【其】【為】【仁】【之】【本】【與】!	예시: 先秦兩漢 텍스트 64종과 비교할 때《論語》에 유독 많이 출현하는【斯】,【邦】,【貢】,【友】,【張】,【曾】,【顔】,【達】 등

〈표 14〉 키워드 선정 방식에 따른 추출 결과 예시 (【 】 안의 단어가 키워드)

이어서, 머신러닝 알고리즘 도입을 통한 분석 방법의 정교화 가능성에 대해서도 간략히 제시하고자 한다. 최근 들어, 동시 출현 관계에 기반하여 단어의 의미를 이해하고자 할 때 가장 활발하게 이용되는 분석 방법 중 하나는 Word2Vec 알고리즘을 활용하는 것이다. Word2Vec은 2013년 구글이 개발한 워드 임베딩(Word Embedding)[102] 알고리즘으로, 이는 분포 의미론(Distributional Semantics)을 이론적 기반으로 한다(김바로, 2019: 254; 이병찬, 2020: 564). 분포 의미론의 핵심은 언어 요소의 의미가 그 언어 요소의 분포(distribution)에 반영된다는 것이며, 여기서 말하는 분포란 어떤 언어 요소가 출현하는 언어적 환경이나 문맥을 지칭한다. 단어 x를 예로 들면, 하나의 문맥 단위 안에서 단어 x와 함께 나타나는 다른 단어들이 x의 분포에 해당한다(박진호, 2020 한림과학원 디지털 인문학 특강 발표자료).

따라서, Word2Vec을 활용한 언어분석은 단어의 동시 출현 관계에 기반하여 텍스트를 이해하고자 한다는 점에서는 키워드 네트워크 분석과 맥락을 같이 하는 한편, 단어를 벡터로 전환하는 과정에서 단순한 동시 출현빈도보다 훨씬 더 복합적인 의미 관계를 나타내는 것이 가능하다는 점에서 장점을 지닌다. 따라서《論語》에 출현하는 단어들의 동시 출현 관계를 기반으로 한 후속연구를 발전시키는 과정에서 필요에 따라 네트워크 분석뿐 아니라 Word2Vec 알고리즘 역시 적극적으로 활용할 필요가 있을 것이다.[103]

102) 워드 임베딩(Word Embedding)이란, 자연어를 컴퓨터가 이해하고 처리할 수 있는 숫자 형태로 변환하는 것을 의미한다.

103) 본 연구는 소규모 데이터를 바탕으로 성서 시기에 따른《論語》상・하십편의 언어적・내용적 차이를 단어 분포를 통해 정량적으로 탐색하는 방법을 시범적으로 모색하였으

네트워크 분석 결과 드러나는 키워드들의 중심성 차이는《論語》의 상십편과 하십편 간에 어휘적인 차이가 있다는 것을 수치화된 결과를 통해 명확히 보여주지만, 그 차이가 구체적으로 무엇을 의미하며 어떤 이유 때문에 발생하게 되었는지를 설명하지는 못한다. 이처럼 분석 결과에 대한 별도의 의미 해석을 필요로 하는 것은 Word2Vec과 같은 알고리즘을 활용하여 단어를 벡터화하고, 이에 기반하여 언어분석을 진행하는 경우라 하더라도 마찬가지이다. 정량적으로 분석한 차이를 '해석'하기 위해서는 흥미로운 분포를 보이는 특정 키워드 혹은 키워드군이 출현한 경문(텍스트)의 실제 맥락을 자세히 살피고 다양한 배경 지식과 근거 자료를 통해 이를 해석해야 한다. 이처럼 정량적 분석과 정성적 해석을 효과적으로 결합하여 다양한 해석 가능성 중 보다 설득력 있는 설명 방식을 제공하고자 노력하는 것이 앞으로《論語》연구가 나아가야 할 방향일 것이다.

며, 추후 관련 연구가 계속해서 확대될 필요가 있을 것이다. 특히, Word2Vec 등 단어 임베딩에 기반한 분석 방법의 적극적 도입을 통해 데이터 규모를《論語》와 시대적・내용적・언어적 유사성을 공유하는 先秦兩漢의 수십 종 이상 텍스트로 확대하여 단어 벡터나 문장 벡터를 활용한 대규모 텍스트 비교연구를 진행할 수 있을 것이다.

5. 결론

본고는 수천 년간 동아시아의 대표적인 유가 경전으로 전승되어온《論語》에 대한 연구방법론을 21C 디지털 시대로의 전환이라는 맥락 속에서 고찰하고자 하는 노력의 일환으로서, 단어들의 동시 출현 관계에 기반한 키워드 네트워크 분석을 통해《論語》주요 개념어의 의미 관계를 종합적으로 탐색하는 방법을 연구하였다.

과학 기술의 급격한 발전과 이에 수반되는 사회·문화적 변화에 따라 우리 사회는 디지털 시대라고 불리는 새로운 시대로 진입하게 되었고, 인문학 영역에 있어 이는 디지털 인문학(Digital Humanities)의 부상으로 이어졌다. 디지털 인문학은 인문학의 새로운 분과학문이라기보다는 인문학을 연구하고 교육하는 방법상의 혁신을 지향하는 것이므로, 기존 인문학 연구가 다루는 다양한 영역과 주제에 접목할 수 있다.

그중에서도《論語》는 '仁', '禮', '學', '命' 등 후대 수많은 논의의 바탕이 된 여러 개념에 대한 논의를 담고 있다는 점에서 사회과학이나 자연과학 분야와 비교할 때 인문학 분야의 연구 대상이 가지는 특수성을 잘 반영한다. 또한, 그동안 경학사 내에서 각 시대의 필요에 따라 서로 다른 방법론을 토대로 한 수많은 연구 성과가 누적되어왔다는 점에서《論語》는 새로운 연구 방법을 도입하였을 때 어떤 시도가 가능한지를 탐색하기에 최적화된 텍스트라고도 할 수 있다. 이러한 학술사적 맥락에서 본고는 '仁'과 '禮'를 중심으로 한《論語》의 개념어 분포를 분석 대상으로 삼아《論語》에 있어 정량적 연구 방법과 정성적 연구 방법을 효과적으로 접목할 가능성을 탐구해보고자 하였다.

본고의 2장에서는《論語》의 시대별 연구방법론을 비판적으로 검토하였다.

먼저, 전통시대의《論語》연구는 경학(經學)이라는 이름 속에서 진행되어왔다. 여기서 말하는 경학이란 십삼경(十三經) 또는 사서오경(四書五經) 및 그에 대한 주소들을 범위로 하는 '유가 경전'을 훈고, 의리, 고증 등 역사적 특수성을 반영하는 다양한 방법을 통해 '해석'하는 것을 의미한다. 전통적인《論語》연구는 바

로 위와 같은 맥락 속에서 주로 주석이라는 형태를 통한 경문 풀이 방식으로 이루어져 왔다는 특징을 가진다.

현대로 오면서 갑골문(甲骨文)이나 금문(金文), 출토 문헌 등 새롭게 발굴되는 자료를 적극적으로 활용하고, 형태・통사론이나 언어철학 등 현대적 이론을 도입하며, 서구권의《論語》번역 및 해석 성과까지 반영하여《論語》연구방법론이 더욱 풍부하고 정교해질 수 있게 되었고, 이에 따라《論語》의 언어적・내용적 측면에 대한 이해가 심화되었다.

그러나 기존의《論語》연구 방법은 여전히 다음과 같은 두 가지 한계를 지닌다. 첫째, 단어의 의미 및 용법을 파악하는 작업이 특정 주석서에서 강조하는 일부 용례만을 중심으로 하여 이루어져 왔다. 둘째,《論語》라는 텍스트에 출현하는 수많은 단어(특히 개념어) 간의 복합적인 관계를 통해 형성되는 종합적인 의미 맥락을 살펴보는 작업은 부족하였다. 이를 보완하기 위해 일부 용례 및 일부 단어 간 의미 관계를 집중적으로 살펴보는 것에서 나아가,《論語》의 수십 개 이상 개념어가 형성하는 전체적인 의미 맥락을 관찰하고, 이로부터 발견된 흥미로운 사실에 대해 세부적인 분석을 진행하는 방법론적 전환이 필요한 시점이라고 판단하였다.

이상의 논의를 바탕으로 3장에서는 디지털 인문학 연구방법론이 무엇인지를 살펴보고, 이를 적용한 실제 연구 사례 검토를 통해《論語》연구로의 적용 가능성을 탐색해보고자 하였다. 디지털 인문학이란 기존 인문학 연구에서 수행되어 온 전통적 연구를 계승하되, 이를 새로운 관점 및 도구의 도입을 통해 보완・발전시키고자 하는 학문이다, 즉, 디지털 인문학은 연구 자료의 설계・구축・분석・해석・시각화라는 각 영역에서의 방법론적 혁신을 추구한다. 그 과정에서 전공 분야를 넘나드는 협업과 소통을 지향하고, 연구 대상이 되는 데이터의 분절화 및 명세화를 추구하며, 자료 안에 내포된 관계 및 패턴의 발견을 지향한다는 점이 디지털 인문학의 주요 특징이라고 할 수 있다.

디지털 인문학 방법론 중에서도 특히 개념어, 주제어, 키워드, 지식 등의 전체적인 관계 조망에 초점을 둔 네트워크 분석을 적용한 연구 사례들을 검토한 결과, 디지털 인문학 방법론을 통한 텍스트 연구는 텍스트 속 단어들의 분포 관찰을 통해 전반적인 의미 맥락을 이해하고자 시도하며, 그 과정에서 기존 연구를

토대로 한 가설 또는 주장 검증을 하는 확증적 성격의 연구와 대규모 자료의 패턴 탐색을 통해 기존 연구와는 다른 새로운 해석 필요성을 제기하는 탐색적 성격의 연구가 모두 가능하다는 점을 확인하였다.

4장에서는 본격적으로 단어의 동시 출현 관계에 기반하는 키워드 네트워크 분석을 활용한 새로운《論語》연구 방법을 제안하고, '仁 '또는 '禮'와 함께 출현하는 개념어들이《論語》의 상십편과 하십편에서 나타내는 분포를 구체적 탐구 대상으로 삼아 위 방법론의 활용 가능성을 탐색하였다.

이를 위한 준비과정으로, 먼저 원문 및 주석 텍스트의 전자문서 제공 여부, 문자열 검색의 편리성, 데이터 추출・분석・시각화를 위한 도구 제공 여부 등을 중심으로《論語》관련 데이터베이스들을 검토하였다. 그중, CTEXT를 중심으로 하여 中央研究院 上古漢語標記語料庫, 동양고전종합DB, 한국경학자료시스템 등을 키워드 선정, 데이터 수집, 데이터 전처리, 키워드 분석 및 시각화 과정에 유용하게 활용하였다.

본고는《論語》의 여러 개념어 중 경학사적 맥락과 디지털 인문학적 맥락에서 모두 중요한 위상을 가지는 '仁'과 '禮'를 출발점으로 삼아 이 두 개념어가 다른 수많은 개념어와의 동시 출현 관계 속에서 형성하는 다양한 의미 맥락을 살펴보고자 하였다. 이를 위해 먼저《論語》관련 주석서와 연구물을 참조하고 고대 중국어 유가 경전인《論語》의 언어적・내용적 특징을 반영하여 '仁'과 함께 출현하는 102개의 키워드 목록과 '禮'와 함께 출현하는 99개의 키워드 목록을 선정하였다.

선정한 키워드를 바탕으로 네트워크 분석을 수행하기 위한 우선 조건은 분석대상이 되는 텍스트의 범위를 선정하고, 키워드의 동시 출현 단위를 설정하는 것이다. 본고는《論語》전편(全篇)에서 '仁'이나 '禮'가 출현하는 장들을 분석대상 범위로 선정하였으며,《論語注疏》의 분장에 근거한 개별 장(章)을 키워드 동시 출현 단위로 설정하였다. 키워드의 장별 동시 출현 관계에 기초한 2원 행렬 데이터는 CTEXT를 통해 추출하였으며, 이를 Ucinet을 통해 1원 행렬로 변환한 뒤, Gephi를 통해 네트워크 분석을 수행하였다.

본고는 '仁'과 '禮'가 각각 수십 개 이상의 개념어와 맺는 관계 양상이 서로 간에 차이를 보이는지를 검토하여 '《論語》안에서 仁과 禮는 양립 가능하며 양자를 제외한 다른 수많은 개념어와 맺는 관계가 중요하다는 주장'을 검증하고자 하였

으며, 이와 더불어 '仁' 또는 '禮'와 함께 출현하는 개념어들이 《論語》의 상십편과 하십편에서 나타내는 분포를 비교 검토함으로써 '《論語》 전편의 일관성'에 대한 가설 역시 검증해보고자 하였다.

분석 및 해석 결과, 《論語》 안에서 '仁'은 '孝', '親', '道', '政' 등과 핵심적인 의미 맥락을 형성하는 한편, '禮'는 '儉', '樂' 등과 핵심적인 의미 맥락을 형성하여 '仁'과 '禮'가 양립 가능한 개념어 분포를 보인다는 점을 확인할 수 있었다. 또한, '仁'과 '禮'는 《論語》 상십편에서는 상대적으로 원시적・본질적인 의미가 부각되는 한편, 하십편에서는 좀 더 사회적・정치적인 의미가 부각된다는 점에서 차이를 보였다. 그러나 《論語》 전편에 걸쳐 '仁'과 '禮'의 실천적・구체적・일상적인 성격을 강조하는 개념어들이 '仁', '禮'와 주로 함께 출현하며 의미 맥락을 형성하였다는 점은 《論語》 전체의 일관성을 보여주는 중요한 공통점이라고 할 수 있을 것이다.

단어의 동시 출현 관계에 기반한 《論語》 연구방법론을 발전시키기 위한 주요 과제는 키워드 선정 과정에서의 동형이의어, 다의어, 유의어, 이체자 정제와 분석 방법의 정교화이다. 《論語》에서 '樂'과 '與'는 대표적인 다의어 및 동형이의어에 해당하였으며, '言', '行'과 관련하여 유의어 통합의 필요성을 확인할 수 있었다. Word2Vec 등 머신러닝 알고리즘의 활용 가능성을 모색하는 것 또한 《論語》의 단어 분포에 담긴 복합적 의미 관계를 보다 잘 이해하기 위해서는 반드시 연구가 필요한 방향이라 할 수 있을 것이다.

후속연구를 통해 《論語》의 여러 유관 자료를 대상으로 데이터 규모를 확대하여 단어 분포를 비교하는 작업을 수행해볼 수 있을 것이다. 이를 통해 《論語》와 《左傳》, 《論語》와 《孟子》, 《論語》와 《荀子》처럼 《論語》와 시대적, 내용적 혹은 언어적 공통점을 가지는 둘 이상 텍스트를 전면적으로 비교하고 이로부터 흥미로운 해석 지점을 발견해볼 수 있을 것이다. 뿐만 아니라, 《論語》에 대한 후대의 관점을 반영한 특정 시대나 학파의 《論語》 주석서가 나타내는 구체적인 언어적 특징을 역시 해당 텍스트에 사용된 단어의 동시 출현 관계에 기반하여 검토해볼 수 있을 것이다. 예를 들어, 《論語古今注》를 《論語集注》와 비교하였을 때 어떤 공통점과 차이점이 나타나는지에 대해 전면적인 탐색 작업을 수행하는 것이 가능할 것이다.

본고는 ‘仁’, ‘禮’, ‘學’, ‘命’ 등 보편성을 가지는 주제 혹은 개념에 대해 시대적 특수성을 반영한 여러 해석이 누적되어 온《論語》라는 대표적인 유가 경전을 연구 대상으로 삼아, 정량적이면서도 관계 지향적인 디지털 인문학 방법론을 도입한 새로운 연구 가능성을 모색하였다는 점에서 의의를 지닌다.《論語》에 대한 기존의 주장을 실증적으로 검토하고 더 나아가 새로운 해석을 제안하는 데 본고의 방법론적 탐색이 기여하는 바가 있을 것이라 기대한다.

【 참 고 문 헌 】

1. 원전

朱熹 撰,『四書章句集注』, 中華書局, 2016.

2. 단행본

김영호,『논어의 주석과 해석학』, 도서출판 문사철, 2011.

김용학・김영진,『사회 연결망 분석』(제4판), 박영사, 2016.

김종호,『공식으로 읽는 논어 명구』, Huine: 한국외국어대학교 지식출판원, 2017.

김현・임영상・김바로,『디지털 인문학 입문』, HUEBOOKS, 2016.

박희병,『통합인문학을 위하여』, 돌베개, 2020.

신정근,『사람다움의 발견』, 이학사, 2005.

신정근,『논어의 숲, 공자의 그늘』, 심산, 2006.

이강재,『논어: 개인 윤리와 사회 윤리의 조화』, 살림, 2006a.

이수상,『네트워크 분석 방법론』, 논형, 2012.

이영호,『동아시아의 논어학』, 대동문화연구원, 2019.

이재연・송인재・문수현・권윤경・박은재・이주영,『세계 디지털 인문학의 현황과 전망』, 커뮤니케이션북스, 2019.

최영찬・최남규・황갑연・박용진,『동양철학과 문자학: 유가철학 주요개념의 형성과 변천』, 아카넷, 2003.

최채기,『고전적정리입문』, 학민문화사, 2011.

Benjamin Elman 저, 양휘웅 역,『성리학에서 고증학으로(From Philosophy to Philology)』, 예문서원, 2004.

Benjamin Schwartz 저, 나성 역,『중국고대사상의 세계(The world of thought in ancient China)』, 살림, 1996(1985).

Earl Babbie 저, 고성호 외 역,『사회조사방법론(The Practice of Social Research)』9th edition, 도서출판 그린, 2002.

Herbert Fingarette 저, 송영배 역,『공자의 철학 — 서양에서 바라본 禮에 대한 새로운 이해(Confucius: The Secular as Sacred)』, 서광사, 1993.

Kent Guy 저, 양휘웅 역,『사고전서(The Emperor's Four Treasures: Scholars and the State

in the Late Ch'ien-lung Era)』, 생각의 나무, 2009.

冯生利 저, 신수영・이옥주・전기정 역,『중국어의 운율과 형태・통사(汉语的韵律, 词法与句法)』, 역락, 2014.

蒋伯潜 저, 전병수 역,『중국경학략사1(十三經概論)』, 수류화개, 2019.

蒋绍愚 저, 이강재 역,『고대중국어어휘의미론(古汉语词汇纲要)』, 차이나하우스, 2012.

黃俊傑 저, 안유경・최영진 역,『동아시아 유교경전 해석학(東亞儒學-經典與詮釋的辯證)』, 문사철, 2009.

3. 논문

김바로,「디지털 인문학의 관점에서 본 디지털 불교학」,『불교학보』 86, 2019, pp.265-288.

김바로,「딥러닝으로 불경 읽기 ― Word2Vec으로 CBETA 불경 데이터 읽기」,『원불교사상과종교문화』 80, 2019, pp.249-279.

김아림・김바로,「부끄러움/창피함/쑥스러움/수치스러움/수줍음 간의 관계 고찰: 공기명사 및 네트워크 분석을 통한 문맥 분석」,『언어』 43(3), 2018, pp.409-441.

김영호,「중국철학: 중국 역대《論語》주석고」,『동양철학연구』 34, 2003, pp.153-185.

김용재,「『論語集解(論語集解)』와『論語集注(論語集註)』의 주석(註釋) 비교를 통해 본『論語』경문(經文)의 이해 [1] -「학이(學而)」를 중심으로- 」,『한문교육연구』 31, 2008, pp.497-531.

김용재,「『論語集解(論語集解)』와『論語集注(論語集註)』의 주석(註釋) 비교를 통해 본『論語』경문(經文)의 이해 [3] -「팔일(八佾)」를 중심으로- 」,『한문교육연구』 38, 2012, pp.377-411.

김월회,「《논어(論語)》와《노자(老子)》의 글쓰기 분석」,『중국문학』 51, 2007, pp.1-19.

김현,「디지털 시대의 한문학(漢文學) ― 데이터로 소통하는 고전 인문 지식」,『한문학논집』 49, 2018, pp.9-42.

류인태,「디지털 인문학과 한문학 연구 ― 고문헌 자료 대상 국내 디지털 인문학 연구 사례를 중심으로」,『한문학논집』 49, 2018, pp.43-76.

류인태,「데이터로 읽는 17세기 재지사족의 일상:『지암일기(1692~1699)』데이터베이스 편찬 연구」, 한국학중앙연구원 한국학대학원 박사학위논문, 2019.

류정민,「디지털 방법론과 문학 연구의 신형식주의 ― 문학 실험실(Literary Lab)을 중심으로」,『한문학논집』 49, 2018, pp.77-98.

류준필・이영호,「농암(農巖) 김창협(金昌協)의 논어학(論語學)과 그 경학사적 위상

-[농암잡식(農巖雜識), 내편삼(內篇三)]의 논어설(論語說)을 중심으로-」,『한문학보』 19, 2008 pp.1177-1200.

민병희,「사서장구집주의 성립과 경전적 권위의 변화」,『한국사상사학』 55, 2017, pp.1-58.

박종천,「조선시대 類書류 연구방법론과 디지털인문학 -지식학적 접근과 지식지도구상을 중심으로- 」,『한국실학연구』35, 2018, pp.7-48.

박진호,「문장 벡터를 이용한 동형어, 다의어 구분과 한시 분류」, 2020 디지털 인문학 대회 발표문, 2020, pp.1-65.

손민정,「《이아(爾雅)》에 나타난 다의어(多義語) 연구」, 중국문학 39, 2003, pp.257-274.

안승우,「한국 유교 디지털 아카이브 구축 현황과 제언」,『동양철학연구』103, 2020, pp.161-188.

양세욱,「古代漢語의 話題에 대한 研究」, 서울대학교 박사학위논문, 2005.

양용준,「다의어와 동음이의어의 차이와 연관성에 대한 연구」,『인문학연구』20, 2016, pp.153-173.

양원석,「臺灣의 한문고전 전산화 현황과 그 의의」,『한문학논집(漢文學論集)』 49, 2018, pp.99-123.

윤종웅,「역사 자료 텍스트의 전자적 기술에 의한 지식관계망 구현 연구: 通鑑節要와 譯註 通鑑節要를 중심으로」, 한국학대학원 박사학위 청구논문, 2017.

이강재,「《論語》上十篇의 解釋에 대한 研究 =《論語》上十篇釋之研究」, 서울대학교 박사학위논문, 1998.

이강재,「유가의 주요 개념 이해의 난점과 그 극복」,『철학사상』22(별책), 2006b.

이경무,「'인(人)', '기(己)', '심(心)', '욕(欲)'과 공자의 인간 이해」,『철학논총』 59, 2010, pp.457-476.

이병찬,「[한국문집총간] 엔그램 분석 프로그램 개발 연구」,『한국한문학연구』 77, 2020, pp.543-570.

이영호・함영대,「디지털 경전주석학의 모색 — 한국경학자료시스템을 중심으로」,『대동문화연구』101, 2018, pp.35-66.

이예성・이강재,「論語正義에 나타난 魯論」,『인문논총』75(2), 2018, pp.43-80.

이재연,「작가, 매체, 네트워크 -1920년대 소설계의 거시적 조망을 위한 시론- 」,『사이』17, 2014, pp.257-301.

이재연,「키워드와 네트워크: 토픽 모델링으로 본『개벽』의 주제 지도 분석」,『상허학보』46, 2016, pp.277-334.

이재연,「디지털 시대의 인문학에서 디지털 인문학 시대로 — 한국문학에서 본 디지털

인문학 연구」,『역사학보』240, 2018, pp.157-190.

이하나,「論語의 인터넷 콘텐츠 개발 방안 연구」, 고려대학교 석사학위논문, 2009.

임헌규,「『논어』의 인(仁)에 대한 다산(茶山)의 정의와 해석 ― 주자와 비교를 통하여」,『동방학』38, 2018, pp.199-229.

장만호・김일환,「일제강점기 신문 독자 투고시의 시어 사용 양상: 통계적 키워드와 공기어 네트워크 분석을 중심으로」,『우리문학연구』58, 2018, pp.301-327.

장재덕・안건훈,「인문학에서의 방법론」,『인문과학연구』8, 2000, pp.367-387.

전성규・김병준,「디지털 인문학 방법론을 통한『서북학회월보』와『태극학보』의 담론적 상관관계 연구」,『개념과 소통』23, 2019, pp.141-188. 개념사.

정향채,「古代 漢語 類義語 研究:《孟子》에 나오는 '보다'류 동사를 중심으로」, 서울대학교 박사학위논문, 1995.

지준호,「'從心所欲, 不踰矩'를 통해 본 공자의 인성론」,『동양고전연구』39, 2010, pp.209-242.

진재교,「빅 데이터와 디지털 동아시아학의 가능성 ― 동아시아 지식과 지식인 지도를 중심으로」,『대동문화연구』98, 2017, pp.119-161.

최석기,「한국경학연구에 대한 회고와 향방」,『經學』1, 2020, pp.1-60.

함영대,「황준걸 교수의『중국맹자학사』― 맹자학의 시야와 연구방법론을 중심으로」,『경학』1, 2020, pp.321-342.

허수,「어휘 연결망을 통해 본 '제국'의 의미 -'제국주의'와 '제국'을 중심으로- 」,『대동문화연구』87, 2014, pp.501-562.

허수,「네트워크 분석을 통해 본 1980년대 민중 -[동아일보]의 용례를 중심으로- 」,『개념과 소통』18, 2016, pp.53-95.

허수,「언어연결망 분석으로 본 20세기 초 한국의 '문명'과 '문화' -주요 언론 기사에서의 논의 맥락을 중심으로- 」,『개념과 소통』22, 2018, pp.241-279.

Brandes, Ulrik,「A faster algorithm for betweenness centrality」, *Journal of mathematical sociology* 25(2), 2001, pp.163-177.

Schalmey, Tilman,「Corpus-driven Creation of a Reliable Learner's Vocabulary for Classical Chinese」,『臺灣華語教學研究』2, 2013, pp.109-137.

郭启宇,「比较视域下的《论语》诠释 ― 以芬格莱特《孔子：即凡而圣》为中心」, 西南政法大学硕士论文, 2012.

杜云・杨明, 「仁道、仁人、仁政 ― 孔子仁学的三重意涵」, 『伦理学研究』 1, 2017,

pp.23-29.

廖益賢,「電子文獻全文檢索資料庫管窺 ― 以[中央研究院漢籍電子文獻]資料庫所收《文心雕龍》爲例」,『中國文化大學中文學報』25, 2012, pp.285-303.

刘笑敢,「从注释到创构: 两种定向两个标准 ― 以朱熹《论语集注》为例」,『南京大学学报(哲学.人文科学.社会科学版)』2, 2007, pp.90-102.

林明昌,「籍無今古-後現代之後的書籍(Books After the Postmodern Era)」, 國家圖書館館刊 1026-5279, 2019, pp.83-96.

黃俊傑,「親切 : 朱子讀書法的一個關鍵詞」,『經學』1, 2020, pp.163-190.

4. 웹 자원(명칭/하이퍼링크)

동양고전종합DB http://db.cyberseodang.or.kr/

서울대철학사상연구소 “토픽맵에 기초한 디지털 철학 지식지도 구축에 대한 연구” http://philinst.snu.ac.kr/html/menu6/extra_number.php

한국경학자료시스템 http://koco.skku.edu/

한국유경편찬센터DB http://ygc.skku.edu/index_2013.jsp

한림과학원 디지털 인문학 특강 Youtube 채널 HallymHAS https://www.youtube.com/user/HallymHAS

Chinese Text Project(中國哲學書電子化計劃) 論語 https://ctext.org/analects

Chinese Text Project(中國哲學書電子化計劃) Plugins https://ctext.org/tools/plugins

Videos from NODES 2020 ― Knowledge Graphs https://neo4j.com/video/nodes-2020-knowledge-graphs/

中央研究院 上古漢語標記語料庫 http://lingcorpus.iis.sinica.edu.tw/cgi-bin/kiwi/akiwi/kiwi.sh

〔부록 1〕《論語》1차 개념어 목록

단어(Word)		구(Phrase)
단일어(Simple Word)	합성어(Compound Word)	
剛, 儉, 格, 敬, 穀, 恭, 過, 寬, 觀, 驕, 懼, 謹, 佞, 訥, 達, 黨, 德, 道, 亂, 諒, 禮, 利, 名, 命, 木, 文, 聞, 民, 方, 服, 本, 富, 貧, 事, 士, 奢, 喪, 色, 書, 善, 聖, 孫, 守, 詩, 信, 愼, 惡, 樂, 野, 約, 讓, 言, 與, 易, 藝, 枉, 勇, 友, 憂, 迂, 怨, 毅, 義, 仁, 因, 任, 莊, 葬, 政, 正, 弟, 祭, 宗, 志, 知, 直, 質, 徵, 戚, 天, 諂, 淸, 忠, 恥, 親, 泰, 行, 刑, 惑, 弘, 和, 患, 孝	君子, 鬼神, 禮樂, 文獻, 富貴, 夫子, 成人, 小人, 雅言, 野人, 王者, 勇者, 殷禮, 夷狄, 仁人, 仁者, 志士, 知者, 恥辱, 夏禮, 賢人, 賢者, 刑罰, 餼羊	可知, 告朔, 求生, 闕如, 克己復禮, 器小, 當仁, 蹈仁, 利仁, 無違, 博學, 不欲, 不仁, 弗畔, 殺身, 成名, 成仁, 安仁, 愛人, 違仁, 正名, 知禮, 知人, 知仁, 執禮, 害仁, 好禮, 好信, 好義, 好仁, 繪事後素, 誨人

〔부록 2〕《論語》단음절어 출현빈도

(출현빈도는《武英殿十三經注疏》本《論語注疏》를 기준으로 산출되었으며, 괄호 안의 숫자는《學而》,《爲政》등 편명(篇名)에 사용된 경우를 제외한 횟수이다.)

순위	字	빈도	34.	禮	75	68.	文	42	102.	齊	26
1.	子	977(973)	35.	孔	74	69.	食	42	103.	今	26
2.	曰	758(757)	36.	斯	71	70.	善	42	104.	中	26
3.	之	613	37.	三	70	71.	德	40	105.	臣	26
4.	不	583	38.	能	69	72.	求	39	106.	賢	25
5.	也	533(532)	39.	見	67	73.	對	39	107.	思	25
6.	而	345(343)	40.	學	66(65)	74.	後	39	108.	義	24
7.	其	270	41.	事	61	75.	惡	39	109.	正	24
8.	人	219	42.	哉	61	76.	信	38	110.	命	24
9.	者	219	43.	是	60	77.	死	38	111.	伯	24(23)
10.	以	211	44.	聞	59	78.	然	38	112.	曾	23
11.	有	200	45.	公	59(57)	79.	由	35	113.	門	23
12.	矣	181	46.	未	57	80.	仲	35	114.	敢	23
13.	於	175	47.	路	54(53)	81.	非	33	115.	猶	23
14.	為	171(170)	48.	好	53	82.	出	32	116.	生	22
15.	君	160	49.	我	53	83.	過	32	117.	日	22
16.	乎	158	50.	在	51	84.	一	32	118.	敬	22
17.	可	156	51.	得	50	85.	雖	31	119.	難	22
18.	如	154	52.	大	50	86.	足	31	120.	直	22
19.	與	144	53.	所	50	87.	居	30	121.	喪	22
20.	無	131	54.	已	50	88.	夏	29	122.	顔	22(21)
21.	言	130	55.	民	49	89.	父	29	123.	說	21
22.	則	124	56.	小	49	90.	己	29	124.	自	21
23.	問	121(120)	57.	天	49	91.	爾	29	125.	用	21
24.	知	118	58.	樂	48	92.	及	29	126.	周	21
25.	何	118	59.	邦	48	93.	予	28	127.	年	20
26.	吾	113	60.	亦	47	94.	色	27	128.	先	20(19)
27.	仁	110(109)	61.	使	47	95.	友	27	129.	告	20
28.	夫	105	62.	下	45	96.	張	27(26)	130.	十	20
29.	道	89	63.	貢	44	97.	季	27(26)	131.	怨	20
30.	焉	88	64.	政	43(42)	98.	成	27	132.	達	20
31.	行	82	65.	諸	43	99.	遠	26	133.	孝	19
32.	謂	78	66.	從	43	100.	上	26	134.	弟	19
33.	必	75	67.	欲	43	101.	立	26	135.	至	19

136.	師	19	173.	唯	15	210.	長	12(11)	247.	辟	10
137.	女	19	174.	憂	15	211.	惠	12	248.	泰	10(9)
138.	多	19	175.	馬	15	212.	南	12	249.	嘗	10
139.	氏	19(18)	176.	皆	15	213.	陳	12	250.	久	10
140.	忠	18	177.	故	15	214.	鄉	12(11)	251.	苟	10
141.	四	18	178.	世	15	215.	誰	12	252.	次	10
142.	疾	18	179.	語	15	216.	時	11	253.	適	10
143.	服	18	180.	又	15	217.	作	11	254.	佞	10
144.	冉	18	181.	衣	15	218.	終	11	255.	室	10
145.	將	18	182.	進	15(14)	219.	歸	11	256.	月	10
146.	士	18	183.	改	14	220.	異	11	257.	畏	10
147.	莫	18	184.	美	14	221.	觀	11	258.	朋	9
148.	丘	18	185.	詩	14	222.	近	11	259.	謀	9
149.	身	17	186.	違	14	223.	往	11	260.	乘	9
150.	入	17	187.	祭	14	224.	孟	11	261.	愛	9
151.	志	17	188.	武	14	225.	樊	11	262.	親	9
152.	恥	17	189.	舉	14	226.	寡	11	263.	致	9
153.	失	17	190.	既	14	227.	奚	11	264.	復	9
154.	安	17	191.	二	14	228.	兄	11	265.	宗	9
155.	富	17	192.	執	14	229.	家	11	266.	敏	9
156.	賜	17	193.	稱	14	230.	夷	11	267.	貧	9
157.	患	17	194.	眾	13	231.	亡	11	268.	蔽	9
158.	百	17	195.	力	13	232.	利	11	269.	愚	9
159.	孫	17	196.	勿	13	233.	躬	11	270.	山	9
160.	回	17	197.	恭	13	234.	明	11	271.	同	9
161.	宰	17	198.	退	13	235.	衛	11(10)	272.	反	9
162.	朝	17	199.	去	13	236.	來	10	273.	懷	9
163.	淵	17(16)	200.	管	13	237.	令	10	274.	老	9
164.	若	16	201.	請	13	238.	國	10	275.	厭	9
165.	或	16	202.	黨	13(12)	239.	母	10	276.	脩	9
166.	勇	16	203.	易	12	240.	固	10	277.	隱	9
167.	孰	16	204.	且	12	241.	惑	10	278.	興	9
168.	叔	16	205.	哀	12	242.	六	10	279.	召	9
169.	方	15	206.	益	12	243.	遲	10	280.	殺	9
170.	亂	15	207.	取	12	244.	游	10	281.	和	8
171.	云	15	208.	古	12	245.	勞	10	282.	貴	8
172.	五	15	209.	魯	12	246.	相	10	283.	驕	8

284.	于	8	321.	裘	7	358.	治	6	395.	誨	5
285.	視	8	322.	伐	7	359.	牆	6	396.	祿	5
286.	康	8	323.	弓	7	360.	臧	6	397.	闕	5
287.	車	8	324.	毋	7	361.	舊	6	398.	書	5
288.	廟	8	325.	牛	7	362.	微	6(5)	399.	鬼	5
289.	名	8	326.	費	7	363.	辭	6	400.	堂	5
290.	加	8	327.	變	7	364.	舍	6	401.	放	5
291.	位	8	328.	博	7	365.	閔	6	402.	寧	5
292.	內	8	329.	司	7	366.	手	6	403.	射	5
293.	容	8	330.	篤	7	367.	動	6	404.	飮	5
294.	廢	8	331.	才	7	368.	堯	6(5)	405.	笑	5
295.	仕	8	332.	危	7	369.	識	6	406.	兮	5
296.	聽	8	333.	冕	7	370.	肉	6	407.	諫	5
297.	狂	8	334.	鮮	6	371.	飯	6	408.	木	5
298.	簡	8	335.	節	6	372.	期	6	409.	間	5
299.	少	8	336.	儉	6	373.	姓	6	410.	蓋	5
300.	質	8	337.	沒	6	374.	蕩	6	411.	幾	5
301.	聖	8	338.	辱	6	375.	氣	6	412.	喜	5
302.	舜	8	339.	切	6	376.	穀	6	413.	數	5
303.	病	8	340.	免	6	377.	巍	6	414.	妻	5
304.	桓	8	341.	七	6	378.	拜	6	415.	賓	5
305.	豈	8	342.	心	6	379.	趨	6	416.	寢	5
306.	止	8	343.	器	6	380.	末	6	417.	剛	5
307.	受	8	344.	臨	6	381.	怡	6	418.	尹	5
308.	慎	7	345.	莊	6	382.	徒	6	419.	棄	5
309.	讓	7	346.	施	6	383.	尼	6	420.	他	5
310.	王	7	347.	損	6	384.	本	5	421.	希	5
311.	始	7	348.	雍	6(5)	385.	巧	5	422.	侍	5
312.	譬	7	349.	弗	6	386.	千	5	423.	願	5
313.	比	7	350.	賈	6	387.	餘	5	424.	華	5
314.	枉	7	351.	罪	6	388.	主	5	425.	九	5
315.	教	7	352.	盡	6	389.	厚	5	426.	騫	5
316.	殷	7	353.	戰	6	390.	抑	5	427.	勝	5
317.	升	7	354.	里	6(5)	391.	溫	5	428.	倦	5
318.	神	7	355.	處	6	392.	因	5	429.	甚	5
319.	懼	7	356.	約	6	393.	刑	5	430.	衰	5
320.	赤	7	357.	各	6	394.	酒	5	431.	歌	5

432.	忘	5	469.	旅	4	506.	匡	4	543.	御	3
433.	恆	5	470.	揖	4	507.	前	4	544.	發	3
434.	宿	5	471.	商	4	508.	沽	4	545.	新	3
435.	厲	5	472.	禱	4	509.	待	4	546.	罔	3
436.	鄙	5	473.	羊	4	510.	困	4	547.	端	3
437.	奪	5	474.	傷	4	511.	便	4	548.	疑	3
438.	任	5	475.	官	4	512.	侃	4	549.	尤	3
439.	守	5	476.	寬	4	513.	誾	4	550.	悔	3
440.	禹	5	477.	擇	4	514.	魚	4	551.	惟	3
441.	玉	5	478.	賤	4	515.	席	4	552.	繼	3
442.	階	5	479.	遊	4	516.	杖	4	553.	八	3(2)
443.	坐	5	480.	疏	4	517.	東	4	554.	庭	3
444.	鯉	5	481.	海	4	518.	風	4	555.	忍	3
445.	賊	5	482.	章	4	519.	慟	4	556.	徹	3
446.	侯	5	483.	恐	4	520.	瑟	4	557.	戚	3
447.	景	5	484.	弑	4	521.	鼓	4	558.	爭	3
448.	草	5	485.	高	4	522.	庶	4	559.	素	3
449.	矜	5	486.	左	4	523.	崇	4	560.	徵	3
450.	顓	5	487.	幸	4	524.	徑	4	561.	每	3
451.	臾	5	488.	粟	4	525.	偲	4	562.	定	3
452.	戒	5	489.	果	4	526.	諒	4	563.	社	3
453.	陽	5(4)	490.	藝	4	527.	報	4	564.	攝	3
454.	犯	4	491.	偃	4	528.	窮	4	565.	繹	3
455.	省	4	492.	水	4	529.	聲	4	566.	韶	3
456.	交	4	493.	觚	4	530.	柳	4	567.	尚	3
457.	重	4	494.	欺	4	531.	群	4	568.	參	3
458.	威	4	495.	畔	4	532.	毀	4	569.	貫	3
459.	共	4	496.	述	4(3)	533.	逸	4	570.	鄰	3
460.	踰	4	497.	軍	4	534.	習	3	571.	屢	3
461.	葬	4	498.	雅	4	535.	愠	3	572.	邑	3
462.	養	4	499.	童	4	536.	謹	3	573.	望	3
463.	察	4	500.	西	4	537.	竭	3	574.	申	3
464.	殆	4	501.	鳥	4	538.	飽	3	575.	產	3
465.	攻	4	502.	昔	4	539.	就	3	576.	平	3
466.	干	4	503.	弘	4	540.	諂	3	577.	蔡	3
467.	錯	4	504.	宮	4	541.	耳	3	578.	崔	3
468.	舞	4	505.	絕	4	542.	順	3	579.	訟	3

580.	面	3	617.	勃	3	654.	鄭	3	691.	后	2
581.	乃	3	618.	鞠	3	655.	火	3	692.	松	2
582.	短	3	619.	降	3	656.	血	3	693.	柏	2
583.	原	3	620.	授	3	657.	桀	3	694.	栗	2
584.	陋	3	621.	褻	3	658.	溺	3	695.	遂	2
585.	野	3	622.	當	3	659.	拒	3	696.	樹	2
586.	史	3	623.	羔	3	660.	尊	3	697.	塞	2
587.	逝	3	624.	冠	3	661.	帝	3	698.	兩	2
588.	矢	3	625.	量	3	662.	務	2	699.	坫	2
589.	竊	3	626.	俟	3	663.	傳	2	700.	純	2
590.	啟	3	627.	椁	3	664.	憚	2	701.	顛	2
591.	暴	3	628.	噫	3	665.	追	2	702.	議	2
592.	虎	3	629.	貨	3(2)	666.	禽	2	703.	土	2
593.	河	3	630.	稷	3	667.	磨	2	704.	恕	2
594.	諾	3	631.	皙	3	668.	犬	2	705.	喻	2
595.	葉	3	632.	哂	3	669.	別	2	706.	逮	2
596.	潔	3	633.	會	3	670.	饌	2	707.	訥	2
597.	巫	3	634.	克	3	671.	私	2	708.	孤	2
598.	猛	3	635.	訒	3	672.	廋	2	709.	冶	2(1)
599.	履	3	636.	獨	3	673.	害	2	710.	口	2
600.	貌	3	637.	潤	3	674.	勸	2	711.	雕	2
601.	慢	3	638.	膚	3	675.	佾	2(1)	712.	浮	2
602.	功	3	639.	愬	3	676.	穆	2	713.	束	2
603.	虞	3	640.	兵	3	677.	林	2	714.	客	2
604.	分	3	641.	盜	3	678.	奢	2	715.	愈	2
605.	空	3	642.	慮	3	679.	狄	2	716.	晝	2
606.	鳳	3	643.	忿	3	680.	目	2	717.	棖	2
607.	瞽	3	644.	稼	3	681.	宋	2	718.	性	2
608.	忽	3	645.	速	3	682.	禘	2	719.	晏	2
609.	循	3	646.	彼	3	683.	指	2	720.	清	2
610.	詐	3	647.	優	3	684.	媚	2	721.	再	2
611.	夜	3	648.	靈	3(2)	685.	獲	2	722.	乞	2
612.	地	3	649.	寮	3	686.	代	2	723.	盍	2
613.	匹	3	650.	肆	3	687.	郁	2	724.	輕	2
614.	狐	3	651.	擊	3	688.	關	2	725.	敝	2
615.	權	3	652.	磬	3	689.	雎	2	726.	遷	2
616.	似	3	653.	輿	3	690.	淫	2	727.	川	2

728.	巷	2	765.	罕	2(1)	802.	餒	2	839.	憲	2(1)
729.	儒	2	766.	縱	2	803.	割	2	840.	适	2
730.	城	2	767.	試	2	804.	市	2	841.	討	2
731.	滅	2	768.	叩	2	805.	瓜	2	842.	綽	2
732.	祝	2	769.	裳	2	806.	饋	2	843.	要	2
733.	鮀	2	770.	喟	2	807.	首	2	844.	譎	2
734.	戶	2	771.	歎	2	808.	紳	2	845.	糾	2
735.	彬	2	772.	仰	2	809.	狎	2	846.	到	2
736.	徙	2	773.	彌	2	810.	式	2	847.	蘧	2
737.	夭	2	774.	鑽	2	811.	負	2	848.	栖	2
738.	憤	2	775.	堅	2	812.	綏	2	849.	荷	2
739.	隅	2	776.	瞻	2	813.	白	2	850.	幼	2
740.	側	2	777.	閒	2	814.	億	2	851.	並	2
741.	哭	2	778.	簣	2	815.	論	2	852.	工	2
742.	藏	2	779.	覆	2	816.	饑	2	853.	譽	2
743.	圖	2	780.	惜	2	817.	點	2	854.	耕	2
744.	虛	2	781.	秀	2	818.	春	2	855.	涖	2
745.	盈	2	782.	法	2	819.	浴	2	856.	蹈	2
746.	敗	2	783.	帥	2	820.	雩	2	857.	某	2
747.	昭	2	784.	貉	2	821.	承	2	858.	均	2
748.	吳	2	785.	誦	2	822.	浸	2	859.	修	2
749.	絞	2	786.	歲	2	823.	譖	2	860.	崩	2
750.	兢	2	787.	恂	2	824.	駟	2	861.	征	2
751.	深	2	788.	踧	2	825.	尊	2	862.	侮	2
752.	薄	2	789.	踖	2	826.	辨	2	863.	亢	2
753.	鳴	2	790.	躩	2	827.	誠	2	864.	遇	2
754.	豆	2	791.	右	2	828.	慝	2	865.	塗	2
755.	實	2	792.	翼	2	829.	選	2	866.	雞	2
756.	毅	2	793.	顧	2	830.	湯	2	867.	佛	2
757.	吝	2	794.	屏	2	831.	赦	2	868.	肸	2
758.	摯	2	795.	圭	2	832.	罰	2	869.	獸	2
759.	洋	2	796.	蹜	2	833.	圃	2	870.	朱	2
760.	悾	2	797.	愉	2	834.	情	2	871.	流	2
761.	唐	2	798.	飾	2	835.	合	2	872.	黜	2
762.	盛	2	799.	紫	2	836.	狷	2	873.	楚	2
763.	婦	2	800.	緇	2	837.	備	2	874.	沮	2
764.	溝	2	801.	玄	2	838.	即	2	875.	津	2

876.	滔	2	913.	奧	1	950.	梲	1	987.	濟	1
877.	丈	2	914.	竈	1	951.	甯	1	988.	彭	1
878.	倫	2	915.	監	1	952.	斐	1	989.	默	1
879.	連	2	916.	鄹	1	953.	裁	1	990.	講	1
880.	儼	2	917.	皮	1	954.	念	1	991.	燕	1
881.	皇	2	918.	科	1	955.	醯	1	992.	夢	1
882.	朕	2	919.	朔	1	956.	匿	1	993.	據	1
883.	萬	2	920.	餼	1	957.	憾	1	994.	依	1
884.	貪	2	921.	咎	1	958.	桑	1	995.	悱	1
885.	汎	1	922.	翕	1	959.	怒	1	996.	馮	1
886.	良	1	923.	皦	1	960.	貳	1	997.	鞭	1
887.	磋	1	924.	儀	1	961.	釜	1	998.	味	1
888.	琢	1	925.	封	1	962.	庾	1	999.	曲	1
889.	北	1	926.	鐸	1	963.	秉	1	1000.	肱	1
890.	辰	1	927.	造	1	964.	肥	1	1001.	枕	1
891.	星	1	928.	沛	1	965.	急	1	1002.	雲	1
892.	邪	1	929.	夕	1	966.	犂	1	1003.	怪	1
893.	格	1	930.	縲	1	967.	騂	1	1004.	魋	1
894.	矩	1	931.	絏	1	968.	角	1	1005.	釣	1
895.	懿	1	932.	戮	1	969.	汶	1	1006.	綱	1
896.	慈	1	933.	瑚	1	970.	牖	1	1007.	弋	1
897.	輗	1	934.	璉	1	971.	簞	1	1008.	互	1
898.	軏	1	935.	禦	1	972.	瓢	1	1009.	保	1
899.	維	1	936.	給	1	973.	堪	1	1010.	誅	1
900.	救	1	937.	憎	1	974.	畫	1	1011.	祇	1
901.	嗚	1	938.	漆	1	975.	澹	1	1012.	坦	1
902.	呼	1	939.	開	1	976.	臺	1	1013.	葸	1
903.	倩	1	940.	桴	1	977.	徑	1	1014.	遺	1
904.	盼	1	941.	材	1	978.	奔	1	1015.	偷	1
905.	絢	1	942.	賦	1	979.	殿	1	1016.	冰	1
906.	繪	1	943.	帶	1	980.	策	1	1017.	倍	1
907.	起	1	944.	朽	1	981.	靜	1	1018.	籩	1
908.	杞	1	945.	糞	1	982.	壽	1	1019.	存	1
909.	獻	1	946.	杇	1	983.	井	1	1020.	校	1
910.	灌	1	947.	誅	1	984.	陷	1	1021.	託	1
911.	示	1	948.	慾	1	985.	否	1	1022.	尺	1
912.	掌	1	949.	藻	1	986.	庸	1	1023.	寄	1

1024.	侗	1	1061.	享	1	1098.	焚	1	1135.	率	1
1025.	愿	1	1062.	覿	1	1099.	腥	1	1136.	饉	1
1026.	煥	1	1063.	紺	1	1100.	熟	1	1137.	甫	1
1027.	際	1	1064.	緅	1	1101.	薦	1	1138.	鏗	1
1028.	菲	1	1065.	紅	1	1102.	畜	1	1139.	撰	1
1029.	黻	1	1066.	暑	1	1103.	拖	1	1140.	沂	1
1030.	卑	1	1067.	袗	1	1104.	駕	1	1141.	詠	1
1031.	洫	1	1068.	絺	1	1105.	太	1	1142.	疚	1
1032.	麻	1	1069.	綌	1	1106.	殯	1	1143.	棘	1
1033.	意	1	1070.	表	1	1107.	尸	1	1144.	舌	1
1034.	玆	1	1071.	麑	1	1108.	凶	1	1145.	豹	1
1035.	牢	1	1072.	黃	1	1109.	版	1	1146.	祗	1
1036.	誘	1	1073.	袂	1	1110.	迅	1	1147.	片	1
1037.	罷	1	1074.	半	1	1111.	雷	1	1148.	折	1
1038.	卓	1	1075.	佩	1	1112.	烈	1	1149.	獄	1
1039.	韞	1	1076.	帷	1	1113.	翔	1	1150.	賞	1
1040.	匱	1	1077.	弔	1	1114.	集	1	1151.	皋	1
1041.	頌	1	1078.	吉	1	1115.	梁	1	1152.	陶	1
1042.	卿	1	1079.	布	1	1116.	雌	1	1153.	伊	1
1043.	勉	1	1080.	精	1	1117.	雉	1	1154.	輔	1
1044.	惰	1	1081.	膾	1	1118.	嗅	1	1155.	迂	1
1045.	苗	1	1082.	細	1	1119.	助	1	1156.	措	1
1046.	巽	1	1083.	饐	1	1120.	昆	1	1157.	農	1
1047.	縕	1	1084.	餲	1	1121.	棺	1	1158.	須	1
1048.	袍	1	1085.	臭	1	1122.	府	1	1159.	襁	1
1049.	忮	1	1086.	飪	1	1123.	仍	1	1160.	專	1
1050.	寒	1	1087.	醬	1	1124.	聚	1	1161.	荊	1
1051.	彫	1	1088.	脯	1	1125.	斂	1	1162.	完	1
1052.	棣	1	1089.	撤	1	1126.	附	1	1163.	僕	1
1053.	偏	1	1090.	薑	1	1127.	柴	1	1164.	殘	1
1054.	廷	1	1091.	菜	1	1128.	喭	1	1165.	莒	1
1055.	擯	1	1092.	羹	1	1129.	殖	1	1166.	攘	1
1056.	襜	1	1093.	儺	1	1130.	踐	1	1167.	證	1
1057.	閾	1	1094.	阼	1	1131.	跡	1	1168.	族	1
1058.	息	1	1095.	送	1	1132.	兼	1	1169.	斗	1
1059.	等	1	1096.	藥	1	1133.	具	1	1170.	筲	1
1060.	逞	1	1097.	廏	1	1134.	讀	1	1171.	算	1

1172.	醫	1	1209.	驥	1	1246.	離	1	1283.	戾	1
1173.	羞	1	1210.	石	1	1247.	析	1	1284.	物	1
1174.	占	1	1211.	晨	1	1248.	戈	1	1285.	孺	1
1175.	戎	1	1212.	蕡	1	1249.	蕭	1	1286.	悲	1
1176.	羿	1	1213.	淺	1	1250.	陪	1	1287.	壞	1
1177.	槀	1	1214.	揭	1	1251.	柔	1	1288.	燧	1
1178.	盪	1	1215.	陰	1	1252.	佚	1	1289.	稻	1
1179.	舟	1	1216.	薨	1	1253.	宴	1	1290.	錦	1
1180.	俱	1	1217.	總	1	1254.	愆	1	1291.	旨	1
1181.	答	1	1218.	冢	1	1255.	躁	1	1292.	甘	1
1182.	裨	1	1219.	壤	1	1256.	壯	1	1293.	通	1
1183.	諶	1	1220.	脛	1	1257.	鬬	1	1294.	弈	1
1184.	創	1	1221.	俎	1	1258.	聰	1	1295.	訕	1
1185.	羽	1	1222.	糧	1	1259.	探	1	1296.	窒	1
1186.	駢	1	1223.	濫	1	1260.	餓	1	1297.	徼	1
1187.	齒	1	1224.	蠻	1	1261.	豚	1	1298.	訐	1
1188.	趙	1	1225.	貊	1	1262.	寶	1	1299.	箕	1
1189.	魏	1	1226.	州	1	1263.	迷	1	1300.	奴	1
1190.	滕	1	1227.	倚	1	1264.	亟	1	1301.	接	1
1191.	薛	1	1228.	衡	1	1265.	移	1	1302.	耦	1
1192.	卞	1	1229.	卷	1	1266.	弦	1	1303.	耰	1
1193.	防	1	1230.	輅	1	1267.	莞	1	1304.	輟	1
1194.	晉	1	1231.	責	1	1268.	刀	1	1305.	憮	1
1195.	霸	1	1232.	慧	1	1269.	戲	1	1306.	蓧	1
1196.	被	1	1233.	借	1	1270.	擾	1	1307.	體	1
1197.	髮	1	1234.	貞	1	1271.	牟	1	1308.	勤	1
1198.	衽	1	1235.	類	1	1272.	磷	1	1309.	植	1
1199.	經	1	1236.	蒙	1	1273.	涅	1	1310.	芸	1
1200.	瀆	1	1237.	域	1	1274.	匏	1	1311.	拱	1
1201.	僎	1	1238.	列	1	1275.	繫	1	1312.	黍	1
1202.	圉	1	1239.	持	1	1276.	邇	1	1313.	亞	1
1203.	怍	1	1240.	扶	1	1277.	帛	1	1314.	繚	1
1204.	沐	1	1241.	兕	1	1278.	鐘	1	1315.	缺	1
1205.	暇	1	1242.	柙	1	1279.	荏	1	1316.	秦	1
1206.	逆	1	1243.	龜	1	1280.	穿	1	1317.	播	1
1207.	覺	1	1244.	櫝	1	1281.	窬	1	1318.	鼓	1
1208.	畝	1	1245.	傾	1	1282.	廉	1	1319.	漢	1

1320.	襄	1	1330.	應	1	1340.	窺	1	1350.	賚	1
1321.	突	1	1331.	區	1	1341.	仞	1	1351.	審	1
1322.	隨	1	1332.	誣	1	1342.	宜	1	1352.	度	1
1323.	騧	1	1333.	卒	1	1343.	陵	1	1353.	虐	1
1324.	嘉	1	1334.	散	1	1344.	榮	1	1354.	納	1
1325.	泥	1	1335.	紂	1	1345.	咨	1			
1326.	謗	1	1336.	更	1	1346.	曆	1			
1327.	閑	1	1337.	墜	1	1347.	允	1			
1328.	洒	1	1338.	常	1	1348.	永	1			
1329.	掃	1	1339.	肩	1	1349.	牡	1			

【中文摘要】

数字人文视域下的《论语》研究方法新探

- 以网络分析为中心 -

朴璇瑛

国立首尔大学 中文系

在向数字时代转变的背景下， 本论文旨在从新观点出发研究数千年来作为东亚代表性儒家经典的《论语》。为此，本文通过基于单词共现关系的‘关键词网络分析’，探讨了综合性地研究《论语》核心词语义关系的方法。

数字人文学（Digital Humanities）是指从综合性、非线性、相互联系的观点来看待研究对象的方法上的创新。《论语》中蕴含着‘仁’、‘礼’等后世成为众多讨论对象的核心概念， 充分反应了人文学研究对象所具有的特殊性。而且研究《论语》的学者们根据各个时代的要求，以不同方法为基础，积累了丰富的研究成果。因此，《论语》是探索通过数字人文学的人文学研究方法的创新可能性的最佳文本。

传统时代的《论语》研究一直是在通过训诂、义理、考证等方法来解释儒家经典的经学框架内，以诠释的方式进行经文解释。进入现代以后，通过甲骨文、金文、出土文献等新发掘资料的活用以及词法、句法、语言哲学等现代理论的引进， 《论语》的研究方法变得更加丰富、精细， 由此加深了后人对《论语》语言、内容方面上的理解。本文在此基础上，采用了基于单词共现关系的网络分析，观察了《论语》数十个以上概念词形成的综合性的、相互联系的语义脉络。

本文以《论语》中与‘仁’或‘礼’一起出现的概念词在《论语》上十篇和下十篇中表现的分布作为主要分析对象， 尝试运用网络分析， 由此阐明了《论语》中‘仁’与‘礼’的并存性以及《论语》全篇的一贯性。

分析结果显示，《论语》中‘仁’与‘孝’、‘亲’、‘道’、‘政’等概念词形成了核心语义脉络， 而‘礼’与‘俭’、‘乐’等概念词形成了核心语义脉络， 这可以证实‘仁’与‘礼’展示

出并存性分布。另外, ‘仁’和‘礼’在《论语》上十篇中, 其原始性、本质性较为突显, 而在下十篇中则更具有社会性、政治性含义。但是从《论语》全篇上看, 衬托‘仁’与‘礼’实践性、具体性、日常性的各种概念词总是与‘仁’, ‘礼’共现, 从而可以证实《论语》整体的一贯性。

另外, 改进以单词共现关系为基础的《论语》研究方法的关键在于‘关键词’选定过程中对同形异义词、多义词、同义词、异体字的提炼。此外, Word2Vec等机器学习算法也会为《论语》研究方法的发展提供重要借鉴价值。通过后续研究, 希望能将数据规模扩大到与《论语》在时代、内容、语言上具有共通点的广泛资料中, 进行更加全面的单词分布比较研究。

本文的研究意义主要体现在以《论语》这一典型的古代汉语儒家经典为研究对象, 讨论了定量性、链接指向性数字人文学的应用方向。希望本文对《论语》现有主张的实证性探讨以及对此提出的新解释, 能对方法论的探索有所贡献。

关键词 : 论语, 概念词, 仁, 礼, 研究方法, 数字人文学, 网络分析, 共现关系, 古代汉语学 号 : 2019-20726