

동기·위생이론에 근거한 직무만족 및 불만족요인에 관한 연구

-토픽모델링과 잡플래닛 기업리뷰를 활용하여-

안병대* · 신동원** · 이한준***

〈요 약〉

Herzberg의 동기·위생이론은 직무만족과 불만족을 독립적인 개념으로 이해한 이론이다. 시대의 변화와 직무에 대한 가치관의 변화에 따라 직원들의 직무만족 및 불만족요인은 과거와 차이가 있으나, 동기·위생이론에서 제공하는 이론적 틀은 여전히 유효한 것으로 여겨진다. 이에 본 연구에서는 동기·위생이론에 근거하여 국내기업 직원들의 직무만족요인과 불만족요인을 도출하고자 한다. 이를 위해 우선, 온라인 기업리뷰 사이트인 잡플래닛으로부터 국내 기업의 전·현직원이 남긴 211,781개의 리뷰를 수집하고, 텍스트 분석기법 중 하나인 토픽모델링 기법을 적용함으로써 기업리뷰에 포함된 주요 토픽과 토픽별 키워드를 추출하였다. 분석 결과 직무만족요인은 복지, 성장 가능성, 직무 안정성, 조직문화, 연봉, 일과 삶 균형 순으로 도출되었고, 불만족요인에는 일과 삶 균형, 승진, 연봉, 경영진, 정책과 시스템, 조직문화, 업무강도 순으로 나타났다. 불만족요인은 선행연구의 위생요인과 대체로 유사하였지만, 동기요인과 만족요인 간에는 차이가 있음을 확인할 수 있었다. 또한, 본 연구에서는 산업군별 직무만족 및 불만족에 영향을 미치는 요인을 분석함으로써 산업군 간 만족 및 불만족요인을 확인하였다. 끝으로 이상의 연구 결과에 따른 이론적, 실무적 시사점을 제시하였다.

핵심주제어: 직무만족, 동기·위생요인, 온라인 기업리뷰, 토픽모델링, 잡플래닛

논문접수일: 2022년 01월 21일 수정일: 2022년 03월 14일 게재확정일: 2022년 03월 21일

* 고려대학교 융합기술시스템공학 협동과정 연구교수(제1저자), ab0de@korea.ac.kr

** 고려대학교 경영학과 석사과정(공동저자), petter1286@gmail.com

*** 명지대학교 경영정보학과 부교수(교신저자), hjlee1609@gmail.com

1. 서론

빠르게 변화하는 경영환경에서 기술력을 갖춘 우수한 인력을 새롭게 확보하고 기존 인력의 유출을 방지하는 것은 기업이 경쟁우위를 갖추기 위한 필수 과정이다. 인적자원은 조직의 성장과 발전에 있어서 주요 요인으로서 이들의 존재 유무에 따라 조직의 효과적인 목표 달성이 가능해지기도 한다(홍현경·정규엽·김원희, 2012). 또한, 기존 인재의 이탈이 조직 전체의 사기 저하, 인력 부족, 또는 기술유출 등의 큰 피해를 야기할 수 있으므로 직원들의 이직에 대한 조직의 효과적인 관리가 필요하다(노선희, 권태일, 2008). 이에 따라 이직의 원인을 이해하고자 하는 연구가 오랜 기간에 걸쳐 이루어져 왔고, 많은 연구자에 의해 직무만족이 이직의도를 낮추는 주요 선행요인으로 제시되었다(최무진, 2001; 나인강, 2005; 이병호·김정술, 2010).

자연스럽게 인사관리 실무자들은 직원들의 직무만족에 관심을 갖기 시작하였으며, 다양한 분야의 연구에서는 직무만족의 선행요인을 밝히고자 하였다. Reynolds and Shister(1949)는 직무만족의 구성 요인으로 직무 독립성, 동료와의 관계, 공정한 대우, 직무 관심, 직무의 물리적 특성, 임금, 고용 안정 등 7가지를 제시하였고, Ash(1954)는 통합적 인성 요인, 보상, 효율적인 관리, 직속 상사, 전반적 직무만족, 동료와의 관계 등의 6가지 직무만족요인을 구분하였다. 이와 더불어 추후 연구들도 모두 직무만족에만 초점을 맞추었고, 직무만족과 불만족을 하나의 연속선상에서 반대되는 개념으로 바라보았다. 반면, Herzberg et al.(1957)가 제안한 동기·위생이론은 ‘만족’의 반대는 ‘만족 없음’이고, ‘불만족’의 반대는 ‘불만족 없음’으로 만족과 불만족을 상호 독립적 관계로 바라보았고, 각각 다른 차원에서 동기요인과 위생요인에 영향을 받는다고 주장하

였다. 이후 다양한 분야의 연구자들은 직무만족과 불만족의 선행요인으로서 동기·위생요인 확인하였고, 각 산업 및 조직에서의 유사점과 차이점, 특징 등을 제시하였다(Friedlander & Winslow, 1967; Saleh & Hosek, 1976; 이재경·최정길, 2012; 강건우 외, 2021). 하지만, 대부분의 연구는 각 요인에 대한 검증을 위해 설문조사 방법을 활용했기 때문에 그 연구 대상의 수가 적고 여러 산업에 걸쳐 비교/분석이 이루어지지 않았기 때문에 이에 대한 보완이 필요한 것으로 보인다.

최근 정보통신 기술과 소셜미디어의 눈부신 발전이 온라인 환경을 확장시킴에 따라 온라인 리뷰라는 매개체를 통해 사용자들 사이에서 활발한 정보 공유가 가능해졌다. 이러한 환경에서 소비자들에 의해 자발적으로 작성된 온라인 리뷰는 소비자가 느끼는 위험 및 불확실성에 대한 인식을 줄이고(Morosan and DeFranco, 2013), 소비자와 판매자 사이에서 발생하는 정보의 비대칭 문제를 완화시킬 수 있어 다양한 분야에서 활용되고 있다(이경아, 2016). 그 중 전·현직 직원들이 자신의 경험에 기반하여 기업을 평가한 온라인 기업리뷰가 이직 및 취업을 준비하는 사람들에게 큰 관심을 받고 있는데, 이는 많은 사용자들이 온라인 환경에서 익명으로 작성된 기업리뷰가 더 솔직한 의견을 포함한다고 믿기 때문이다(김동욱·강주영·임재익, 2016). 또한, 기업리뷰 플랫폼을 통해 검증된 직원들로부터 작성된 많은 수의 리뷰 데이터를 쉽게 수집 가능하다는 특징으로 인해 많은 인사관리 분야의 연구자들이 설문조사 방법을 대체하여 이를 활용하고 있다(안병대·최진욱·이한준, 2020).

이러한 배경에서 본 연구에서는 Herzberg의 동기·위생이론을 적용하여 직원들의 만족요인과 불만족요인을 독립적으로 분석하고자 한다. 이를 위해 국내 대표적인 온라인 기업리뷰 플랫폼 중 하나인 잡플래닛(<http://jobplanet.com>)에서

리뷰를 수집하고, 문서의 주요 토픽과 단어를 추출하는 토픽모델링 방법으로 해당 리뷰를 분석할 것이다. 이를 통해서 우리나라 기업의 직원들이 생각하는 만족 및 불만족요인을 확인하고, 두 요인의 산업군별 차이를 살펴보고자 한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. II장에서는 Herzberg의 동기·위생이론을 살펴보고, 온라인 기업리뷰와 토픽모델링에 대한 선행연구를 고찰한다. 이어지는 III장에서 본 연구의 분석 방법을 소개하고, 이에 대한 분석 결과는 IV장에서 제시한다. 마지막으로 V장에서는 본 연구의 시사점과 한계점에 대해 논의하고 향후 연구 방향을 제시한다.

II. 이론적 배경

1. Herzberg의 동기·위생이론

Herzberg의 동기·위생이론은 Maslow의 욕구이론이 갖는 문제점을 보완하기 위한 내용이론으로 1950년대에 활발히 진행된 동기부여에 영향을 미치는 요인들에 대한 여러 연구에 기반한다(Herzberg et al., 1959). 심리학자인 Herzberg는 만족과 불만족을 하나의 연속선상에서 반대되는 개념이 아닌 상호독립적 관계의 개념으로 바라보았다. 즉, ‘만족’의 반대는 ‘만족 없음’이고, ‘불만족’의 반대는 ‘불만족 없음’이며, 만족요인과 불만족요인은 별개의 차원으로 이루어져 있다고 주장하였다. 이에 따라 Herzberg는 동기를 유발하는 요인을 확인하기 위해 미국 Pittsburg시의 11개 산업체에서 일하는 203명의 회계사 및 엔지니어들을 대상으로 면접을 진행하였고, 그들이 직무를 수행할 때 느꼈던 만족 또는 불만족스러운 상황에 대해 기술한 자료를 수집하였다. 이를

통해 조직구성원들이 직무에 대해 느끼는 만족감을 가져오는 요인과 불만족감을 가져오는 요인이 각각 다르다는 것을 확인하였으며, 이를 동기요인과 위생요인으로 구분하였다.

동기요인(motivation factor)은 조직구성원이 적절한 업무수행을 하도록 동기부여하는데 필요한 요인으로 성취감, 인정감, 책임감, 승진, 직무 자체 등의 일 자체와 관련된 것들을 포함한다. 위생요인(hygiene factor)은 업무 외적인 환경과 관련된 것으로 회사정책과 관리, 기술적 역량, 근무환경, 대인관계, 보수, 개인생활요인, 직무안정 등을 포함한다. Herzberg의 이론에 따르면 동기요인을 충족함으로써 업무 동기를 진작시키고 직무만족을 높일 수 있지만, 불만족을 줄이지는 못한다고 주장하였다. 반면에, 위생요인의 충족 및 결핍이 직무에 대한 불만족에 영향을 미치지 만, 직무만족과의 관련성은 적다.

이후에도 Herzberg의 동기·위생이론을 지지하거나 반대하는 견해의 연구가 꾸준히 이루어졌다. 먼저, Brayfield(1960)는 기존의 직무만족-불만족 개념과 비교해 Herzberg의 이론이 갖는 차이점을 제시하고, 실제 현장에서의 생산성 및 안정성을 확보하는데 제시된 요인들이 갖는 중요성을 설명하였다. Schwartz et al.(1963)은 긍정적인 경험은 직무 자체와 관련이 있고, 부정적인 경험은 위생요인과 관련이 있음을 제시하여 동기요인과 위생요인의 질적인 차이를 확인하였고, Centers & Bugental(1966)은 Los Angeles시의 직장인 692명을 대상으로 실시한 인터뷰를 통해 직업과 성별에 관계없이 Herzberg 이론이 유효함을 밝혀냈다. 또한, Maidani(1991)는 공공조직과 사조직의 구성원들을 대상으로 진행한 연구를 통해 동기요인은 직무만족에 영향을 미치지 만, 위생요인은 그렇지 않음을 확인하여 Herzberg의 이론을 지지하였다. 반면, Ewen(1964)은 직무만족요인과 불만족요인은 조직 및

직무상황에 따라 가변적이며, 일 자체와 관련된 요인들이 보수, 대인관계 등의 외부 환경과 관련된 요인보다 직무만족과 직무불만족에 더 큰 영향을 미치는 요인임을 언급하며 Herzberg의 이론을 비판하였다. 또한, 여러 조직 이론가들은 동기·위생이론이 조직의 유기적인 상호 관련성을 너무 많이 간과했으며, 불만족요인에 비해 만족요인을 너무 중요시했다고 비판하기도 하였다(House & Wigdor, 1967; Evans, 1970). 이처럼 다양한 연구를 통해 Herzberg의 이론에 대한 지속적인 논쟁이 이어져 오고 있지만, 조직관리 차원에서는 매우 현실적이고 명확한 방안을 제시한 이론이라는 것이 다수의 행동과학이론 연구자들의 공통적인 견해이다. 그러므로 다양한 조직구성원들의 직무만족과 불만족을 이해하기 위해 많은 연구에서 본 이론이 활용되었다.

Whitsett & Winslow(1967)는 82명의 과학자와 엔지니어를 대상으로 긍정 또는 부정적 동기를 조사한 연구를 통해 구성원들이 만족감을 느끼고 회사에 남고자 하는 이유와 불만족감을 느끼고 회사를 떠나고자 하는 이유가 다르다는 것을 보여주었고, 긍정적 동기는 업무과정과 관련된 요인이며 부정적 동기는 업무의 주변적인 요인임을 확인하였다. Saleh & Hosek(1976)은 정년을 앞둔 관리자들을 대상으로 과거와 현재에 느낀 긍정적인 업무 경험과 부정적인 업무 경험을 조사하였고, 이를 통해 젊은 시절에는 동기요인이 주된 직무만족요인으로 작용했으며, 정년을 앞둔 현재는 위생요인이 그들의 직무만족에 영향을 미치고 있음을 밝혀냈다. 국내 연구로는 김선희(2005)가 여행사 종사원을 대상으로 동기 및 위생요인이 직무만족에 미치는 영향을 확인하였으며, 이재경·최경길(2012)이 Herzberg의 이론을 기반으로 호텔산업에 종사하는 직원들의 만족, 무만족, 불만족, 무불만족 상태에 영향을 미치는 요인들을 밝혔다. 김성우(2012)는 육군 부

사관을 대상으로 하였고, 조상현·박외병(2018)은 경찰공무원을 대상으로 하여 동기 및 위생요인과 직무만족 간의 관계를 살펴보았다. 또한, 간호사, 의사, 행정직원 등의 병원종사자를 대상으로 동기·위생요인이 직무만족에 어떤 영향을 미치는지를 확인한 연구가 진행되기도 하였다(임지영, 2005; 강건우 외, 2021). 이처럼 많은 연구자들이 다양한 조직구성원들이 느끼는 직무만족과 불만족, 그리고 이에 영향을 미치는 동기 및 위생요인을 파악하고자 하였지만, 이를 측정하기 위해 설문조사 방법에만 의존하고 있는 점이 한계로 지적되기도 한다.

2. 온라인 기업리뷰

최근 전자 기기와 정보통신 기술이 발달하여 온라인 환경이 크게 확장됨에 따라 제품, 서비스, 콘텐츠 등뿐만 아니라 직장으로서의 기업을 평가하는 온라인 기업리뷰가 활용되고 있다. 특히, 취업 또는 이직에 관심이 있는 사용자들이 온라인 기업리뷰에 포함된 정보를 신뢰하며 이를 적극적으로 참고하는데, 이는 기업의 소비자라고 할 수 있는 전·현직 직원들이 익명으로 기업리뷰를 직접 작성하기 때문이다. Lakin(2015)은 사람들은 기업이 제공하는 정보보다 실제 근무 경험을 가진 직원들의 기업리뷰에 더 신뢰감을 느낀다고 언급하였으며, 김동욱·강주영·임재익(2016)은 사람들이 온라인 기업리뷰의 정보를 신뢰하는 이유는 익명을 기반으로 작성된 리뷰가 더 솔직한 의견을 포함하기 때문이라고 하였다. 대표적인 온라인 기업리뷰 플랫폼으로는 미국의 글래스도어(<http://glassdoor.com>)와 이를 벤치마킹한 국내의 잡플래닛이 있으며, 이는 연봉정보, 기업평점, 텍스트 리뷰 등을 제공한다.

온라인 기업리뷰는 최근 인사관리 분야의 연구에서도 활발하게 사용되고 있다. 이는 온라인

기업리뷰 데이터가 기존 설문조사 데이터보다 매우 적은 시간과 비용으로 수집 가능하며, 그 규모가 훨씬 크기 때문이다(최기철·이상용, 2018). 김동욱·강주영·임재익(2016)은 잡플래닛에서 수집한 리뷰 데이터를 바탕으로 토픽모델링을 활용해 추출한 토픽을 직무만족요인으로 제시하였다. 백혜연·박용성(2019)은 전·현직 직원들의 퇴사 원인 규명하기 위해 잡플래닛 리뷰로부터 주요 키워드를 추출하였다. 안병대·최진욱·서용무(2020)는 Word2Vec 모델을 통해 기업리뷰 데이터를 분석하여 기업의 개성을 설명하는 사전을 만들고, 이를 기반으로 각 기업의 개성을 측정하였다. 이한준·신동원·안병대(2021)는 잡플래닛의 기업리뷰를 Doc2Vec 모델에 적용하여 MBTI 문서와의 유사도를 계산하고, 각 기업을 16개의 성격유형으로 분류하였다. 이와 같이 온라인 기업리뷰는 인사관리 분야와 관련된 다양한 정보를 포함하고 있으므로 본 연구에서는 잡플래닛 리뷰 데이터를 활용하여 기업의 직원들이 느끼는 만족 및 불만족의 선행요인인 동기·위생요인을 규명하고자 한다.

3. 토픽모델링

토픽모델링(topic modeling)이란 방대한 양의 문서로부터 토픽(주제어)을 추출하기 위한 기법으로 각 문서를 토픽과 단어의 집합으로 가정하고, 해당 문서 내 토픽과 그 토픽을 구성하는 단어의 중요도를 확률적으로 제시하는 방법이다. 이는 대용량 문서의 맥락을 자동으로 이해하고, 빠르게 주요 주제를 추출하기 때문에 사람이 문서 전체를 직접 검토하는 것에 비해 시간과 비용을 절감할 수 있는 매우 효율적인 방법으로 여겨져 다양한 연구에서 활용되고 있다(김정수·이석준, 2016).

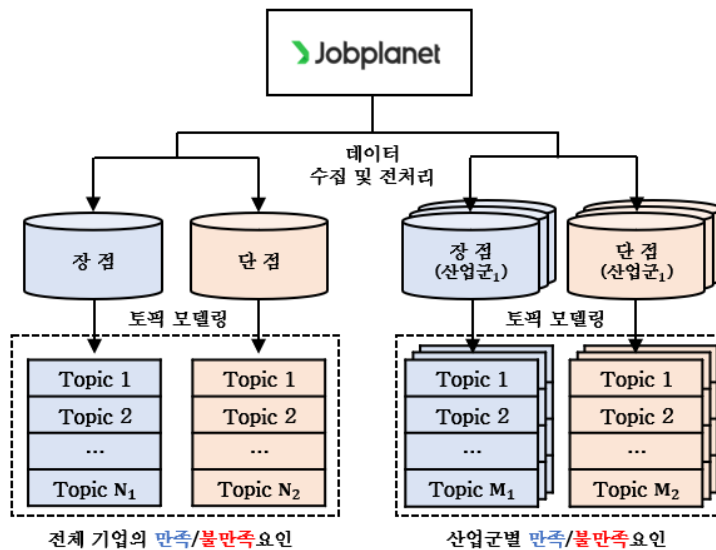
그 중 대표적인 토픽모델링 방법은 디리클레 분포(Dirichlet distribution)를 기반하여 Blei, Ng, & Jordan(2003)이 고안한 LDA(Latent Dirichlet Allocation)이다. LDA는 각 문서에 숨겨진 토픽을 추출하고, 추출된 토픽을 구성하는 단어를 추출해 해당 토픽의 내용을 이해하는 방법이다. 즉, 각 문서를 토픽들의 분포로 표현하고, 토픽은 이 토픽과 관련된 단어들의 분포로 표현하는 것이 LDA의 목적인데(정석인·송영화·정의덕, 2020; 엄성원, 2021), 이는 문서 내의 단어들이 토픽의 단어분포와 문서의 토픽분포의 결합으로 생성된다고 가정하기 때문이다. 따라서, LDA는 문서와 해당 문서를 구성하는 단어 정보를 가지고 문서 생성 과정을 역추적해 토픽분포와 단어분포를 추정하게 된다. 이 과정에서 문서 집합 내 단어의 동시 출현을 기반으로 같은 의미를 갖는 단어들의 토픽으로 묶어주며, 토픽의 적정 수는 응집도(coherence)나 혼란도(perplexity) 등의 지표를 통해 판단할 수 있다. LDA는 비지도 학습(unsupervised learning) 방법으로 문서의 분석 및 학습을 위해 대용량의 문서만을 필요로 하며, 별도의 정의된 코드나 의미의 범주를 정의할 필요가 없다는 특징을 갖는다. 또한, 대량의 문서 데이터를 체계적이고 통계적으로 요약함으로써 텍스트 문서 집합을 숫자로 이루어진 토픽과 단어의 벡터 집합으로 변환시켜주기 때문에 최근 온라인 기업리뷰를 분석하는 연구에서도 활용되고 있다.

김동욱·강주영·임재익(2016)은 잡플래닛 기업리뷰를 토픽모델링을 통해 분석하여 직원들의 직무만족요인을 파악하였으며, 산업별 직무만족요인의 차이를 확인하였다. 이종서·김성근·강주영(2017)은 앞선 연구를 보완한 연구로, IT, 화학 및 제조, 서비스 산업의 기업리뷰를 우세분석(dominance analysis)과 LDA 토픽모델링으로 분석하여 존속 그룹의 만족요인과 이직 그룹의 불

만족요인을 비교함으로써 이직 여부를 결정하는 만족/불만족요인을 확인하였다. Stamolampros et al.(2019)은 글래스도어 기업리뷰를 분석하면서 상관 토픽모델링(correlated topic modeling)을 활용하여 직무만족 및 이직에 영향을 미치는 요인들을 추출하였다. 장재윤·최연재·강지연(2020)은 잡플래닛 리뷰에 포함된 ‘회사의 단점’ 영역을 구조적 토픽모델링(structured topic modeling)으로 분석함으로써 ICT 업종에 근무하는 직원들의 불만 요인을 파악하였다. 최진욱·신동원·이한준(2021)은 IT 기업 직원의 만족 및 불만족요인을 추출하기 위해 기업리뷰를 LDA 토픽모델링으로 분석하였고, 만족요인과 불만족

요인의 중요도를 변수로 활용하여 기업의 이직율을 예측하는 모델을 구축하였다.

이상의 연구들은 토픽모델링 방법론을 기반으로 하고 있다는 점에서 유사하지만, 각각의 연구 목적상 만족요인이나 불만족요인 중 하나에만 초점을 두어 분석하거나, 이직 혹은 이직률에 영향을 미치는 만족 및 불만족요인을 식별하는 것에 주안점을 두었다. 본 연구에서는 동기위생이론 관련 선행연구에서 식별한 동기요인 및 위생요인과 기업리뷰를 통해 도출한 만족요인 및 불만족요인을 비교 분석함으로써 동기위생이론을 실증적으로 살펴보는 것에 목적을 둔다는 점에서 선행연구와 차별화된다.



<그림 1> 연구흐름도

III. 연구방법

1. 연구흐름

본 연구는 기업리뷰 데이터를 활용하여 직무

만족과 불만족에 영향을 미치는 요인들을 파악하고 이를 기존 동기위생이론과 비교 분석하는 연구를 수행하고자 한다. 연구의 전반적인 흐름은 <그림 1>에서 보는 바와 같다. 우선 기업리뷰 사이트인 잡플래닛으로부터 리뷰 데이터를

수집한다. 수집된 데이터에 전처리 과정을 거친 후 두 단계로 나누어 분석을 진행한다. 첫 번째 단계는 기업 전체에 대한 리뷰를 대상으로 토픽 모델링을 수행하여 일반적인 직무만족요인과 불만족요인을 식별하고 이를 선행연구와 어떠한 차이가 있는지 살펴본다. 두 번째 단계에서는 기업리뷰를 해당 기업의 산업분류를 고려하여 산업군별로 토픽모델링을 수행함으로써 개별산업군에 해당하는 만족 및 불만족요인을 파악하고 산업군 간의 차이를 비교하며, 특정 산업군에만 해당하는 특별한 요인들이 있는지 확인하도록 한다.

2. 데이터 수집과 전처리

기업리뷰에 대한 구직자들의 관심이 증대됨에 따라 다양한 사이트에서 국내 기업에 대한 리뷰를 제공하고 있다. 하지만 이들 중 상당수는 아직까지 많은 양의 데이터를 제공하고 있지 못하거나 제공하는 데이터 항목의 종류가 단편적이

라 연구목적으로 활용하기에 제한이 있다. 잡플래닛의 경우, 타 사이트 대비 이른 시기에 서비스를 시작하여 2014년 4월 개설 이래 2021년 말까지 국내 17,644개 기업 및 공공기관에 대한 수십만 건 이상의 리뷰를 수집·제공하고 있다. 또한, 기업평점 외에도 기업에 대한 한줄평, 장점, 단점, 경영진에 바라는 점, 기업 성장전망, 추천 여부 등 제공하고 있는 데이터 항목의 종류가 다양하다(<그림 2> 참고). 무엇보다 잡플래닛에서는 리뷰 작성자들로 하여금 해당 기업에 대한 만족과 불만족요인에 대하여 각각 장점과 단점 항목에 기술하도록 되어 있어 본 연구에서 분석하고자 하는 바에 적합하다고 판단하였다.

본 연구에서는 사이트 개설 이후 2020년 12월까지의 기간에 해당하는 리뷰를 수집하였고 그 중 리뷰에 포함된 장점과 단점 텍스트를 중심으로 분석에 활용하였다. 수집된 리뷰의 총 개수는 211,781건이며 이를 산업별로 구분하면 <표 1>에서 보는 바와 같다.

경영/기획/컨설팅 | 전직원 | 서울 | 2021. 12

★★★★★

"눈치 안보고 마음껏 일할 수 있는 곳. 성장하는 회사와 함께 한다는 자부심을 느낄 수 있음"

승진 기회 및 가능성

■■■■■

장점

수평적인 분위기 속에서 자유로운 의사표현이 가능함. 유연한 근무형태, 업계에서 괜찮은 수준의 연봉. 배울 수 있는 사람들이 주변에 많음

복지 및 급여

■■■■■

업무와 삶의 균형

■■■■■

단점

체계가 조금 부족함. 갑자기 성장하는 곳이니 체계가 없을 수 있으나 지금부터 체계를 잡아야 더욱 큰 회사로 성장할 수 있을 듯. 부서마다 다르지만 업무량이 너무 많은 곳도 있음

사내문화

■■■■■

경영진

■■■■■

경영진에 바라는 점

해외사업에 대해 더 뚜렷한 비전과 구체적인 그림을 보여줬으면 좋겠음. 투자는 많이 하는데 어디에 어떻게 투자하고 그 결과는 어떤지 공유해 주면 좋겠음

이 기업은 1년 후 성장하고 있을 것이다.

이 기업을 추천 합니다!

<그림 2> 잡플래닛에 게시된 기업리뷰 예시

<표 1> 산업군별 리뷰 수

산업구분	리뷰 수	산업구분	리뷰 수	산업구분	리뷰 수
제조/화학	112,961	미디어/디자인	9,415	교육업	2,550
IT/웹/통신	30,423	은행/금융업	7,429	기관/협회	1,549
의료/제약/복지	17,607	서비스업	7,032	전체	211,781
유통/무역/운송	16,294	건설업	6,521		

수집된 리뷰에 대해서 전처리를 수행하였다. 전처리에는 Customized Konlpy와 Twitter 파이썬 라이브러리를 활용하였다. 먼저 각 리뷰 데이터를 낱개의 토큰(token)으로 나누는 토큰화(tokenization) 작업을 수행하고, 불용어(stop words)를 제거하였으며, 품사 식별을 위하여 품사 태깅(part-of-speech tagging)을 수행하였다. 토픽모델링 분석에서는 명사만을 추출하여 활용하였다. 선행연구에서는 이상의 작업만으로 토픽모델링을 수행하는 경우가 많으나 본 논문에서는 개별 단어로 분리되었지만 하나의 단어로 처리해야 하는 bigram(두 어절 단어) 혹은 trigram(세 어절 단어)들을 개별 단어로 처리함으로써 분석의 정확도를 높이하고자 하였다. 일부 선행연구에서는 수작업으로 bigram과 trigram을 식별하기도 하였으나 본 연구에서는 gensim 파이썬 라이브러리를 활용하여 bigram을 추출하였고 이를 반복 활용하여 trigram도 추출할 수 있었다. 결과적으로 장점 리뷰에 대해서는 bigram 7,654개, trigram 602개를 추출하여 총 33,732개의 명사를 토픽모델링에 사용하였으며 단점 리뷰에서는 bigram 8,363개, trigram 755개를 추출하여 총 41,498개의 명사를 토픽모델링에 사용하였다.

3. 토픽모델링

잡플래닛에서 수집된 장점과 단점 리뷰로부터

직무만족요인과 불만족요인을 추출하기 위하여 토픽모델링을 진행하였다. 이를 위하여 본 연구에서는 gensim 라이브러리를 활용하여 LDA 모델을 학습시켰다. 토픽모델링에서는 적정 토픽 개수를 결정해야하는데 적정 토픽 수 산출을 위하여 널리 활용되는 지표 중 하나인 응집도를 이용하여 가장 응집도가 높을 때의 토픽 개수를 적정 토픽 수로 판단하였다(이한준, 신동원, 최진욱, 2021).

본 연구에서는 크게 두 단계에 걸쳐 토픽모델링을 진행하였다. 첫 번째 단계에서는 일반적인 직무만족요인과 불만족요인을 분석하기 위하여 전체 기업에 대한 리뷰를 활용하여 장단점을 각각 토픽모델링하였다. 두 번째 단계에서는 산업군별로 직무만족요인 및 불만족요인에 어떠한 차이가 있는지 분석하기 위하여 산업군별로 각각 장단점에 대한 토픽모델링을 수행하였다. 산업군은 <표 1>에서 보는 바와 같이 총 10개로 분류되며 잡플래닛에서 제공하고 있는 산업군 분류 기준을 활용하였다.

IV. 분석 결과

1. 직무만족요인과 불만족요인 LDA 결과

먼저, 전체 기업에 대한 만족요인과 불만족요인을 분석하였다. 응집도 값을 기준으로 적정 토픽

픽 수를 구한 결과 만족요인의 경우 6개, 불만족요인은 7개가 적정한 것으로 나타났다. 이를 기준으로 토픽모델링을 수행한 결과 만족요인 토픽 구성은 <표 2>와 같았다. 토픽별로 상위 10개의 키워드를 제시하였으며 키워드들과 관련 리뷰를 검토하여 각 토픽별로 적절한 토픽명을 부여하였다. 토픽명은 3명의 연구진이 내부 토의를 거쳐 최종 결정하였다.

분석 결과 전체 기업에 속한 직원들의 직무만족요인으로는 ‘복지’, ‘성장 가능성’, ‘직무 안정성’, ‘조직문화’, ‘연봉’, ‘일과 삶 균형’이 추출되었다. 각각의 토픽에 해당되는 리뷰들을 살펴본 결과, ‘직무 안정성’ 토픽은 해당 기업의 성장과 이로 인한 직업적 안정성에 대한 내용이었으며, ‘복지’ 토픽은 기업에서 제공하는 다양한 복지 제도와 혜택 등에 대한 내용이었다. ‘성장 가능성’ 토픽은 다양한 경험과 교육 기회를 제공하는 것에 대한 내용이었으며, ‘조직문화’ 토픽은 눈치보지 않는 자유롭고 수평적인 근무 환경에 대한 내용이었다. ‘일과 삶 균형’ 토픽은 업무강도가 높지 않고 사람 중심, 직원 중심의 분위기와 워라벨(work-life balance)이 보장되는 것에 대한 내용이었으며, ‘연봉’ 토픽은 자신이 받는 연봉 및 복지 처우 수준과 이로 인하여 갖게 된 기업에 대한 자부심 등에 대한 내용이었다. 또한, 이러한 만족요인과 관련된 토픽은 Herzberg가 제안한 동기요인과는 다르다는 것을 확인할 수 있었다. 이는 직장과 일로부터 성취감, 인정감, 소속감 등을 느끼던 과거와는 다르게 단순히 일의 목적은 보수이며 자신의 삶을 더 중요하게 생각하는 직무에 대한 인식의 변화가 반영된 것으로 판단된다.

반면에, 불만족요인에 대한 토픽모델링 결과는 <표 3>에서 보는 바와 같다. 불만족요인으로는 ‘일과 삶 균형’, ‘승진’, ‘연봉’, ‘경영진’, ‘정책과

시스템’, ‘조직문화’, ‘업무강도’ 등이 포함되었다. ‘업무강도’, ‘승진’, ‘경영진’, ‘정책과 시스템’ 토픽은 불만족요인에만 해당되었으나, ‘일과 삶 균형’이나 ‘연봉’, ‘조직문화’ 토픽은 만족요인과 불만족요인 모두에 해당되는 것으로 나타났다. ‘일과 삶 균형’ 토픽에서 불만족요인의 경우 야근이나 주말 출근이 잦고, 연차 및 퇴근 사용에 눈치가 보이는 등에 대한 불만을 담은 리뷰들이 많아 만족요인에서의 ‘일과 삶 균형’ 토픽과 대비를 이루었다. ‘조직문화’ 토픽의 경우에도 불만족요인에서는 보수적인 분위기, 군대문화, 꼰대 같은 상사 등에 대한 불만을 기술하고 있어 만족요인에서와 차이를 보였다.

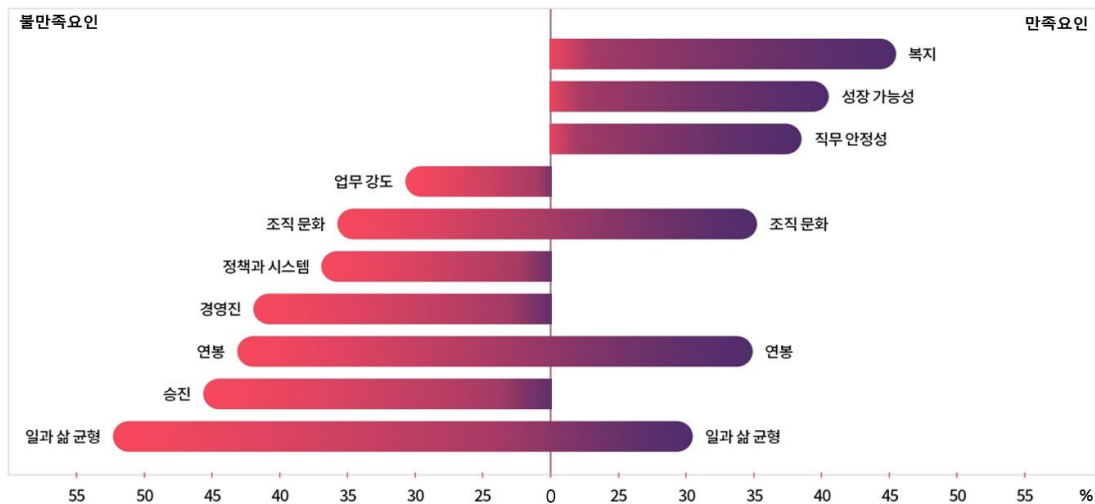
이상의 추출된 불만족요인들은 위생요인과 유사함을 확인할 수 있었는데 불만족요인으로 추출된 ‘경영진’ 및 ‘정책과 시스템’은 위생요인의 ‘회사정책과 관리’와 유사하고, ‘조직문화’ 및 ‘업무강도’는 동기요인의 ‘근무환경’에 해당되며, 모두 ‘보수(연봉)’를 포함하고 있다. 특히 ‘일과 삶 균형’, ‘조직문화’ 토픽의 경우 직업에 대한 인식이 일과 삶의 균형을 중시하고, 자유로운 분위기와 수평적인 문화를 추구하는 시대적 변화를 잘 보여준 결과로 판단된다.

<표 2> 만족요인 토픽과 키워드 구성

토픽	키워드(비중)									
복지	복지 (0.084)	제공 (0.033)	지원 (0.029)	사내 (0.028)	밥 (0.025)	혜택 (0.016)	수당 (0.015)	기숙사 (0.015)	제도 (0.014)	식당 (0.011)
성장 가능성	업무 (0.063)	다양 (0.039)	경험 (0.028)	기회 (0.025)	교육 (0.020)	영업 (0.017)	본인 (0.013)	개발 (0.011)	신입 (0.011)	능력 (0.010)
직무 안정성	회사 (0.085)	기업 (0.031)	비교 (0.027)	안정 (0.027)	체계 (0.018)	성장 (0.016)	사업 (0.013)	시스템 (0.010)	조직 (0.009)	매출 (0.009)
조직문화	가능 (0.076)	사용 (0.055)	부서 (0.043)	분위기 (0.036)	자유 (0.033)	휴가 (0.028)	퇴근 (0.028)	눈치 (0.026)	수평 (0.026)	문화 (0.025)
연봉	연봉 (0.091)	복지 (0.053)	대기업 (0.048)	기업 (0.047)	업계 (0.031)	급여 (0.028)	수준 (0.028)	자부심 (0.019)	최고 (0.019)	혜택 (0.012)
일과 삶 균형	분위기 (0.069)	사람 (0.052)	직원 (0.069)	업무 (0.035)	편이 (0.029)	강도 (0.026)	초봉 (0.012)	워라벨 (0.011)	적당 (0.010)	직장 (0.010)

<표 3> 불만족요인 토픽과 키워드 구성

토픽	키워드(비중)									
일과 삶 균형	야근 (0.062)	시간 (0.050)	근무 (0.028)	퇴근 (0.027)	눈치 (0.021)	수당 (0.016)	연차 (0.015)	주말 (0.013)	출근 (0.013)	월급 (0.008)
승진	사원 (0.015)	승진 (0.014)	신입 (0.014)	현장 (0.014)	진급 (0.011)	근무 (0.011)	직급 (0.011)	계약직 (0.010)	본사 (0.009)	경력 (0.009)
연봉	연봉 (0.092)	복지 (0.049)	회사 (0.029)	급여 (0.023)	대기업 (0.017)	수준 (0.017)	사업 (0.014)	성장 (0.011)	매출 (0.010)	성과급 (0.009)
경영진	회사 (0.093)	직원 (0.066)	팀 (0.044)	임원 (0.018)	능력 (0.013)	문제 (0.012)	인사 (0.011)	경영진 (0.010)	경영 (0.007)	책임 (0.006)
정책과 시스템	보고 (0.030)	체계 (0.029)	시스템 (0.020)	부족 (0.019)	개발 (0.014)	업무 (0.013)	관리 (0.013)	회의 (0.013)	필요 (0.013)	비효율 (0.011)
조직문화	문화 (0.078)	분위기 (0.049)	기업 (0.047)	보수 (0.037)	꼰대 (0.021)	수직 (0.020)	군대 (0.019)	조직 (0.017)	구조 (0.016)	상사 (0.011)
업무강도	부서 (0.063)	강도 (0.029)	영업 (0.023)	생각 (0.017)	아치 (0.017)	편이 (0.012)	스트레스 (0.011)	업무량 (0.010)	실적 (0.009)	주말 (0.009)



<그림 3> 만족요인 및 불만족요인 비중 비교

이상의 만족요인과 불만족요인 토픽들을 각 토픽이 차지하는 비중을 고려하여 시각화하면 <그림 3>과 같다. 비중은 퍼센트로 표시되며 토픽모델링의 특성상 중복을 허용한 값으로 나타난다. 만족요인과 불만족요인의 종류와 각 요인의 영향력에 대하여 비교할 수 있다.

2. 산업군별 직무만족요인과 불만족요인 LDA 결과

두 번째 분석으로서 산업군별로 만족요인과 불만족요인에 대한 토픽모델링을 각각 수행하였다. 진행 방법은 첫 번째 실험과 동일하지만, 만족요인과 불만족요인의 적정 토픽 수는 산업군별로 차이가 있으므로 토픽모델링 결과는 비중 순으로 최상위 5개의 토픽을 일괄적으로 보여주는 것으로 결과를 정리하였다. 토픽별 키워드의 경우에도 비중 순으로 최상위 5개의 키워드를 표시하였다. 이상의 결과는 <표 4>에서 보는 바와 같다. 만족요인과 불만족요인 토픽의 종류가 <표 2> 및 <표 3>과 크게 벗어나지는 않지만, 산업군마다 토픽 비중의 순위와 종류가 다르게 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 또한, 일부 산업군에서는 다른 산업군에서는 발견되지 않던

만족요인과 불만족요인들을 식별할 수 있었다.

산업군에 따른 구체적인 분석 결과는 다음과 같다. 먼저, 모든 산업의 직무만족요인과 불만족요인이 ‘일과 삶 균형’을 포함하고 있으며, 이를 통해 균형 잡힌 일과 삶의 조화를 중요시하는 시대적 변화를 다시 한번 확인할 수 있었다. 특히, 다른 산업에 비해 미디어/디자인, 교육업, IT/웹/통신 등의 빠른 변화에 민감한 산업에서 앞서 언급된 ‘일과 삶 균형’, ‘복지’, ‘조직문화’ 등이 만족 및 불만족에 영향을 미치는 주요 요인으로 고려되고 있음을 확인하였다. 또한, 비교적 보수적인 산업으로 볼 수 있는 제조/화학, 유통/무역/운송, 은행/금융업에서 ‘자극성’이 주요 만족요인으로 추출되어 전통적인 Herzberg의 동기요인의 관점과 유사한 맥락으로 보여진다. 마지막으로, 산업군별 주요 불만족요인이 차이를 보였는데, 유통/무역/운송 및 서비스업에서는 ‘승진’을 중시했으며, 건설 및 기관/협회는 ‘인사구조’가 주요 요인으로 확인되었다. 또한, 미디어/디자인의 경우에는 ‘고객사와의 관계’가, 의료/제약/복지에는 ‘영업직 근무환경’이 주요 요인으로 확인되었다. 이는 미디어/디자인 기업은 주로 외부 고객사의 업무요청을 받으며, 의료/제약/복지에서는 영업직원의 수와 역할이 중요하다는 각 산업의 특징을 반영한 것으로 해석된다.

<표 4> 산업군별 만족요인 및 불만족요인 토픽과 키워드 구성

산업군	만족요인		불만족요인	
	토픽	키워드	토픽	키워드
제조/화학	자극성	대기업, 업계, 최고, 글로벌, 중견	근무 여건	퇴근, 출근, 근무시간, 교대, 시간
	복지	복지, 밥, 기숙사, 통근버스, 무료	직무 안정성	매출, 성장, 미래, 상황, 최근
	직무안정성	안정, 성장, 매출, 회사, 계속	승진	급, 인사, 승진, 능력, 평가
	일과 삶 균형	환경, 나름, 워라벨, 편이, 보장	인력 관리	생산, 관리, 인원, 부족, 인력
	성장가능성	다양, 경험, 기회, 교육, 해외	현장 위치	근무, 공장, 위치, 수도, 지방
산업군	만족요인		불만족요인	
	토픽	키워드	토픽	키워드

미디어/ 디자인	성장가능성	다양, 교육, 경험, 기회, 성장	고객사와의 관계	보고, 광고주, 이상, 인사, 갑질
	복지	복지, 혜택, 할인, 지원, 영화	일과 삶 균형	야근, 근무, 퇴근, 눈치, 주말
	조직문화	회사, 문화, 수평, 편이, 나름	승진	시스템, 능력, 경력, 승진, 평가
	일과 삶 균형	연차, 가능, 야근, 자유, 휴가	연봉	연봉, 영업, 업계, 월급, 성과
	자긍심	업계, 대기업, 자부심, 최고, 광고	상사와의 관계	상사, 끈대, 사람, 일, 말
산업군	만족요인		불만족요인	
	토픽	키워드	토픽	키워드
유통/ 무역/ 운송	자긍심	초봉, 네임밸류, 본사, 영업, 사람	승진	사람, 진급, 사원, 급, 윗사람
	성장가능성	다양, 경험, 기회, 유통, 최고	일과 삶 균형	야근, 퇴근, 주말, 눈치, 출근
	일과 삶 균형	업무, 퇴근, 보장, 시간, 야근	연봉	직원, 급여, 돈, 경력, 월급
	복지	복지, 혜택, 할인, 계열사, 제공	조직문화	문화, 분위기, 군대, 수직, 끈대
	조직문화	기업, 문화, 수평, 그룹, 안정	업무강도	업무, 강도, 스트레스, 현장, 매출
산업군	만족요인		불만족요인	
	토픽	키워드	토픽	키워드
은행/ 금융업	복지	복지, 지원, 혜택, 성과급, 육아휴직	일과 삶 균형	야근, 퇴근, 눈치, 상사, 연차
	성장가능성	영업, 다양, 기회, 경험, 성과	연봉	연봉, 급여, 체계, 업계, 수준
	자긍심	회사, 업계, 자부심, 그룹, 성장	상사와의 관계	보고, 끈대, 직원, 어려움, 이상
	일과 삶 균형	업무, 퇴근, 야근, 강도, 눈치	실적 압박	영업, 지점, 스트레스, 고객, 압박
	연차/휴가 제도	연차, 휴가, 사용, 가능, 눈치	조직문화	문화, 보수, 수직, 군대, 조직
산업군	만족요인		불만족요인	
	토픽	키워드	토픽	키워드
서비스업	근무조건	지원, 제공, 위치, 체계, 교육	승진	영업, 승진, 진급, 경력, 어려움
	업무강도	업무, 다양, 강도, 환경, 편이	일과 삶 균형	야근, 근무, 눈치, 연차, 퇴근
	연차/휴가 제도	연차, 여행, 사용, 가능, 기회	업무강도	업무, 강도, 시스템, 스트레스, 고객
	일과 삶 균형	야근, 부서, 칼퇴, 비교, 팀	연봉	급여, 월급, 수준, 계약, 제도
	조직문화	분위기, 회사, 문화, 직원, 여자	경영진	회사, 끈대, 급, 관리자, 임원
산업군	만족요인		불만족요인	
	토픽	키워드	토픽	키워드
의료/ 제약/ 복지	성장가능성	일, 경험, 성장, 기회, 신입	영업직 근무환경	영업, 근무, 눈치, 주말, 출근
	영업직 처우	기업, 영업, 계약, 초봉, 인센티브	연봉	연봉, 직원, 급여, 수준, 경력
	복지	복지, 직원, 제공, 기숙사, 대기업	업무강도	업무, 강도, 부서, 효율, 편이
	조직문화	분위기, 문화, 업무, 부서, 자유	시스템	회사, 시스템, 부족, 경영진, 필요
	일과 삶 균형	연차, 칼퇴, 자유, 가능, 휴가	조직문화	문화, 보수, 군대, 끈대, 수직
산업군	만족요인		불만족요인	
	토픽	키워드	토픽	키워드
건설업	발전가능성	경험, 해외, 기회, 프로젝트, 사업	인사구조	직원, 인사, 나이, 역피라미드, 관리
	인정감	경력, 능력, 노력, 인정, 사람	현장근무	현장, 해외, 오지, 근무, 건설업
	일과 삶	본사, 워라밸, 연봉, 위치, 칼퇴	업무강도	업무, 강도, 부족, 체계, 개인

	균형			
	복지	돈, 제공, 비교, 지원, 휴가	조직문화	문화, 보수, 군대, 수직, 직급
	연봉	연봉, 업계, 나름, 자부심, 최고	계약직 채우	계약, 정규직, 시간, 월급, 신입
산업군	만족요인		불만족요인	
	토픽	키워드	토픽	키워드
교육업	일과 삶 균형	시간, 수업, 출근, 아이, 선생님	조직문화	분위기, 문화, 보수, 조직, 경력
	업무환경	직원, 근무, 학원, 체계, 환경	업무강도	시간, 영업, 퇴근, 주말, 압박
	연봉	교육, 연봉, 안정, 대기업, 수준	상사와의 관계	윗사람, 끼리, 이상, 문제, 퇴사
	복지	가능, 야근, 휴가, 자율, 제도	인사구조	눈치, 승진, 구조, 임원, 성장
	조직문화	분위기, 수평, 문화, 여성, 편이	연봉	급여, 계약, 부족, 차이, 회사
산업군	만족요인		불만족요인	
	토픽	키워드	토픽	키워드
기관/협회	업무환경	일, 직원, 자유로운, 환경, 제공	인사구조	인사, 직원, 제도, 승진, 임원
	일과 삶 균형	기업, 문화, 워라벨, 보장, 제도	조직문화	문화, 분위기, 군대, 수직, 조직
	조직문화	분위기, 조직문화, 수평, 기업, 생각	연봉	연봉, 체계, 수준, 성과, 직급
	업무강도	업무, 강도, 편이, 경험, 나름	업무강도	업무, 강도, 차이, 개인, 효율
	복지	복지, 사람, 대기업, 수준, 밥	경영진	경영진, 대기업, 부족, 존재, 사업
산업군	만족요인		불만족요인	
	토픽	키워드	토픽	키워드
IT/웹/통신	복지	복지, 지원, 혜택, 식대, 건물	일과 삶 균형	야근, 근무, 퇴근, 눈치, 연차
	성장가능성	경험, 기회, 교육, 개발자, 성장	경영진	임원, 능력, 문제, 경영진, 회사
	일과 삶 균형	업무, 팀, 야근, 워라벨, 강도	조직문화	보수, 수직, 구조, 조직, 문화
	연봉	연봉, 대기업, 급여, 최고, 수준	연봉	연봉, 복지, 급여, 돈, 수준
	조직문화	자유, 근무, 문화, 수평, 환경	직무안정성	회사, 매출, 어려움, 게임, 발전

V. 결 론

1. 토의 및 시사점

본 연구에서는 Herzberg의 동기·위생이론을 적용하여 직원들이 느끼는 직무만족과 직무불만족에 영향을 미치는 요인들을 독립적으로 확인하였다. 이 과정에서 토픽모델링 기법을 통해 잡플래닛에서 수집한 기업리뷰에 포함된 장점 및 단점 영역을 각각 분석하여 우리나라 기업의 전·현직원들의 직무만족요인 및 불만족요인을 제시하였다.

본 연구는 다음과 같은 학술적 시사점을 갖는다. 먼저, 만족요인과 불만족요인이 각각 다른

세부요인들을 포함하고 있는 것으로 나타났다. 이는 직무만족과 불만족을 상호독립적 관계로 바라본 Herzberg et al.(1959)의 동기·위생이론의 관점과는 유사한 결과로 볼 수 있다. 문화적 차이와 시대의 변화에 따라 본 연구 결과가 Herzberg가 제시한 세부 동기·위생요인과는 차이가 있지만, 만족과 불만족이 각기 다른 세부요인들의 영향을 받는다는 사실을 통해 Herzberg의 이론에 대한 의미를 확인하였다. 둘째, 새로운 연구방법을 활용해 새로운 직무만족요인 및 불만족요인을 제시하였다. 본 연구에서는 산업군 별로 두 요인을 추출하여 특정 산업군에서 ‘인사구조’, ‘고객사와의 관계’, ‘영업직 근무환경’ 등의 새로운 요인이 직무 불만족에 영향을 미치고 있

음을 확인하였다. 이러한 요인들은 기존 선행연구에서는 고려되지 않는 것들이었지만, 토픽모델링과 같은 본 연구의 새로운 방법을 통해 주요 요인들로 추출할 수 있었다. 이는 인사관리 분야에서 텍스트 데이터와 토픽모델링 기법의 활용 가능성을 잘 보여준 사례가 될 것으로 판단된다. 마지막으로, 대량의 온라인 기업리뷰 데이터를 활용하여 직원들의 만족 및 불만족요인을 추출하기 위한 새로운 연구방법론을 제시했다는 점에서 의미를 갖는다. 이와 관련된 선행연구들은 불만족보다는 만족요인에 초점을 맞추고, 주로 회귀모형을 통해 여러 요인이 직무만족에 미치는 영향을 확인하고자 하였다(김동록, 이상훈, 2020; 강건우 외, 2021). 이러한 선행연구는 설문 조사 방법에 의존하여 그 표본의 수가 제한적이고, 단일 기업 또는 산업만을 다루었다는 한계점을 보이기도 한다. 하지만, 본 연구에서 활용된 기업리뷰 데이터는 특정 부서, 기업, 산업의 의견이 아닌 다양한 산업, 기업 및 직급의 직원들이 남긴 충분한 수의 종합된 의견이라고 볼 수 있기 때문에 앞서 지적된 한계점을 완화하고 연구 결과의 신뢰성을 높였다고 할 수 있다.

또한, 본 연구가 제시하는 실무적 시사점은 다음과 같다. 먼저, 본 연구의 결과는 관련 실무자들에게 만족 및 불만족요인에 대한 독립적인 관리의 필요성을 제시하였다. 기존의 직무만족과 불만족을 동일선상의 반대되는 개념으로 바라본 관점이 아닌 상호독립적으로 관리한다면 인적자원관리 차원에서 효과적인 결과를 얻을 것으로 기대된다. 예를 들어, 추출된 만족요인에 주목해 직원들에게 기업의 비전과 목적을 제시하고 업무에 필요한 교육 및 경험 등을 제공한다면 ‘성장 가능성’ 요인을 충족시켜 직무만족을 높일 수 있을 것으로 기대된다. 또한, 불만족요인인 ‘승진’에 대한 정확한 체계를 구축하여 운영함으로써 직원들이 느끼는 직무불만족을 경감시킬 수 있

을 것이다. 둘째, 기존의 선행연구와는 다르게 ‘일과 삶 균형’, ‘조직문화’ 등이 직무만족과 불만족 모두에 큰 영향을 준다는 것을 확인할 수 있었다. 그러므로, 기업은 본 연구에서 제시한 토픽(요인)들과 키워드를 반영하여 직원들이 선호하는 ‘조직문화’를 형성하고 ‘일과 삶 균형’을 고려한 업무환경을 조성한다면 직원들의 직무만족을 높임과 동시에 불만족을 해소하는 성과를 기대할 수 있을 것이다. 마지막으로, 본 연구에서 제시한 산업군별 만족요인과 불만족요인의 차이를 기반으로 일반적인 전략보다는 해당 산업군의 특징이 반영된 한정적인 인사관리 전략을 수립한다면 큰 효과를 볼 수 있을 것이다. 예를 들어, ‘일과 삶의 균형’을 중시하는 전체 산업의 사회적 분위기를 고려할 뿐만 아니라, 제조/화학, 은행/금융업 등의 기업은 직원들의 ‘자금심’을 고취시키고, 의료/제약/복지 기업의 ‘영업직 근무환경’을 전략적으로 개선한다면 각 산업에 속한 기업들이 직무만족 및 불만족을 더 효율적으로 관리할 수 있을 것이다.

2. 연구 한계점 및 향후 연구

연구의 한계점은 다음과 같다. 우선, 한국어의 언어학적 특성으로 인해 영어에 비해 상대적으로 분석이 쉽지 않은 점을 생각해볼 수 있다. 한글자이지만 의미를 담고 있는 형태소라든지 두 개 이상의 의미를 갖는 형태소 등에 대한 처리 등 분석 과정의 한계가 적지 않았다. 후속 연구에서는 글래스도어 등 글로벌 사이트에서 영어로 작성된 기업리뷰 데이터를 수집하여 분석한다면 동일한 방법론을 적용하더라도 한국어 특성으로 인한 제약은 줄어들 것으로 보인다.

또 다른 연구 한계점으로는 우리나라 산업구조의 특성에서 기인한 것인데 제조/화학 기업이 절반 이상으로 편중되어 있고 산업군별로 수집

된 리뷰 수의 차이가 크게 나타났다. 물론 토픽 모델링 특성상 결과를 도출하는 부분에서는 문제가 없으나 일부 산업군의 경우 소속 기업 수 자체가 상대적으로 적을 수 밖에 없었다. 그리고, 본 연구에서는 산업군별로 만족 및 불만족요인을 분석하였으나 기업의 규모나 업력에 따른 차이를 분석한다면 의미 있는 결과를 얻을 수 있을 것으로 판단된다.

참고문헌

1. 강건우·정호태·남윤택·조은경(2021), “일개 S 상급종합병원 내 직종별 직무만족에 미치는 영향요인 비교-허즈버그의 동기 및 위생요인 중심으로”, *대한임상검사와학회지*, 53(1), 96-104.
2. 김동록·이상훈(2020), “Herzberg의 동기요인이 경찰공무원의 직무만족에 미치는 영향”, *한국치안행정논집*, 17(2), 17-31.
3. 김동욱·강주영·임재익(2016), “토픽모델링 기법을 활용한 산업별 직무만족요인비교 조사: 잡플래닛 리뷰를 중심으로”, *한국 IT 서비스학회지*, 15(3), 157-171.
4. 김선희(2005), “여행사 종사원의 직무만족과 이직의도와의 관계에 관한 연구: Herzberg의 동기-위생이론을 중심으로”, *관광학연구*, 28(4), 255-272.
5. 김성우(2012), “Herzberg 이론에 근거한 육군 부사관의 직무만족 요인 연구”, *한국치안행정논집*, 9(2), 217-238.
6. 김정수·이석준(2016), “취업준비생 토픽 분석을 통한 취업난 원인의 재탐색”, *경영과 정보연구*, 35(1), 85-116.
7. 노선희·권태일(2008), “호텔직원의 직무배태성(Job Embeddedness)과 조직애착도간의 관계”, *호텔경영학연구*, 17(4), 73-89.
8. 안병대·최진욱·서용무(2020), “기업개성이 직원의 직무만족과 기업 이직률의 관계에 미치는 영향”, *한국 IT 서비스학회지*, 19(3), 35-56.
9. 엄성원(2021), “공동가치파괴 행동에 대한 소비자 반응 연구”, *경영과 정보연구*, 40(1), 43-57.
10. 이경아(2016), “온라인 소비자 리뷰 관련 제도 개선방안 연구”, *정책연구보고서*, 1-96.
11. 이병호·김정술(2010), “치과위생사의 소진과 직무만족도 및 이직의도의 관련성”, *한국콘텐츠학회논문지*, 10(11), 217-27.
12. 이재경·최정길(2012), “호텔산업에서 허즈버그(F. Herzberg)의 동기·위생이론 적용에 관한 검증”, *대한경영학회지*, 25(4), 2091-2111.
13. 이종서·김성근·강주영(2017), “직무 리뷰 분석을 통한 산업군별 직무만족/존속 요인 및 직무불만족/이직 요인에 관한 연구”, *한국 IT 서비스학회지*, 16(1), 1-26.
14. 이한준·신동원·안병대(2021), “MBTI 조직성격유형화에 따른 기업분류”, *아태비즈니스연구*, 12(3), 361-378.
15. 임지영(2005), “동기-위생요인이 간호사의 직무만족, 조직몰입 및 조직동일시에 미치는 영향”, *간호행정학회지*, 11(3), 1-19.
16. 장재윤, 최연재, 강지연(2020), “국내 ICT 업종 종사자들의 직장에 대한 불만 요인 분석 및 전/현직자 간 차이 분석: 토픽 모델링 적용”, *한국심리학회지: 일반*, 39(3), 445-480.
17. 정석인·송영화·정의덕(2020), “Verifying the Classification Accuracy for Korea’s Standardized Classification System of

- Research F&E by using LDA(Linear Discriminant Analysis)”, *경영과 정보연구*, 39(1), 35-57.
18. 조상현 · 박외병(2018), “경찰공무원의 직무 만족에 관한 연구: Herzberg의 동기 · 위생 이론 검증”, *한국공안행정학회보*, 27(4), 357-380.
 19. 최기철 · 이상용(2018), “직원을 위한 내부마케팅이 기업의 시가 총액 변동률에 미치는 영향 분석: 잡플래닛 기업리뷰를 중심으로”, *Information Systems Review*, 20(2), 39-62.
 20. 최무진(2001), “국내 IS 요원의 이직의도의 결정요인에 관한 연구”, *경영정보학연구*, 11(1), 45-60.
 21. 최진욱 · 신동원 · 이한준(2021), “IT 기업 직원의 만족 및 불만족 요인에 따른 이직률 예측: 토픽모델링과 머신러닝을 활용하여”, *한국데이터정보과학회지*, 32(5), 1035-1047.
 22. 홍현경 · 정규엽 · 김원희(2012), “자기효능감이 직무작근도, 혁신행동과 조직구성원 행동에 미치는 영향: 근무형태에 따른 조절효과 중심으로”, *한국콘텐츠학회논문지*, 12(5), 415-430.
 23. Blei, D. M., Ng, A. Y. and Jordan, M. I. (2003). “Latent Dirichlet Allocation”, *Journal of Machine Learning Research*, 3, 993-1022.
 24. Brayfield, A. H.(1960), “Book Review of F. Herzberg, B. Mausner and B. Snyderman: The Motivation to Work”, *Personnel Psychology*, 13, 102-106.
 25. Centers, R. & Bugental, D. (1966), “Intrinsic and Extrinsic Job Motivations among Different Segments of the Working Population”, *Journal of Applied Psychology*, 50(3), 193-198.
 26. Evans, M. G.(1970), “The Effects of Supervisory Behavior on the Path-goal Relationship”, *Organizational Behavior and Human Performance*, 5(3), 277-298.
 27. Ewen, R. B.(1974), “Some Determinants of Job Satisfaction : A Study of the Generality of Herzberg’s Theory”, *Journal of Applied Psychology*, 48(3), 161-163.
 28. Friedlander, F & Winslow E. K. (1967), “An Analysis of Studies Critical of the Motivator-Hygiene Theory”, *Personnel Psychology*, 20, 395-413.
 29. Herzberg, F., Mausner, B. & Snyderman, B. (1959). *The Motivation to Work*. New York: Wiley.
 30. House, R. J., & Wigdor, L. W.(1967), “Herzberg’s Dual-Factor Theory of Job Satisfaction and Motivation: A Review of The Evidence and A Critic”, *Personnel Psychology*, 20(4), 369-389.
 31. Lakin, T.(2015), *Why You Shouldn’t Ignore Glassdoor*, London: HR Magazine.
 32. Maidani, E. A.(1991), “Comparative Study of Herzberg’s Two-factor Theory of Job Satisfaction among Public and Private Sectors”, *Public Personnel Management*, 20(4), 441-448.
 33. Morosan, C. & DeFranco A.(2016), “Modeling Guests’ Intentions to Use Mobile Apps in Hotels: The Roles of Personalization, Privacy, and Involvement”, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(9), 1968-1991.

34. Reynolds, L. G. & Shister J.(1949), *Job Horizons: a Study of Job Satisfaction and Labor Mobility*, New York : Harper and Brothers.
35. Saleh, S. D. & Hoseh, J.(1976), "Job Involvement: Concepts and Measurements", *Academy of Management Journal*, 19(2), 213-223.
36. Schwartz, M. M., Jenusaitis, E., & Stark, H.(1963), "Motivational Factors among Supervisors in the Utility Industry", *Personnel Psychology*, 16(1), 45-53.
37. Stamolampros, P., Korfiatis, N., Chalvatzis, K., & Buhalis, D.(2019). "Job Satisfaction and Employee Turnover Determinants in High Contact Services: Insights from Employees' Online Reviews", *Tourism Management*, 75, 130-147.
38. Whitsett, D. A., & Winslow, E. K.(1967), "An Analysis of Studies Critical of the Motivator-hygiene Theory", *Personnel Psychology*, 20, 391-415.

Abstract

A Study on Job Satisfaction and Dissatisfaction Factors Based on Motivation and Hygiene Theory

-Using Topic Modeling and Jobplanet Firm Review-

An, Byungdae* · Shin, Dongwon** · Lee, Hanjun***

Herzberg's Motivation and Hygiene Theory is a theory that understands job satisfaction and dissatisfaction as independent concepts. Although the factors of employee's job satisfaction and dissatisfaction differ from those of the past according to the change of times and changes in the values of work, the theoretical framework provided by the motivation and hygiene theory is still considered valid. Therefore, in this study, job satisfaction factors and dissatisfaction factors of employees of domestic companies are derived based on the theory. To this end, we collected 211,781 reviews posted by current and former employees of domestic companies from Jobplanet, an online firm review site, and applied topic modeling, one of the text analysis techniques, to extract topics and related keywords from the reviews. As a result of the analysis, job satisfaction factors were derived in the order of welfare, growth potential, job stability, organizational culture, salary, and work-life balance, and dissatisfaction factors were in the order of work-life balance, promotion, annual salary, management, policies and systems, organizational culture, and work intensity. The dissatisfaction factors were generally similar to the hygiene factors of previous studies, but it was confirmed that there was a difference between the motivation factors and the satisfaction factors. Also, in this study, the factors affecting job satisfaction and dissatisfaction by industry group were analyzed. Finally, theoretical and practical implications according to the above research results are presented.

Key Words: Job satisfaction, Motivation and hygiene factors, Online firm review, Topic modeling, Jobplanet.

* Research Professor, Program in Converging Technology Systems and Standardization, Korea University, ab0de@korea.ac.kr

** Master's Degree Student, Business School, Korea University, petter1286@gmail.com

*** Associate Professor, Department of Management Information Systems, Myongji University, hjlee1609@gmail.com