



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](#)

석사학위논문

직원을 위한 복지가 기업의 시가총액 변동률에 미치는 영향 분석
- 잡플래닛 기업 리뷰를 중심으로 -

An analysis of the corporate welfare program impact on the
market capitalization fluctuation rate based on the online
company reviews from Jobplanet

최 기 철

한 양 대 학 교 대 학 원

2018년 8월

석사학위논문

직원을 위한 복지가 기업의 시가총액 변동률에 미치는 영향 분석
- 잡플래닛 기업 리뷰를 중심으로 -

An analysis of the corporate welfare program impact on the
market capitalization fluctuation rate based on the online
company reviews from Jobplanet

지도교수 이 상 용

이 논문을 경영학 석사학위논문으로 제출합니다.

2018년 8월

한양대학교 대학원

비즈니스인포매틱스학과

최기철

이 논문을 최기철의 석사학위 논문으로 인준함

2018년 8월

심 사 위 원 장 : 임 규 건

(인)

심 사 위 원 : 김 종 우

(인)

심 사 위 원 : 이 상 용

(인)

한양대학교 대학원

차 례

제1장 서론	3
제2장 선행연구	7
제1절 직원복지와 기업성과	7
제2절 기업리뷰사이트의 데이터를 활용한 연구	12
제3절 카테고리 추출을 위한 선행연구	15
제3장 연구방법, 데이터 수집 및 변수 설명	21
제1절 데이터 수집	22
제2절 텍스트 마이닝	24
제3절 형태소 분석	25
제4절 표준화	26
제5절 패널분석	27
제6절 변수설명	30
제4장 연구결과	31
제1절 상관 관계	31
제2절 패널분석 결과	33
제5장 논의, 기여 그리고 한계점	44
제1절 논의	44
제2절 기여	48
제3절 한계점	50
Reference	51

표 차 례

표1	.....9
표2	.....12
표3	.....18
표4	.....20
표5	.....31
표6	.....32
표7	.....33
표8	.....35
표9	.....37
표10	.....38
표11	.....39
표12	.....41
표13	.....42



그림 차례

그림1	23
-----------	----



국문요지

컴퓨터 연산능력의 향상과 데이터를 수집하고 가공해 분석이 가능하도록 데이터를 정형화 시키는 기술이 발달함에 따라, 소셜네트워크서비스(SNS, Social Network Service) 공간에서 생산되는 다양한 텍스트 데이터를 수집하고 그것을 분석하는 시도가 늘고 있다. 본 연구는 이와 같은 기술의 발전과 새롭게 시도되고 있는 분석법을 활용해 텍스트 데이터를 분석하여 과거에 설문조사 방법을 통해 확인했던 “직원복지”의 효과를 기존과는 다른 방식으로 확인해 보고자 하였다. 이와 같은 분석을 위해 실제 전, 현직자들이 해당 기업의 구직자들에게 기업의 리뷰를 제공하는 플랫폼 “잡플래닛(www.jobplanet.co.kr)”의 리뷰 데이터를 웹크롤러(Web Crawler)를 생성하여 약 4만건을 수집하였으며 또한 수집된 비정형 데이터를 정형화 하기 위해 형태소 분석을 통하여 명사만을 추출하는 작업도 함께 진행됐다. 추출된 명사들을 미리 생성해 놓은 단어주머니(Bag of words)에 들어있는 단어와 같을 경우 그 숫자를 세어 분류화 된 각각의 단어주머니가 전 분기 대비 해당 분기 변동률이 종속변수인 시가총액 변동률에 어떠한 영향을 미치는 지 확인하였다. 그 결과, 대부분의 기존 연구와는 다르게 직원복지의 효과는 제한적인 영역에서만 기업의 성과에 양의 영향을 미치며 대부분의 환경에서는 음의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 산업군으로 나눠 분석을 실시한 결과, 제조업에서는 여성지원과 교육훈련 부문에서 기업성과에 긍정의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 유통업에서는 후생지원, 일가정양립 그리고 바이오/제약

업종에서는 후생지원, 일가정양립, 사내커뮤니케이션 그리고 보상 부문에서 모두 기업성과에 음의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 기업의 규모, 기업의 설립년도를 함께 고려해 기업이 크며 역사가 오래된 기업과 그렇지 않은 그룹을 두개로 나눠 분석을 실시한 결과 기업의 규모가 크고 역사가 오래된 기업에서는 후생지원이 기업성과에 악영향을 미치는 것으로 나타났으나 교육훈련 부문에서는 종속변수에 양의 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었으며 그 반대의 그룹에서는 후생지원, 사내커뮤니케이션 그리고 일가정양립에서 종속변수와 음의 관계를, 여성지원 에서는 종속변수와 양의 관계를 갖는 것으로 나타났다.



I. 서론

기업의 관리자들은 고객들과의 효과적인 소통과 고객 만족을 위해 상당한 양의 자본을 투자하며 그것에 대해 의미를 부여하곤 한다. 하지만 기업의 실제적인 주체들인 임직원들과 소통하고 그들의 사기를 진작시킴으로서 직무를 수행할 때 만족감을 느껴 기업의 재화를 구매하는 고객에게도 긍정의 영향을 줄 수 있는 직원복지(Kotler, 1980)의 중요성은 고객을 대상으로 하는 마케팅보다 그 중요성이 적었을 뿐만 아니라, 임직원들이 실제로 사기진작에 필요하고 중요하다고 생각하는 통상적인 방법이 실제로는 임직원의 만족감 향상에 별 도움이 되지 않은 경우도 있어 왔다(박은옥과 정기한, 2010; Ning *et al.* 2016). 적절한 직원복지가 이루어 지지 않는다면 임직원들의 사기저하로 이어지고 이것은 소비자들이 원하는 재화 또는 서비스를 생산하는 행위의 효율과 능률을 저하시키게 돼 고객만족을 이루어 내지 못하고 이는 최종적으로 기업의 실적 악화로 이어진다(정기한과 장형유, 2013).

최근 기술이 발달함과 동시에 물류의 이동이 활발해지고 인터넷 보급으로 정보의 교류가 빨라짐에 따라 시장에서도 재화의 품질이 전체적으로 상향 평준화 되고 있어(신상훈 외 2인, 2012) 기업들은 제품의 자체적인 품질을 높은 수준에서 유지하는 것은 기본이며 수익성을 높이기 위해 내부의 경영을 내실 있게 다지기 위한 노력하고 있다. 불필요한 낭비를 줄이고 비용의 감시를 철저히 하는

내부 통제(Internal Control)가 대표적인 예가 될 수 있으며 이를 통해 물건을 만들고 판매하는 행위를 제외한 비용을 최소화 하는 것을 기대할 수 있게 된다(U. S. Securities and Exchange Commission, 2007).

내부 통제는 물건을 만들고 판매하는 행위를 제외한 비용을 최소화 해 수익성을 높이는 방법이라면 직원복지는 임직원을 첫번째의 고객으로 인식하고 그들이 직장에서 일하는데 만족감과 성취감을 느낄 수 있도록 지원해 생산성을 높여 수익성을 높이는 방법이다 (Jackson, 1992). 직원복지로 인한 다양한 효과들은 주로 행태론적 설문조사 방식을 통해 규명되고 있었던 반면, 빅데이터 접근법을 활용해 웹 상에서 텍스트 데이터를 추출하고 그것들을 분석에 활용하는 연구는 초기 단계에 지나지 않았었다. 하지만 최근 내부 직원들의 만족도에 관한 데이터를 제공하는 사이트로 미국의 글래스도어 (www.glassdoor.com), 한국에서는 잡플래닛(www.jobplanet.com) 이 생겨나 직원복지의 효과를 규명할 수 있는 데이터를 제공해주고 있다. 이들 사이트는 기업의 문화와 복지를 직접 경험해 본 전/현직자들이 해당 사이트에 본인의 경험담을 정형적 그리고 비정형적으로 구직자들에게 공유하도록 플랫폼을 제공하는 역할을 한다. 이는 빅데이터 접근법을 활용하여 직원복지의 효과를 학술적으로 연구할 수 있는 토대를 제공한다고 할 수 있다.

이들 사이트는 기업의 문화와 복지를 직접 경험해 본 전,

현직자들이 해당 사이트에 본인의 경험담을 정형적 그리고 비정형적으로 구직자들에게 공유를 하도록 플랫폼을 제공하는 역할을 한다. 교육학자인 마크 프렌스키(Marc Frensky)는 80년대 개인컴퓨터가 보급화되고 90년대 휴대전화와 인터넷의 확산을 경험한 젊은 세대들을 디지털 원주민(Digital native)이라 명명했으며 이들 세대들은 소셜네트워크 서비스를 활용해 정보를 공유하고 소통하는 것에 익숙하다 정의했는데, 이는 앞서 기술한 기업리뷰사이트가 최근 널리 사용되고 데이터가 축적됨으로써 학술적인 연구가 진행되는 토양을 제공하는 것에 대한 이론적 바탕이 됐다 할 수 있다.

본 연구는 직원복지의 당사자들인 기업의 임직원들이 해당 기업에 대해 어떠한 생각을 갖고 있는지, 직원복지에 대해 어떠한 평가를 하는지 알아보고 임직원들이 평가한 내용 중에 특정한 단어가 나올 경우 그 단어가 포함된 카테고리의 숫자를 세고 전 분기 대비 변동된 변동률을 통해 해당 기업의 시가총액 변동에 특정 단어가 포함된 카테고리가 어떠한 영향을 미쳤는지 살펴보았다. 이러한 결과를 도출해 내기 위해 기업 총 69개를 대상으로 2014년2분기부터 2017년3분기까지 총 14개의 분기에 걸쳐 수집된 데이터를 토대로 패널회귀분석을 실시하여 분석을 진행하였다.

이를 위해 특정 기업의 전,현직자가 해당 기업에 대해 리뷰를 쓰고 이를 구직자들이 확인해 볼 수 있는 인터넷 플랫폼인 “잡플래닛” 사이트의 리뷰 데이터를 크롤링(crawling)해 텍스트

마이닝을 실시하였다. 이러한 접근법은 기존에 직원복지에 대한 연구에서 이용됐던 설문조사 방법보다 한 단계 더 나아가 인터넷이라는 익명성이 보장된 공간에서 작성돼 비교적 객관적인(황용석, 2007) 자료를 분석에 이용했다는 점에서 선행연구와 차별점을 갖는다고 할 수 있다. 그리고 많은 비용과 시간이 투입되어야 하는 기존 설문조사 방법과는 다르게 데이터를 수집하기 위한 비용이 전혀 들지 않는 점 역시 본 연구 설계의 장점이 될 수 있다. 또한 선행연구들에서 직원복지의 효과를 객관적인 지표로서 기업의 성과로 검증해 내는 작업이 부족했었던 점을 보완하기 위해, 본 연구는 종속변수를 기업의 시가총액 변동률을 이용함으로써 직원복지로 인한 기업의 실적에 어떠한 영향을 미치는지를 정확한 수치를 활용해 선행연구들과는 다른 의미가 있다 할 수 있다. 이와 함께 임직원이 느끼고 있는 각 기업의 장점과 단점을 나눠 장점 리뷰에 등장하는 특정 단어와 시가총액 변동률과의 관계를 파악함으로써 앞으로 기업에서 직원복지에 대한 전략 및 예산 편성할 때 시가총액 변동률과 유의미한 상관관계가 나타난 직원복지 요소에 대해서만 집중할 수 있게 돼 직원복지 시행의 효율성이 증대되는데 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다. 이는 결국 기업에게는 수익성 향상으로 연결돼 직원복지가 장기적인 성장동력으로 작용할 수 있는 이론적인 바탕을 제공할 수 있으며 임직원들에게는 직원복지를 요구하는 정당한 목소리를 낼 수 있는 역할을 할 수 있는 점 역시 본 연구가 실무적인 점에서 기여할 수 있는 점이라 할 수 있다. 온라인 환경이 발달하고 빅데이터 시대가 도래한 만큼 대량의 비정형 텍스트 데이터를 분석에 용이한 스키마를 갖는 데이터로 전처리를 하고 그 안에서 과거에 있어온 연구모형을 적용한다는 것에서 새로운 방식의

연구적 기여 역시 제공할 수 있을 것이다.

본 연구는 다음과 같은 구성을 지닌다. 제 1장은 서론, 제 2장에서는 직원복지와 기업성과, 기업리뷰사이트 그리고 직원복지의 카테고리에 대한 선행연구들에 대해 기술할 것이며 제 3장에서는 데이터 수집방법 및 데이터에 대한 설명 그리고 연구 방법론과 모델에 대한 내용이 서술될 것이다. 제 4장에서는 연구 분석 결과를, 제 5장에서는 도출된 결과로부터 우리가 얻을 수 있는 실무적 그리고 이론적 기여도를 정리할 것이다. 마지막으로는 연구의 한계점에 대해 논의하도록 하겠다.

II. 선행연구

2.1 직원복지와 기업성과

전통적인 마케팅은 주로 재화를 구입하는 고객을 타겟으로 고객만족을 통해 기업의 이윤을 극대화 시키고자 실행했던 전략중에 하나였다면(Wilson *et al.*, 2012) 직원복지는 그 타겟이 기업의 임직원으로 바뀌기만 했을 뿐 타겟을 만족시키고자 실행되는 전략은 전통적인 마케팅과 비슷하다고 볼 수 있다(Ioan *et al.*, 2010). Kotler and Keller (2009) 는 이러한 직원복지의 결과로서 임직원들의 사기진작과 그들의 고객지향적인 사고를 향상시키는 것이라 정의하였고 Ian (2000) 은 이와 같은 직원복지의 효과로 인해 기업의 목표 달성이

좀더 효과적으로 이뤄질 수 있음을 밝혀냈다. 이러한 선행연구들은 직원복지의 실시가 각 기업들에게 어떠한 효과를 줄 수 있는지 설명하고 있으며 그러한 효과들을 바탕으로 기업이 추구하는 이윤창출에 조금 더 가까워 지고 있음을 주장하고 있다. 이도영 외 2인(2009) 은 직원들의 직무만족을 일으키는 직원복지 요인으로서 커뮤니케이션, 권한위임, 경영충지원을 통계적 유의미한 것임을 밝혀냈고 Schneider *et al.*(2003) 은 8년동안 미국의 35개 기업 데이터를 수집해 직원들의 직장 내에서의 만족도가 기업의 ROA(Return on Assets), 그리고 EPS(Earnings per share) 에 어떠한 영향력이 있는지를 조사하는 연구를 진행했다. 그 결과 직원의 전체적인 만족도, 보장(Security)에 대한 만족도, 보상에 대한 만족도 그리고 일하는 그룹에 대한 만족도가 기업의 성과라고 할 수 있는 ROA와 EPS에 양의 영향을 미치는 것을 밝혀냈다. 또한 조정환 외 2인(2016)은 서울,경기,부산 지역의 피트니스센터의 경영자들을 대상으로 실시한 설문조사를 통해서 직원복지로 인해 직원들의 시장지향성을 향상시키고 이는 경영성파로 이어지는 연구 내용을 발표했는데 경영성파는 매출과 순이익에 관련된 재무 부분과 이용객의 만족 수준, 신규 고객의 증가율 등과 관련된 비재무 두 부분에서 모두 통계적으로 양의 유의미함을 발견해냈다. 이병열(2011)의 연구는 여행사에 초점을 맞춰 진행했는데 이 역시 직원복지로 인해 조직내의 의사소통이 활발해지고 조직몰입을 촉진시켜 최종적으로는 고객만족 즉, 기업의 성과로 연결된다는 내용을 밝혀냈다. 서비스업과 비교했을 때 상대적으로 최종고객과의 접점이 적은 제조업에서는 직원복지는 선택의 문제였으나 박은옥과 정기환(2011)의 연구에서는 제조업에서도 직원복지로 인해 조직신뢰를 강화 시킬 수 있었고 이는 직무의 만족으로 연결돼

조직성과를 달성하는데 유의미한 영향을 미치는 것을 밝혀냈다.

직원복지로 인해 기업이 기대하는 성과의 유무를 확인하기 위해서 대부분의 연구에서는 직원복지와 기업성과 사이에 직원복지로 인한 직접적인 효과를 매개효과로 집어넣어 이 효과가 기업의 성과와 어떠한 관계가 있는지 검증하는 방식으로 연구모형이 설계되어 왔다. 아래의 테이블은 선행연구들이 직원복지와 기업의 성과를 어떻게 정리했는지를 나타내는 표이다.

표 1- 직원복지로 인한 매개효과와 기업성과 선행연구 정리

직원복지	매개효과	기업성과	저자
권한위임, 상호협조	직무만족	품질향상, 고객만족	Rafiq and Ahmed(2000)
교육, 정보공유, 보상	직무만족, 조직신뢰	고객만족	Harvir <i>et al.</i> (2001)
교육, 경영충지원, 보상, 권한위임, 내부커뮤니케이션	고객지향성, 경쟁자지향성, 기능간조정	고객만족	정기한과 장형유(2003)
내부의사소통, 교육훈련, 보상제도, 권한위임, 복리후생제도	조직신뢰, 직무만족	조직성과	박은옥과 정기한(2011)
권한위임, 교육훈련, 경영충지원,	고객지향성, 시장지향성	경영성과	김광호와 박현숙(2014)

보상시스템			
사회적 책임 활동	직무만족, 조직일체감	조직성과향상	윤각과 류지영(2011)
경영충지원, 권한위임, 내부커뮤니케 이션, 보상 및 복지시스템	시장지향성	재무 & 비재무 성과	조정환 외 2인(2016)
보상제도, 교육훈련, 내부커뮤니케 이션	조직몰입, 조직시민행 동	고객지향성	이병열(2011)

직원복지의 요소는 대부분 내부교육, 경영충지원, 직원보상, 권한위임, 내부커뮤니케이션, 기업의 사회적 책임 활동(CSR , Corporate Social Responsibility) 등이 있었으며 이러한 요소들로 인해 고객지향성, 시장지향성, 직무만족, 조직일체감 등이 발생되고 이는 최종고객만족, 경영성과향상, 조직성과향상 등의 기업 성과로 연결된다는 선행연구들의 연구 형태를 가지고 있다.

이와 비슷하게 직원복지 또는 직원복지로 인한 궁극적인 목표인 직원만족과 기업성과와의 관계를 앞서 소개한 선행연구들과는 다르게 매개효과를 거치지 않고 직원복지와 기업성과를 직접적으로 연결해 분석한 선행연구들도 있다. 임지은(2010)은 호텔근무자들을 대상으로 설문조사를 통해 호텔서비스업에 종사하는 인원을 대상으로 하는 직원복지는 기업의 경영성과에 양의 영향을 미치는 것과 경영성과중 서비스품질을 나타내는 비재무적 성과와

경영실적을 나타내는 재무적 성과 중 비재무적 성과에 더 큰 영향을 미치는 것을 밝혀냈다. 이종선과 박순규(2013)는 국내 건설업계의 근로자들을 설문조사해 내부의사소통, 교육훈련, 근무환경 그리고 보상 및 포상으로 대표되는 내부 마케팅이 기업의 경영성과에 양의 영향을 미치는 것을 밝히는 연구 결과를 발표하였다.

Kevin *et al.*(2008)은 중국기업 180개 2,754명의 근로자들을 대상으로 실시한 설문조사를 토대로 직원의 만족도가 기업의 성과라고 할 수 있는 ROA에 양의 영향을 미치는 것을 밝혀냈다. 김만수와 이형탁(2017)은 서비스업에 종사중인 근로자들을 대상으로 수집한 설문조사지를 바탕으로 직원들의 직무 만족으로 인해 고객만족도가 높아지는 것을 분석해 발표하였다. 이러한 직무만족과 기업성과와의 관계는 대구에 위치한 지방공기업에서도 비슷한 양상을 보였는데, 한장협과 김관수(2012)의 연구에서는 대구도시철도공사 직원들을 대상으로 직무만족도를 측정하고 대구도시철도를 이용하는 탑승객을 대상으로 SERVQUAL 22개 문항을 통해 서비스 만족도를 조사한 결과 인사, 동료, 보상 부분에서 서비스 품질과 양의 관계를 갖는 내용의 결과를 도출하였다. 반면 인간관계와 업무의 전반적인 환경에 대한 부분에서는 종속변수와 유의미한 관계를 발견해 내지 못했다. Alex (2012)는 직무만족도와 기업의 가치가 어떠한 상관관계를 갖는지 연구하였는데 기업의 가치를 대표할 수 있는 주가상승률과 배당수익은 임직원의 만족도와 유의미한 양의 관계를 갖는 것을 확인 할 수 있었으며 임직원의 만족도와 더불어서 기업의 사회적 책임 활동도 역시 기업의 가치를 상승시키는데 영향을 미치는 것으로 나타나는 연구를 발표하였다.

아래 테이블은 앞서 설명한 직원복지는 기업의 성과가 직접적으로 연결한 선행연구들을 정리한 표이다.

표 2- 직원복지 또는 직원만족 으로 인한 기업성과 선행연구 정리

직원복지	기업성과	저자
사회적 책임 활동	재무적 성과	Alex(2012)
연회업무 지원활동, 후생복지, 교육훈련	배당수익 및 주가상승률, 사기진작	임지은(2010)
내부의사소통, 교육훈련, 근무환경, 보상 및 포상	내적성과(직무만족), 외적성과(고객지향)	이종선과 박순규(2013)
인사, 동료, 보상	서비스 품질 향상	한장협과 김판수(2012)

2.2 기업리뷰사이트의 데이터를 활용한 연구

본 연구 데이터의 출처인 잡플래닛(www.jobplanet.com)은 미국의 글래스도어(www.glassdoor.com)와 그 뼈대가 같다고 할 수 있을 정도로 비슷한 내용을 공유하고 제공하는 사이트이다. 글래스도어는 2008년에 서비스를 처음 시작해 현재는 190여개국에 걸쳐 4,100만명의 사용자를 보유하고 있으며 약 30만개 이상의 기업이 리뷰되어 등록돼 있다. 즉, 한국어 베이스인 잡플래닛 보다 그 역사나 규모가 월등히 오래되고 크다고 할 수 있어 잡플래닛 데이터를 활용한 연구 보다 글래스도어의 데이터를 이용한 연구가 훨씬 활발하게 이루어지

고 있는 상황이다.

Ning *et al.*(2016)은 글래스도어에서 수집한 25만개 이상의 리뷰 데이터를 활용해 기업의 성과라 할 수 있는 Tobin' s Q 값이 임직원들의 기업에서 느끼는 만족감과 양의 상관관계를 갖는 것을 확인하였으나 카테고리를 추출해 분석한 연구에서는 기업리뷰 텍스트 데이터에서 추출한 안전(Safety), 커뮤니케이션 그리고 절의(Integrity) 카테고리에서 종속변수와 음의 상관관계를 갖는 것으로 확인하였다.

Huang *et al.*(2015) 은 2008년부터 2012년까지 글래스도어에서 수집한 10만개 기업 리뷰데이터를 활용해 임직원들이 직장에서의 만족도는 가족경영이 이루어지는 회사에서 근무하는 것이 그렇지 않은 비가족회사(Nonfamily firm) 회사보다 더 높음을 밝혀냈다. 특히 가족경영 기업중에서도 현재 초대회장이 계속해서 기업경영에 관여하는 기업에서 임직원들의 만족도가 높음을 확인하였다. 반면 초대회장의 자손이 기업 경영을 할 경우 임직원들의 만족도는 비가족회사에서 일하는 것과 큰 차이가 없었다. 또한 설립자의 자손이 기업을 경영하는 그룹에서 2007년에 발생한 금융위기 사태 때 만족도가 크게 낮아진 것을 확인하는 연구를 도출해 내기도 했다. Yuan *et al.*(2017)은 2008년부터 2015년까지 14,000개의 기업에 대한 임직원 리뷰데이터를 수집하여 직원들이 평가하는 기업의 문화와 상급자들의 리더쉽 수준, 그리고 임직원들의 만족도가 재무보고서 리스크에 어떠한 영향을 미치는지를 연구하였다. 그 결과 임직원이 평가하는 해당 기업의 문화와 가치(Culture and Values) 수치가 낮을 경우 그

리고 직무에 대한 만족도 역시 낮을 경우에 그 기업이 주가 조작 사기(SEC fraud)와 그로 인한 투자자 집단 소송 위험에 노출 될 가능성이 더 높아지는 것을 밝혀 냈으며 이사회 의 낮은 독립성을 바탕으로 한 기업의 문화와 재무보고서 리스크는 더 강한 상관관계를 갖는 것을 밝혀냈다. 즉, 이는 임직원들이 기업에 대해 생각하고 있는 인식에 따라서 기업의 재무건전성이 좋아질 수도, 또는 재무건전성이 나빠질 수도 있는 것을 해당 연구를 통해 증명했다 라는 해석도 가능하다. Charles *et al.* (2014) 은 2010년에 첨단 기술을 통해 사업을 영위하는 32개 업체의 임직원들의 글래스도어 평점 데이터를 수집하여 기업의 CEO 성격이 해당 기업의 기업문화 그리고 기업내의 조직문화와 연관이 있음을 밝혀냈다. 또한 결국에 CEO의 성격으로 인해 기업의 조직문화가 바뀌고 이는 기업의 재무적 성과, 기업의 명성, 증권사의 애널리스트 평가 그리고 최종적으로 기업의 임직원의 태도에 영향을 미치는 결과까지 도출해 내었다. Santiago and Jacques(2014)는 글래스도어 데이터를 활용해 임직원들의 회사에 대한 전체적인 만족도, 상급자 리더십에 대한 만족도, 급여 그리고 일 가정양립(Work and Life Balance)이 기업의 성과 라고 할 수 있는 ROA(Return On Assets), 영업이익률(Operating Margin) 그리고 임직원 1인당 수익에 영향을 미치는 것을 밝혀냈다. 이러한 결과를 바탕으로 연구자는 직원들의 만족감을 높이기 위한 기업의 노력의 필요성에 대해 당위성을 부여하였다.

한국의 기업리뷰사이트인 잡플래닛(www.jobplanet.com)의 데이터를 활용한 연구는 최근 점차 늘어가고 있는 추세라고 할 수 있다. 장은미와 진현(2016)은 몰입형 인적자원관리의 효과를 측정하기 위

해 112개의 한국 기업을 대상으로 설문조사를 한 뒤 3년간의 잡플래닛의 기업 평가 데이터를 바탕으로 그 성과를 측정하는 연구를 진행하였다. 그 결과 기업이 인적관리를 위해 투자하는 것의 효과가 유의미한 수준에서 긍정적 영향을 미치는 것을 확인하였으며 특히 상대적으로 기업의 규모가 작을수록 이러한 효과는 더욱 큰 것으로 나타나는 연구를 발표하였다. 이종서 외 2인(2017)은 잡플래닛 리뷰 텍스트 데이터를 활용해 기업의 산업군별 리뷰어의 이직 또는 불만족, 존속 또는 만족에 대한 요인을 LDA 토픽모델링 방법론을 활용하여 어떠한 요인에서 이직과 존속을 하는지를 규명해냈다.

2.3 카테고리 추출을 위한 선행연구

본 연구는 Huang *et al.*(2015) 이 미국의 기업리뷰 플랫폼인 “글래스도어” (www.glassdoor.com) 에서 데이터를 추출해 전, 현직자가 기업에 대해 평가한 평점이 높으면 ROA(Return On Assets)와 Tobin's Q 수치의 긍정적 영향을 미친다는 것을 밝혀낸 선행연구에서 한 단계 더 나아가, 리뷰들을 텍스트 마이닝 하여 분석하고 리뷰어들이 작성한 단어 중 어떠한 항목에서 기업의 시가총액 변동과 얼마만큼의 상관관계가 있는지 밝혀내는 연구를 진행하고자 하였다. 하지만 69개의 기업 리뷰데이터 중 장점(그림1에 ②)만 명사를 추출하는데 중복된 단어를 제외하고도 만개에 가까운 서로 다른 명사가 나오게 돼, 명사의 카테고리를 정해 카테고리에 해당하는 단어를 샘플로서 독립변수의 숫자를 카테고리

숫자만큼으로 줄이는 작업을 진행하게 되었다. 선행연구에서 이미 다양한 직원복지 요인 별 그것으로 인한 효과가 정리된 내용이 많기 때문에 카테고리를 분류하는데 다음과 같은 선행연구들을 참조하여 진행할 수 있었다.

공기업 직원들을 대상으로 직원복지가 고객지향적인 행위로 어떠한 영향을 미치는지 연구한 박동경과 이상철(2017)의 연구에 따르면 고객지향에 영향을 미치는 직원복지의 요인으로 여러 요인들과 함께 “교육훈련”을 뽑았고 김민경과 나인강(2012)의 연구에서는 교육훈련으로 인해서 기업성장에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 밝혀냈었다. Fletcher(1999)의 연구에서는 “사내커뮤니케이션”을 토대로 팀원간에 정보를 공유하고 하나의 목표를 설정함으로써 더 좋은 팀 퍼포먼스를 발휘함을 밝혀냈다. 이는 Smith(1993)가 밝힌 효과적인 의사소통은 조직의 효율적이고 자기주도적인 방향설정과 업무진행을 가능케 하고 이로 인해 성과를 높일 수 있음을 나타낸 내용과 그 맥락을 같이 한다. Alison *et al.*(1992)의 연구에서는 직원들이 자유롭게 선택할 수 있는 “사내 복지혜택”이 직무만족도에 양의 영향이 있음을 발견해 냈으며 이와 함께 앞서 살펴본 조정환 외 2인(2016)의 연구에서도 “복지”는 직원복지의 요소로서 경영성장에 양의 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다. 정기한과 장형유의 연구(2003)에서는 직원복지로 인해 고객지향성이 높아지고 이것은 다시 고객만족에 영향을 주는 것을 밝혀냈는데 직원복지를 측정했던 여러 척도로서 “권한위임” 등의 카테고리에서 통계적 유의미함을 확인했으며 김광호와 박현숙(2014)의 연구에서도 역시 직원복지의 요소인 권한위임이

기업성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편 박은옥 외 2인(2010)의 연구에서는 “보상제도”로 인해 내부직원의 만족이 올라가고 이로 인해 업무효율성이 나타나는 것을 확인하였는데 이러한 결과는 김현동(2008)의 연구에서도 장기근속 인센티브제, 연봉제 등 보상제도로 인해 기업의 경영성과와 긍정적인 영향을 미치는 것을 밝혀낸 내용과 비슷하다고 할 수 있다.

최근에는 여성의 사회진출이 활발해지고 있으며 국가적으로도 여성노동자를 지원하며 여성이 일하기 좋은 회사가 능력 있는 여성 구직자들에게 많은 인기를 얻고 있는데, 여성에 대한 직원복지가 활발한 곳과 시가총액변동률과의 관계를 보기 위해 “여성지원”이라는 카테고리 역시 추출했다. 김혜란(2005)의 연구에 따르면 직장내에 보육시설을 제공하는 기업에서 여성노동자들은 정서적 안정을 느꼈으며 작업능률의 향상, 애사심과 충성심이 증가하는 결과가 있었음을 밝혀냈고 Alexis(1998)는 이보다 조금 더 근본적으로 여성지원을 위한 보육시설의 확충은 더욱 우수한 인재를 확보하는 역할을 함으로서 기업에 창의성, 효율성을 증대시키는데 도움이 된다는 점을 강조하였다. 또한 김효선(2012)의 연구에서는 직장내에 남녀평등 문화가 있을수록 조직몰입에 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

여성이 일하기 좋은 직장과 함께 최근 직장을 선택하는 기준으로 각광 받고 있는 것이 바로 일가정양립(Work-Life Balance)이다. 일가정양립은 직장 생활과 가정 생활의 밸런스를 두고 어느 한 쪽으로도

지나치게 치우치지 않는다는 뜻으로(Alexandra et al., 2009) 일가정양립이 좋은 직장이라는 것은 일터에서 야근을 강요당하지 않거나 근무여건이 좋아 직장에서도 퇴근하고 가정에서도 역시 본인의 역할을 충실히 이행할 수 있는 환경을 제공해주는 의미가 된다. 실제로 각종 구직정보 사이트에서 일하기 좋은 기업 시상식을 선정하는데 일가정양립은 필수적으로 고려되는 사항 중 하나다. 이 일가정양립은 선행연구에서 개인의 행복을 위해서 뿐만 아니라 기업의 성과를 위해서도 직원들에게 적극 지원해 줘야 한다는 것이 밝혀졌는데 Ioan and Codruta(2010)의 연구에 따르면 설문조사를 통해 일가정양립을 불만족에서 매우만족까지 총 4그룹으로 나눠 회사내의 본인의 생산성이 어떤가 라는 물음에 일가정양립을 만족하는 그룹에서 그렇지 않은 그룹보다 생산성이 높다고 응답한 수준이 높은 것을 확인할 수 있었다. 또한 Alexandra and Lesley(2008)의 연구에 따르면 단순히 일가정양립을 향상시켜 근로자들의 삶의 질이 높아지고 이는 가정에서 행복으로 인해 일터에서 일하는데 효율이 증가되는 점을 제외하고도, 회사의 일가정양립 문화가 정착이 되면 이것이 능력 있는 경력자 또는 신입 지원자들을 모을 수 있는 마케팅 포인트가 돼 장기적인 관점에서도 회사에 성과 달성에 도움이 된다는 연구 결과를 발표하였다. 앞선 선행연구들을 바탕으로 카테고리리는 총 7개로 아래와 같이 정리할 수 있었다.

표 3- 카테고리 분류 선행연구

카테고리이름	선행연구제목	저자
--------	--------	----

권한위임	내부마케팅이 시장지향성과 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구	정기한과 장형유(2003)
	한국 중소기업의 내부마케팅 요인이 고객지향성과 시장지향성 및 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구	김광호와 박현숙(2014)
보상	내부마케팅, 내부고객만족, 조직몰입, 조직성과 간의 관계 연구	박은옥 외 2인(2010)
	보상 제도가 회사의 재무적 성과에 미치는 영향에 대한 인적 자원의 매개적 역할 탐구	김현동(2008)
직원복지	The Impact of Flexible Benefits on Employee Satisfaction	Alison <i>et al.</i> (1992)
	상업 피트니스 센터의 내부마케팅, 시장지향성, 경영성과 간의 구조관계	조정환 외 2인(2016)
사내커뮤니케이션	The effects of internal communication, leadership and team performance on successful service quality implementation	Fletcher(1999)
	Turning toward growth", Empowerment in Organizations	Smith(1998)
일가정양립	The Role of Work-Life Balance Practices in Order to Improve Organizational Performance	Ioan and Codruta(2010)

	Making the link between work-life balance practices and organizational performance	Alexandra and Lesley(2008)
여성지원	여성근로자의 직장보육시설에 대한 만족 및 효과성 평가	김혜란(2005)
	Meeting the Needs of Today's Workforce: Child Care Best Practices	Alexis(1998)
교육훈련	내부마케팅이 고객지향성에 미치는 영향에 관한 연구	박동경과 이상철(2017)
	교육훈련이 기업성장에 미치는 영향	김민경과 나인강(2012)

카테고리를 위와 같이 선정한 뒤 카테고리에 해당하는 단어주머니(Bag of Words)를 아래와 같이 구성하였다. 구성하는 단어들은 선행연구들의 요인분석이 이미 끝난 설문지의 핵심 단어들로, 각 카테고리 별 단어는 아래와 같다. 분석되는 리뷰에서 아래의 단어가 나올 경우 해당 단어가 포함된 카테고리에 숫자 1이 더해지는 방식을 구현하기 위해서이다.

표 4- 카테고리 분류 단어

카테고리	단어1	단어2	단어3	단어4
권한위임	책임감	능동적	자율권	사명감
보상	포상	인센티브	연봉	급여
직원복지	헬스장	병원비	치과	안마사

사내커뮤니케이션	커뮤니케이션	대화	의사소통	면담
일가정양립	칼퇴	퇴근	재택근무	탄력근무제
여성지원	남녀평등	출산휴가	생리휴가	보육원
교육훈련	교육	훈련	세미나	학원비

III. 연구방법, 데이터 수집 및 변수 설명

본 연구는 기업리뷰 플랫폼에서 기업별로 분류돼 있는 텍스트 리뷰 데이터를 크롤러(Crawler)를 생성해 수집한 다음 수집된 비정형 데이터에서 정형화 데이터로 전처리를 한 뒤 기존에 있어왔던 선행 연구의 직원복지 그리고 기업성과와의 관계를 도출해 내는 연구의 방향과 비슷하게 진행하였다. 그 과정에서 데이터를 수집하고 수집된 데이터를 전처리 하기 위해 방대한 텍스트 데이터를 처리하기엔 적절하지 않은 엑셀 사용을 배제하고 속도가 빠른 스크립트 언어 파이썬(Python)을 본 연구에서 전처리 툴로 사용하였다. 데이터 정형화를 위한 전처리 과정에서 텍스트 자료들을 분석에 용이한 데이터로 바꾸기 위해 형태소 분석을 통한 명사만을 추출하는 작업도 함께 실시하였다. 추출된 명사 데이터를 바탕으로 나뉘진 직원복지 카테고리 그 횟수를 집어넣어 전 분기 대비 변동된 변동률을 독립변수로서 구성한 뒤 종속변수인 시가총액변동률과의 관계를 확인하기 위해 패널회귀분석을 실시하였다.

3.1 데이터 수집

데이터의 수집은 파이썬의 셀레니움(Selenium)이라는 라이브러리를 이용해 크롤러를 만들어 진행했다. 셀레니움은 웹 상에서의 활동을 짜여진 코드를 통해 제어할 수 있도록 도와주는 라이브러리로서, 로그인을 통해서만이 데이터를 확인할 수 있는 웹 페이지를 크롤링할 경우 사용이 용이하다. 또한 크롤러가 현재 어느 페이지에서 크롤링을 진행하고 있는지를 실시간으로 확인 할 수 있으며 또는 명령한 코드중 현재 작업이 어디까지 수행됐는지 역시 실시간으로 확인할 수 있어 모든 이용자가 사용하기 쉬운 패키지라 할 수 있다. 본 연구는 이 셀레니움을 활용하여 잡플래닛이 구축된 시기인 2014년 4월부터 2017년 9월 까지의 코스피200에 포함된 업체와 코스닥 시가총액 상위 30개 업체 데이터 총 4만개를 크롤링 했으며 코스피 종목중에 잡플래닛 리뷰가 200개가 넘는 63개 업체, 코스닥은 150개가 넘는 리뷰를 가진 업체 6개만을 최종 분석 대상에 포함시켜 4만개 리뷰 중 분석을 위해 사용된 리뷰의 개수는 29,000개 로 줄였다.

코스피 기업으로는 삼성전자, 현대차, SK하이닉스, POSCO, 삼성물산, LG화학, 한국전력, NAVER, 신한지주, 삼성생명, 현대모비스, KB금융, SK텔레콤, 아모레퍼시픽, 기아차, LG생활건강, 삼성화재, 현대중공업, LG전자, 삼성에스디에스, LG디스플레이, 우리은행, 삼성SDI, KT, 롯데쇼핑,

엔씨소프트, 현대제철, 한샘, 효성, 동부화재, CJ제일제당, 삼성중공업, GS리테일, CJ대한통운, KCC, 한미약품, LG이노텍, 대우조선해양, 대한항공, 대림산업, 오뚜기, 현대백화점, 두산중공업, 삼성엔지니어링, 제일기획, 호텔신라, 두산인프라코어, 녹십자, SK케미칼, LS산전, 한세실업, 대웅제약, 동원F&B, 대교, 남양유업, 한국타이어, 카카오, 기업은행, 이마트, LG유플러스, 삼성전기, BGF리테일, 현대건설(이상 63개) 이 있으며
코스닥 기업으로는 CJ E&M, 셀트리온, GS홈쇼핑, CJ오쇼핑, 오스템임플란트, 안랩(이상 6개) 이 있다.

잡플래닛 리뷰 중 본 연구를 위해 크롤링 한 텍스트는 아래의
표시된 내용과 같다.

그림 1- 잡플래닛 크롤링 내역

① 연구개발 **현직원** 경기 | 2017/12/13

★★★★☆ "최고의 기업의 자부심과 다양한 복지혜택과 연봉이 만족스럽다"

②

승진 기회 및 가능성
■■■■■

복지 및 급여
■■■■■

업무와 삶의 균형
■■■■■

사내문화
■■■■■

경영진
■■■■■

장점
자기계발의 기회가 있으며 다양한 복지와 기업 연봉이 만족스럽다.

단점
부서별 차이는 존재하나 다소 업무가 많아 야근이 필요한 경우가 발생한다. 부서별 차이가 크다.

경영진에 바라는 점
효율적인 업무 분담을 통해 업무의 부담을 줄여주셨으면 좋겠습니다

③ 이 기업은 1년 후 **성장**하고 있을 것이다.

이 기업을 추천 합니다!

👍 도움이 돼요 0 📱 페이스북에 공유 신고하기

3.2 텍스트 마이닝

텍스트 마이닝이란 대량의 문자 자료를 자연어처리 기법을 이용해 정제하고 정제된 데이터를 토대로 기존에 발견하지 못한 내용을 찾아내거나 특별한 패턴 또는 인사이트(Insight)를 발견해 내는 기법을 의미한다(Fan *et al.*, 2006). 텍스트 마이닝을 위해 보통은 대량의 텍스트 자료를 가져오게 되는데 이러한 작업을 크롤링(Crawling)이라고 하며 스키마가 정해진 데이터가 아닌 만큼 정형데이터로 바꿔주기 위한 추가적인 전처리 작업을 필요로 한다.

감미아와 송민(2012)은 인터넷 기사를 수집하여 텍스트 마이닝 방법을 이용하여 보수언론과 진보언론에서 기사를 생산할 때 같은 사안에 대해 다른 어조를 사용하고 있음을 객관적으로 밝혀내는 연구를 진행했으며 배정환 외 2인(2013)은 트위터의 트윗들을 텍스트 마이닝 기법으로 접근해 사회에서 발생하는 논쟁적인 이슈가 온라인에서 더 급속도로 퍼짐을 밝혀냈다. 강성경 외 2인(2016)은 각종 재난에 따른 정부기관의 대응에서 용어사용의 차이로 인해 발생하는 기관간 업무 딜레이를 예방하기 위해 텍스트 마이닝과 소셜 네트워크 분석(SNA, Social Network Analysis) 방법을 이용하여 핵심 용어를 파악하고 용어 통일에 대해 제언을 했다. 정호석 외 4인(2011)은 각종 스포츠 경기를 텍스트로 중계 해주는 웹 캐스트 데이터에 텍스트 마이닝 기법을 적용했는데, 특히 2010년 남아공 월드컵의 우승국인 스페인 경기들의 웹 캐스트 데이터를 토대로

올바른 축구 전술을 세워보는 가능성을 보여줬다. 김태환 외 2인(2014)은 SNS 상에서 발생하는 특정 기업에 관한 트윗 및 텍스트들이 해당 기업의 주식 수익률과의 어떠한 영향을 미치는지 인과관계를 규명했으며 감성분석을 통해 긍정어 빈도수는 주식 수익률과 긍정의 상관관계를, 부정어 빈도수는 부정적인 상관관계를 갖는 것을 밝혀냈다.

3.3 형태소 분석

본 분석을 위해 문장을 구성하는 여러 형태소들을 파악하고 명사만을 추리는 작업을 진행하였다. 약 4만건의 리뷰를 처리하기 위해 프로그래밍 언어인 파이썬(Python)과 호환이 되는 KoNLPy라는 라이브러리를 이용했으며 해당 라이브러리에 포함된 Kkma라는 패키지를 이용해 품사 태깅(Tagging)을 진행하였다. 해당 패키지는 서울대 IDS(Intelligent Data Systems)연구실에서 자연어 처리를 위해 개발한 모듈로, 세종 말뭉치를 활용해 그 질과 양이 모두 우수하다고 할 수 있다(이동주 외 3인, 2010).

형태소 분석을 통해 명사로 태깅된 것을 제외한 나머지 품사는 분석에서 제외시키고 각 기업별 분기로 묶어 단어주머니에 해당되는 명사가 나올 경우 그 단어가 포함된 카테고리 즉, 독립변수에 숫자 1을 더해주는 방식으로 단어주머니에 해당하는 독립변수를 채웠으며 이 과정에서 각 기업별 리뷰수가 많은 기업과 적은 기업이 있을 수 있기 때문에 단순히 숫자 1을 더해서 분석을 실시 한 것이 아닌 각

행이 갖는 카테고리 독립변수의 총 합이 1이 될 수 있도록 표준화(Normalization) 작업을 실시하였다.

3.4 표준화 (Normalization)

한 분기당 작성된 리뷰의 개수에 따라 나오는 단어의 종류 및 횟수가 비례하므로 한 개의 분기에서 나오는 카테고리의 횟수를 0에서 1 사이의 값을 갖도록 표준화 시키는 작업이 필요하다(Gerard and Christopher, 1988)

$$\frac{C_i}{\sum_{i=1}^7 C_i} = \text{표준화 된 내역}$$

여기서 C_i 는 앞서 설명한 카테고리 7개 중 한 개를 의미한다. 따라서 표준화 된 내역은 해당 카테고리 또는 독립변수가 해당 분기에서 차지하고 있는 비중이라 볼 수 있다. 위의 표준화 작업을 모든 기업별 분기별로 실시한 뒤, 시가총액변동률이 변동되는 것에 독립변수들이 어떠한 영향을 주고 있는지, 그리고 실제로 독립변수와 종속변수간에 인과관계가 있는지를 확인하기 위하여 표준화 된 독립변수들을 전분기와 해당 분기를 비교해 표준화 된 값의 변동률로 바꿔주는 작업을 실시하였다. 이러한 작업을 토대로 모형의 유효성을 판단해 인과관계를 증명하고 각 독립변수들이 종속변수에 어떠한 영향을 주는지도 파악할 수 있게 된다.

텍스트 마이닝에서 단어의 빈도수 및 중요성을 볼 때 쓰는

방법론이 TF-IDF(Term Frequency - Inverse Document Frequency)(Manning *et al.*, 2015) 이지만 본 연구는 영어로 바꿔 설명하면 “a” 또는 “the” 등의 불용어가 이미 빠진 명사만을 추출하여 카테고리화 하여 분석하기 때문에 여러 리뷰에서 빈도수가 높은 단어는 역문서 빈도 값을 취해 그 중요성을 낮추는 TF-IDF는 적용하지 않았다.

3.5 패널 분석(Panel Analysis)

본 연구는 2014년2분기부터 2017년3분기까지 총 14개의 분기 69개의 각각 다른 기업으로부터 시간에 흐름에 따른 데이터를 수집하였기 때문에 분석을 위하여 패널회귀분석법을 사용하였다(Berrington *et al.*, 2006) . 패널 분석법을 활용함으로써 시기적 요소와 관찰되지 못한 이질성(Unobserved Heterogeneity)들을 통제하는 역할을 기대할 수 있게 된다(Baltagi, 2001). 따라서 주로 한 개인, 기업 또는 국가를 여러해 또는 특정 기간 동안 추적하고 수집한 데이터를 바탕으로 실시하는 분석에서 패널분석법이 주로 활용된다. 본 연구를 구성하고 있는 데이터의 수집 기간이 2개 이상의 기간($T > 2$) 을 가지며 상당한 기간의 시계열 데이터가 아니기 때문에 1차 차분 모형(First Difference Estimator) 보단 고정효과 모형(Fixed effect Estimator) 과 임의효과 모형(Random Effect Estimator) 2개만 사용해 두개의 모델의 유의성을 판단하여 분석을 진행하였다.

먼저 고정효과 모형은 독립변수와 기업의 관찰되지 못한

이질성간의 상관관계가 있을 경우 적용할 수 있다. 패널 데이터의 특성이라고 할 수 있는 각 기업의 특성 a_i 를 제거하고 일반 회귀분석을 실시함으로써 관찰되지 못한 이질성을 통제가 가능하다. 아래 식은 a_i 를 제거하기 전 일반적인 패널모형 수식이다.

$$X_{it}\beta + a_i + u_{it} = y_{it}$$

X_{it} 는 분석에서 사용되는 독립변수들을 나타낸다. a_i 는 관찰되지 못한 이질성을 나타내며 u_{it} 는 에러를 나타낸다. 고정효과 모형은 기업을 각각 고정한 뒤 각 항에 대한 평균을 내고 그 내용을 일반적인 패널모형과의 차분을 계산한다.

$$\bar{X}_i\beta_1 + a_i + \bar{u}_i = \bar{y}_i$$

위의 식은 고정효과를 위해 기업을 각각 고정한 뒤 전체기간의 값의 평균을 낸 수식이며 a_i 는 평균을 내도 기업 자체의 성격의 평균이기 때문에 그대로 유지된다. 다음은 일반적인 패널모형의 수식과 고정효과 평균의 차분을 구하는 식이다.

$$\beta(X_{it} - \bar{X}_i) + (a_i - a_i) + (u_{it} - \bar{u}_i) = y_{it} - \bar{y}_i$$

위의 식을 풀게 되면 아래와 같은 a_i 가 지워진 일반적인 합동(Pooled) OLS를 적용할 수 있는 수식으로 바뀌게 된다.

$$X_{it}\beta + \ddot{u}_{it} = \ddot{y}_{it}$$

본 연구에서 사용될 고정효과모델의 수식은 아래와 같다.

$$\begin{aligned} &\beta_1 status_{it} + \beta_2 recömm_{it} + \beta_3 kr\ddot{x}100_{it} + \beta_4 w\ddot{e}l\ddot{f}_{it} + \beta_5 com\ddot{m}un_{it} \\ &+ \beta_6 wor\ddot{k}l\ddot{f}e_{it} + \end{aligned}$$

$$\beta_7 \overline{female}_{it} + \beta_8 \overline{autho}_{it} + \beta_9 \overline{reward}_{it} + \beta_{10} \overline{train}_{it} + \bar{u}_{it} = \bar{cap}_{it}$$

위의 β_1 항은 그림 1의 ① 항목인 리뷰작성자가 현재 재직중인지 아닌지의 비율의 변동을 나타내고 β_2 는 리뷰작성자가 해당 기업을 다른 구직자들에게 추천을 하는지 안하는지의 비율의 변동을, β_3 는 조절변수로서 KRX100의 지난 분기 대비 변동률, β_4 부터 β_{10} 는 본 직원복지의 요소 7개가 표준화 된 지난 분기 값 대비 해당 분기 표준화 된 값의 변동률이 들어가게 된다. 종속변수는 해당기업의 지난 분기 대비 시가총액변동률로 T+1 이 들어가게 된다.

임의효과모형은 위에서 살펴본 a_i 가 독립변수간에 상관관계가 없다라는 가정에서 시작하게 되는데 이는 $a_i + u_{it} = v_{it}$ 로 정리할 수 있는 에러항에 계열상관(Serial Correlation)이라는 문제를 지니게 되는 문제점을 갖게 된다. 이러한 문제를 해결하기 위해 일반적인 최소 제곱(Generalized Least Square) 기법을 사용해 일반적인 패널모형을 아래의 에러항의 계열상관 문제를 해결한 임의효과모형으로의 변환이 가능하게 된다.

$$\beta_0 + \bar{X}_i \beta_1 + \bar{v}_{it} = \bar{y}_{it}$$

본 연구에서 사용될 임의효과모델의 수식은 아래와 같다.

$$\begin{aligned} & \beta_0 + \beta_1 \overline{status}_i + \beta_2 \overline{recomm}_i + \beta_3 \overline{krx100}_i + \beta_4 \overline{welf}_i + \beta_5 \overline{communi}_i \\ & + \beta_6 \overline{worklife}_i + \\ & \beta_7 \overline{female}_i + \beta_8 \overline{autho}_i + \beta_9 \overline{reward}_i + \beta_{10} \overline{train}_i + \bar{v}_{it} = \bar{cap}_{it} \end{aligned}$$

임의효과모형의 각 독립변수는 앞선 고정효과모형과 동일하며 고정효과모형과는 다르게 절편값을 가진다.

분석과 해석을 위해서 위의 모형 두 개중 적절한 모형이 어떤 것인지를 취사 선택해야 하는 문제가 다시 한번 발생하게 되는데 하우스만 검정(Hausman Test)을 통해 독립변수들과 기업 고유의 성격이라고 할 수 있는 α_i 간에 상관관계가 존재하는지의 유무를 확인 할 수 있다. 하우스만 검정의 귀무가설은 상관관계가 없다라는 것이기 때문에 검정의 결과가 귀무가설을 기각하지 못한다면 임의효과모형을 선택하도록 한다. 본 연구에서도 두가지 모형을 모두 생성한 뒤 하우스만 검정을 통해 올바른 모형을 선택하는 방식으로 분석을 실시하였다.

이와 같은 패널분석을 각 기업별 산업군으로 나눠 분석을 실시하였다. 산업군은 IT, 이동통신, 금융, 제조, 식료품, 의약, 교육, 서비스, 유통 그리고 미디어로 나뉘었으며 교육 카테고리를 제외하고는 모두 2개 이상의 기업을 갖고 있는 것을 확인하였다.

3.6 변수설명

본 연구의 분석에는 독립변수 10개가 활용되며 종속변수는 시가총액변동률(T+1)로 구성된 패널회귀분석을 이용하였다.

표 5 - 변수 설명

변수구분	변수설명
<i>Autho</i>	지난 분기 대비 권한위임과 관련된 단어주머니 단어가 나온 표준화 된 값 변동률
<i>Reward</i>	지난 분기 대비 보상과 관련된 단어주머니 단어가 나온 표준화 된 값 변동률
<i>Welfare</i>	지난 분기 대비 후생지원과 관련된 단어주머니 단어가 나온 표준화 된 값 변동률
<i>Communi</i>	지난 분기 대비 사내커뮤니케이션과 관련된 단어주머니 단어가 나온 표준화 된 값 변동률
<i>Worklife</i>	지난 분기 대비 일가정양립과 관련된 단어주머니 단어가 나온 표준화 된 값 변동률
<i>Female</i>	지난 분기 대비 여성지원과 관련된 단어주머니 단어가 나온 표준화 된 값 변동률
<i>Train</i>	지난 분기 대비 교육훈련과 관련된 단어주머니 단어가 나온 표준화 된 값 변동률
<i>KRX100</i>	지난 분기 평균 KRX100 대비 해당 분기 변동률
<i>Status</i>	지난 분기 리뷰작성자의 재직여부비율 대비 해당 분기 리뷰작성자의 재직여부비율 변동률
<i>Recomm</i>	지난 분기 리뷰작성자의 해당기업 추천 비율 대비 해당 분기 리뷰작성자의 기업 추천 비율 변동률
<i>Cap</i>	분기로 묶인 기업의 지난 분기 대비 해당 분기 시가총액변동률(종속변수, T+1)

IV. 연구 결과

4.1 상관 관계

표 6 - 상관 관계

	<i>Cap</i>	<i>KRX 100</i>	<i>Recommend</i>	<i>Status</i>	<i>Welfare</i>	<i>Communication</i>	<i>Worklife</i>	<i>Train</i>	<i>Autho</i>	<i>Female</i>	<i>Reward</i>
<i>Cap</i>	1										
<i>KRX 100</i>	0.06	1									
<i>Recommend</i>	0.06	0.00	1								
<i>Status</i>	0.04	.092***	-0.02	1							
<i>Welfare</i>	-.103***	0.02	.068**	-.02	1						
<i>Communication</i>	-.03	-0.02	0.05	0.03	-.074**	1					
<i>Worklife</i>	-.06*	0.01	-0.06*	0.02	-.05	-0.03	1				
<i>Train</i>	-.02	-0.05	-0.01	-.02	0.04	0.02	0.05	1			
<i>Autho</i>	0.01	-.099***	0.02	-.02	-.083**	0.00	-.01	.126**	1		
<i>Female</i>	0.02	-0.05	0.01	-.03	.102***	-0.03	0.04	.174**	0.0	1	
<i>Reward</i>	-.05	-0.04	-0.04	0.03	.082**	-.068**	-.084**	0.02	.085**	0.06*	1

상관 관계 테이블을 통해 복지에 대한 긍정의 키워드 도출 변동률은 리뷰 작성자가 해당 기업을 다른 구직자들에게 추천하는 빈도수 변동률, 여성지원 그리고 보상에 대한 긍정의 단어 변동률과 양의 상관관계가 있음이 나타났다. 반면 사내커뮤니케이션에 대한 긍정의 키워드 도출 변동률 그리고 시가총액변동률과는 음의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 또한 교육훈련에 대한 긍정의

키워드 도출 변동률은 권한위임 그리고 여성지원에 대한 긍정의 키워드 도출 변동률과 양의 상관관계를 나타나는 것으로 나타났다.

4.2 패널 분석 결과

본 연구의 종속변수가 시가총액변동률인 것에 비해 시가총액을 설명하기에 부족한 변수들로만 연구모형이 구성돼 있다는 문제제기가 있을 수 있었다. 이러한 문제점을 보완하기 위해 각 기업의 분기별 매출액 변동률만을 독립변수로 사용하여 패널회귀모형을 만들고, 분기별 매출액 변동률과 본 연구의 변수들을 모두 포함하여 패널회귀모형을 구성해 두 모델의 변동된 R제곱값을 비교하였다.

표 7 - 기업의 매출 변동률 모델과 매출 변동률과 해당 연구 변수들을 포함한 모델 비교

종속 변수	독립변 수	기업의 매출 변동률 (임의효과모형)			매출 변동률과 직원복지 변수 포함 (임의효과모형)		
		Co eff.	t	p	Co eff.	t	p
	상수	0.937	29.10 3	0.00 (***)	0.967	14.95 5	0.00 (***)
	Recom m				0.062	1.757	0.081 (*)
	Status				-0.014	-	0.408

시가총액 변동률						0.830	
	Incom e	0.08	2.671	0.00 (***)	0.072	2.344	0.021 (**)
	Welfar e				-0.020	- 0.984	0.327
	Comm uni				-0.021	- 1.407	0.162
	Workli fe				0.005	0.315	0.754
	Train				0.021	2.112	0.037 (**)
	Autho				0.001	0.113	0.911
	Female				-0.006	- 0.546	0.586
	Rewar d				-0.045	- 2.074	0.040 (**)
통계량		$R^2 = 0.047$ $F = 7.14$ $P = 0.01$			$R^2 = 0.137$ $F = 2.3$ $P = 0.015$		

시가총액 기준으로 상위 12개 기업만을 대상으로 분기별 매출액 변수만으로 만들어진 모델과 매출액 변수, 그리고 본 연구에서 추출한 변수를 함께 넣은 모델 비교를 위해 실시한 분석 결과, 매출액 변동률로만 이루어진 모델은 변동된 R제곱값이 0.047, 모든 변수들을 포함한 변동된 R제곱값은 0.137로 확연히 높은 설명력을 갖는 것으로 나타났다.

모든 기업을 패널 회귀 분석을 실시한 베이스모델에 대한 결과는 아래와 같다.

표 8- 베이스모델 패널회귀분석 결과

종속 변수	독립변 수	고정효과모형			임의효과모형		
		Co eff.	t	p	Co eff.	t	p
시가 총액 변동 률	상수				0.948	13.305	0.00 (***)
	Recom	0.015	1.543	0.123	0.018	1.899	0.101
	Status	0.010	0.890	0.374	0.014	1.324	0.186
	KRX100	0.102	1.607	0.109	0.102	1.588	0.113
	Welfare	-0.035	-3.557	0.000 (***)	-0.031	-3.249	0.001 (***)
	Communi	-0.014	-1.699	0.090 (*)	-0.012	-1.430	0.153
	Worklife	-0.016	-2.099	0.036 (**)	-0.015	-2.151	0.032 (**)
	Train	-0.004	-0.478	0.633	-0.003	-0.339	0.734
	Autho	0.002	0.232	0.817	0.003	0.413	0.680
	Female	0.013	1.378	0.169	0.008	1.019	0.308
	Reward	-0.010	-1.223	0.222	-0.010	-1.386	0.166
	통계량	$R^2 = 0.031$ $F = 2.625$ $P = 0.004$			$R^2 = 0.025$ $F = 2.24$ $P = 0.014$		

하우스만 검정을 실시한 결과 독립변수와 기업의 특성간에 상관관계가 없다는 귀무가설을 기각하지 못하는 결과가 나타나 임의효과모형을 채택하게 됐다. 마찬가지로 이후의 모든

패널회귀분석은 동일한 이유로 임의효과모형을 사용하였는데 이는 임의효과모형이 갖고 있는 문제점인 누락편의(Omitted Variable Bias)가 발견될 위험성을 갖고 있다 할 수 있다. 하지만 Bell & Jones (2015)의 연구에 따르면 누락편의 문제를 해결할 수 있는 고정효과모형 채택으로 인해 포기하게 되는 모형의 유연성, 일반화 가능성 등으로 인한 비용이 더 클 수 있으므로 샘플의 계층이 높다면 임의효과모형을 사용하는 것이 더 큰 이점을 누릴 수 있다 서술하였는데, 본 연구 샘플의 기준이 개개인이 아닌 개개인이 모여 만들어진 기업이라는 점에서 샘플의 계층이 높은 편으로 볼 수 있어 임의효과모형을 채택함으로 누리는 이점도 존재한다 할 수 있을 것이다.

임의효과모형에서는 리뷰작성자의 해당 기업의 추천유무 변동률, 후생지원 변동률, 일과가정의 양립 변동률이 유의미한 변수로 추출되었다. 해당 기업의 추천유무를 제외한 직원복지의 요소에서 통계적 유의미하다 나타난 변수에서는 모두 시가총액변동률에 음의 영향을 끼치는 것으로 나타났다.

아래는 업종별 분석을 실시한 결과이다. 업종은 총 10개의 업종으로 나눌 수 있었으나 이중 “사교육” 과 “미디어” 업종을 구성하고 있는 기업이 각각 한 개씩 밖에 없어 업종별 특성을 보는 분석이 아닌 해당 기업의 특성을 보는 것으로 해석 될 여지로 인해 분석에서 제외시켰다. 또한 “통신”, “식품”, “IT”, “서비스”, “금융” 부문에서는 회귀 모델의 각 독립변수 회귀계수가 0이라는

귀무가설을 기각하지 못하는 결과를 보여 이들 다섯개 업종 역시 분석에서 제외시켰다. 본 연구에서 최종적으로 활용할 수 있었던 업종은 “유통”, “바이오/제약”, “제조” 이상 3개가 있었다.

표 9- 유통업 기업 패널회귀분석 결과

종속 변수	독립변 수	고정효과모형			임의효과모형		
		Co eff.	t	p	Co eff.	t	p
시가 총액 변동 률	상수				1.130	0.000	1.000
	Recom m	0.038	1.580	0.118	0.038	1.644	0.104
	Status	0.007	0.323	0.747	0.007	0.336	0.737
	KRX10 0	-0.027	- 0.196	0.845	-0.027	- 0.203	0.839
	Welfare	-0.058	- 2.869	0.005 (***)	-0.058	- 2.983	0.004 (***)
	Communi	-0.026	- 1.466	0.146	-0.026	- 1.524	0.131
	Worklif e	-0.027	- 1.668	0.099 (*)	-0.027	- 1.734	0.086 (*)
	Train	-0.022	- 1.247	0.216	-0.022	- 1.297	0.198
	Autho	-0.012	- 0.664	0.509	-0.012	- 0.690	0.492
	Female	0.006	0.384	0.702	0.006	0.399	0.691
	Reward	-0.023	- 1.546	0.126	-0.023	- 1.608	0.111
	통계량	$R^2 = 0.208$ $F = 2.265$ $P = 0.021$			$R^2 = 0.208$ $F = 2.449$ $P = 0.012$		

하우스만 검정을 실시한 결과 독립변수와 기업의 특성간에 상관관계가 없다라는 귀무가설을 기각하지 못하는 결과가 나타나 임의효과모형을 채택하게 됐다. 분석결과는 앞선 베이스모델과 비슷한 모습을 보였는데 후생지원과 일과가정의 양립 부분에서 모두 종속변수에 통계적으로 유의미한 수준에서 음의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

표 10 - 바이오/제약 기업 패널회귀분석 결과

종속 변수	독립변 수	고정효과모형			임의효과모형		
		Co eff.	t	p	Co eff.	t	p
시가 총액 변동 률	상수				0.924	0.000	1.000
	Recom m	0.024	0.602	0.550	0.024	0.626	0.534
	Status	0.187	3.161	0.003 (***)	0.187	3.288	0.002 (***)
	KRX1 00	0.360	0.986	0.329	0.360	1.025	0.310
	Welfar e	-0.125	- 2.371	0.022 (**)	-0.125	- 2.466	0.017 (**)
	Comm uni	-0.119	- 3.010	0.004 (***)	-0.119	- 3.130	0.003 (***)
	Workli fe	-0.087	- 2.003	0.051 (*)	-0.087	- 2.083	0.042 (**)
	Train	0.128	1.507	0.138	0.128	1.567	0.123
	Autho	-0.054	- 1.259	0.214	-0.054	- 1.309	0.196
	Femal	-0.029	-	0.677	-0.029	-	0.665

	e		0.419			0.436	
	Reward	-0.080	- 1.742	0.088 (*)	-0.080	- 1.812	0.076 (*)
	통계량	$R^2 = 0.343$ $F = 2.564$ $P = 0.014$			$R^2 = 0.343$ $F = 2.773$ $P = 0.008$		

하우스만 검정을 실시한 결과 독립변수와 기업의 특성간에 상관관계가 없다는 귀무가설을 기각하지 못하는 결과가 나타나 임의효과모형을 채택하게 됐다. 리뷰 작성자가 리뷰 작성시기에 계속해서 기업에 재직중인 경우의 변동률은 종속변수와 양의 영향을 미친 반면, 후생지원, 내부의사소통, 일과가정 양립, 보상 부문에서 모두 종속변수에 음의 영향을 주는 것으로 나타났다.

표 11 - 제조 기업 패널회귀분석 결과

종속 변수	독립변 수	고정효과모형			임의효과모형		
		Co eff.	t	p	Co eff.	t	p
시가총액 변동률	상수				0.794	8.036	0.000 (***)
	Recom m	0.033	1.701	0.090 (*)	0.041	2.320	0.021 (**)
	Status	-0.001	-0.031	0.975	0.008	0.355	0.722
	KRX1 00	0.160	1.801	0.073 (*)	0.158	1.781	0.076 (*)
	Welfar e	-0.019	-1.440	0.151	-0.011	- 0.941	0.347
	Comm uni	-0.004	-0.283	0.777	-0.006	-	0.656

						0.446	
	Worklife	0.004	0.321	0.749	0.002	0.201	0.841
	Train	0.004	0.355	0.723	0.015	1.885	0.060 (*)
	Autho	0.007	0.775	0.439	0.005	0.595	0.552
	Female	0.019	1.550	0.122	0.025	2.808	0.005 (***)
	Reward	-0.001	-0.134	0.894	0.001	0.108	0.914
	통계량	$R^2 = 0.032$ $F = 1.234$ $P = 0.267$			$R^2 = 0.126$ $F = 5.814$ $P = 0.000$		

하우스만 검정을 실시한 결과 독립변수와 기업의 특성간에 상관관계가 없다는 귀무가설을 기각하지 못하는 결과가 나타나 임의효과모형을 채택하게 됐다. 리뷰 작성자가 해당 기업을 다른 구직자들에게 추천한 비율, 변동률, 교육훈련, 여성지원 모두 통계적으로 유의미한 수준에서 양의 영향을 종속변수에 미치는 것으로 나타났다. 이는 앞선 여러 모형에서 통계적으로 유의미하게 나타났던 직원복지 변수들이 모두 음의 영향을 미치는 것으로 나온 결과와 상당한 차이를 보인다.

아래는 본 분석에서 이용되는 69개 기업의 설립년도와 직원수를 추출하여 69개 기업의 평균 설립년도보다 오래된 기업, 평균 직원수보다 많은 기업 두 조건에 모두 부합하는 기업과, 두 조건에 모두 부합하지 않는 기업 두 그룹으로 나눠 분석을 실시한 결과이다. 69개 기업의 평균 설립년도는 1979년이며 평균 직원수는

11,468명으로 나타났다.

평균 설립년도 보다 오래됐으며 평균 직원 수 보다 많은 기업으로는 국민은행, 기아자동차, 대한항공, 롯데쇼핑, 삼성전자, SK하이닉스, 우리은행, 기업은행, GS리테일, 포스코, 한국전력공사, 현대자동차, 현대중공업 13개 기업이 있었으며 평균 설립년도 보다 상대적으로 역사가 짧고 평균 직원 수 보다 적은 기업으로는 엔씨소프트, LG유플러스, 네이버, 대교, 대우조선해양, 대웅제약, 동원F&B, 두산인프라코어, BGF, 셀트리온, CJ오쇼핑, CJ이엔엠, CJ제일제당, 아모레퍼시픽, 안랩, SK텔레콤, LG생활건강, 오스템임플란트, GS홈쇼핑, 카카오, 한국타이어, 한미약품, 한세실업, 현대백화점 24개 기업이 분석 대상이다.

표 12- 평균 설립년도보다 오래됐으며 평균 직원수 보다 많은 기업
패널회귀분석 결과

종속 변수	독립변 수	고정효과모형			임의효과모형		
		Co eff.	t	p	Co eff.	t	p
	상수				1.028	18.59 1	0.000 (***)
	Recom m	-0.006	-0.233	0.816	0.032	1.247	0.214
	Status	-0.023	-1.005	0.316	0.010	0.382	0.703
	Welfare	-0.039	-2.058	0.041 (**)	-0.057	- 2.860	0.005 (***)

시가 총액 변동 률	Communi	0.001	0.135	0.893	0.002	0.161	0.873
	Worklife	0.001	0.088	0.930	-0.016	- 1.093	0.276
	Train	0.012	1.012	0.313	0.038	4.573	0.000 (***)
	Autho	-0.008	-0.605	0.546	-0.007	- 0.582	0.562
	Female	-0.005	-0.371	0.711	0.000	- 0.011	0.991
	Reward	0.000	0.013	0.990	0.003	0.187	0.852
	통계량	$R^2 = 0.042$ $F = 0.709$ $P = 0.7$			$R^2 = 0.171$ $F = 3.637$ $P = 0.000$		

하우스만 검정을 실시한 결과 독립변수와 기업의 특성간에 상관관계가 없다는 귀무가설을 기각하지 못하는 결과가 나타나 임의효과모형을 채택하게 됐다. KRX100 변동률 변수는 본 모형의 설명력을 현저히 떨어뜨리는 관계로 분석에서 제외시켰다. 종속변수에 영향을 미치는 변수는 후생지원이 음의 영향을 미쳤으며 앞서 살펴봤던 제조업 기업에서 나타났던 결과와 같이 교육훈련이 종속변수에 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

표 13 – 평균 설립년도 보다 상대적으로 역사가 짧고 평균 직원 수 보다 적은 기업 패널회귀분석 결과

종속 변수	독립변 수	고정효과모형			임의효과모형		
		Co eff.	t	p	Co eff.	t	p
	상수				1.114	21.567	

시가 총액 변동 률	Recom m	0.022	1.020	0.309	0.026	1.231	0.219
	Status	0.032	1.639	0.102	0.036	1.837	0.067 (*)
	Welfare	-0.058	-2.686	0.008 (***)	-0.053	- 2.559	0.011 (**)
	Communi	-0.044	-1.996	0.047 (**)	-0.039	- 1.819	0.070 (*)
	Worklif e	-0.033	-2.264	0.024 (**)	-0.037	- 2.607	0.010 (**)
	Train	0.010	0.353	0.725	-0.001	- 0.048	0.962
	Autho	-0.007	-0.475	0.635	-0.003	- 0.185	0.853
	Female	0.039	2.119	0.035 (**)	0.028	1.659	0.098 (*)
	Reward	-0.006	-0.449	0.654	-0.009	- 0.638	0.524
	통계량	$R^2 = 0.075$ $F = 2.477$ $P = 0.01$			$R^2 = 0.07$ $F = 2.5$ $P = 0.009$		

하우스만 검정을 실시한 결과 독립변수와 기업의 특성간에 상관관계가 없다는 귀무가설을 기각하지 못하는 결과가 나타나 임의효과모형을 채택하게 됐다. KRX100 변동률 변수는 본 모형의 설명력을 현저히 떨어뜨리는 관계로 분석에서 제외시켰다. 앞선 규모가 크고 역사가 오래된 기업들의 분석과 공통적인 결과로 후생지원이 함께 종속변수에 음의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 여성지원이 종속변수에 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

V. 논의, 기여 그리고 한계점

5.1 논의

본 연구의 분석결과는 대부분의 직원복지의 요소들이 종속변수인 시가총액변동률에 음의 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 특히 후생지원 카테고리는 6개의 총 패널회귀분석 모델 중 5번, 일가정양립 카테고리는 4번이 모두 통계적으로 유의미한 수준에서 종속변수에 음의 영향을 미치고 있는 것으로 나타나 기존에 발표된 연구와는 대립되는 결과를 나타냈다. 반면 제조업에서는 통계적으로 유의미하다 나타난 변수들인 여성지원, 교육훈련 부분에서 모두 종속변수에 양의 영향을 미치는 것으로 나타났으며 리뷰 작성자가 해당 기업을 다른 구직자들에게 추천하는 비율의 변동률 역시 통계적으로 유의미한 수준에서 양의 영향을 미치는 것으로 나타나 제조업 기업에 한해 직원복지로 인한 임직원의 만족도 향상이 결국에는 기업의 실적이라고 할 수 있는 시가총액변동률에 긍정의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

베이스모델에서부터 유통, 바이오/제약 업종까지 대부분 직원복지의 요소들이 시가총액변동률에 음의 영향을 미치는 것으로 결과가 도출된 이유는 다음과 같은 내용들로부터 그 원인을 추론할 수 있을 것이다.

첫째로, 미국의 글래스도어 에서 제공하고 있는 기업리뷰데이터를 활용했던 Ning *et al.*(2016)의 연구 결과도 본 연구결과와 비슷한 양상을 보이고 있다. Ning은 본 연구와 같이 빅데이터를 수집하여 텍스트마이닝 을 통한 분석을 실시하였는데 직원들의 만족감이 높을 수록 종속변수인 Tobin's Q 와 양의 상관관계가 있음을 밝혀냈으나 카테고리별 종속변수의 영향력을 본 작업에서는 의사소통(Communication)과 보상(Reward), 절의(Integrity) 부문에서 종속변수인 Tobin's Q와 음의 관계를 보임을 밝혀냈다. Ning 이 밝혀낸 의사소통과 보상이 종속변수에 음의 영향을 미치는 현상은 본 연구에서 도출해 낸 모델 결과와 비슷한 모습을 보인다. Ning은 이와 같이 임직원을 만족시키기 위해 하는 노력들의 결과가 모두 기업의 성과와 양의 영향으로 연결되지 못하는 이유로서 해당 요소를 만족시키기 위해 직원들에게 투입되는 비용 대비 회사의 실적향상이 미비했던 것이 아니었나 추정했다.

둘째로, 혁신을 통해 부가가치를 창출하는 것이 아닌 규모의 경제 또는 한정적인 수익모델로 인해 창의적인 인재보단 오래 일하고 임금은 적게 받는 인력을 선호하는 국내 기업들의 한계가 위의 결과를 통해 나타난 것이라고 해석할 수도 있다. 본 연구에서도 기업을 산업군으로 나눠 분석을 실시한 결과, 유통업의 경우에 일가정양립을 독려할수록 종속변수에 음의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 유통업의 경쟁력이라고 할 수 있는 신속한 일처리를 포기하게 되면 기업의 실적에 악영향을 주는 것으로 분석결과가 나타난 것에 대한 원인이라 할 수 있겠다. 통계청의 2012년 사업체노동력조사에서 나타난 유통업계의 초과근무 시간이 전

산업군의 평균 초과근무시간보다 1.3시간이 더 많다는 것에서 유통업계가 처한 현실을 보여주고 있으며 직원복지의 적극적인 실행이 오히려 기업에는 경쟁력을 약화시키는 역할을 하게 된다고 해석할 수 있는 여지를 찾아볼 수 있다. 또한 바이오/제약 산업의 경우 높은 부가가치를 창출하는 업종이나, 한국의 상위업체들은 대부분 내수 위주의 복제 의약품(Generic Drug) 생산기업이란 한계점이 존재하고 있어(송용주, 2016) 직원복지를 실시해 자유로운 사고와 창의적인 의사결정을 독려해 신약을 개발하고 기업의 성과와 연결되는 직원복지의 효과를 취하지 못했던 현실이 본 연구에서 나타난 것이라고 해석할 수 있다.

셋째로, Tansuhaj *et al.* (1991) 은 직원복지는 필요하지만 모든 조직에 필요한 건지에 대한 의문을 제기했었다. 만약 기업과 조직 자체에서 직원들이 직무만족을 느낄 수 있고 필요로 하는 직원복지 요소에 대해 조금이라도 관심이 없다면 직원복지는 실시하지 않는 편이 좋다는 주장이었다. 또한 Pervaiz and Mohammed 의 연구(2003)에서는 직원복지의 기능으로서 개개인의 창의력과 능력을 향상시켜 최종적으로는 조직의 합동을 독려하게 된다는 것을 주장하였다. 이는 한국의 대부분의 기업이 추구하는 개인보단 조직이 먼저라는 주의에서는 기업의 성과를 위해 실시하는 직원복지의 효과는 미비할 수 밖에 없음을 의심해볼 수 있다. 최은경과 이정현 포브스 코리아(Forbes Korea) 기자가 2014년 한국에서 근무를 하고 떠난 외국인 임원들을 대상으로 한국 기업의 문제점에 대해 조사를 실시한 결과, 한국 기업들은 CEO 한 사람의 절대적인 영향력을 발휘하는 오너 경영이 만연해 있어 임직원 개인의 역량과

의견보다는 경영자 한 두사람에 의해 회사가 좌지우지 된다고 지적했다. 이는 한국 기업들이 직원 개개인들에게 책임과 권한을 주고 능력을 독려하기 보다는 경영자들 또는 관리자들이 설정한 목표를 달성하기 위해 사용되는 도구로 바라보기 때문에 직원들의 직무만족과 연결되는 직원복지에 관심이 없었으며 직원복지를 실시한다 해도 직원들 개인이 독자적인 성과를 낼 수 있는 기업문화가 아니기 때문에 본 연구 결과와 같이 직원복지에 대한 효과가 기업의 실적에 악영향을 미친 것으로 나타났을 가능성이 존재한다.

반면 제조업의 경우 통계적으로 유의미하게 나타난 직원복지 카테고리 교육훈련과 여성지원에서 모두 종속변수에 양의 영향을 미치는 것으로 나타나 앞선 모델들에서 나타난 직원복지와 종속변수와의 음의 관계 일색이었던 결과와는 상이했다. 박은옥과 정기환의 연구(2010)는 제조업을 중심으로 직원복지의 효과를 진단하였는데 본 연구와 같은 결과로 교육훈련이 기업의 성과에 통계적으로 유의미한 수준에서 양의 효과를 주는 것으로 나타났다. 김진수와 이미숙의 연구(2011)에서는 기업의 규모가 클수록 교육훈련으로 습득된 지식이 다른 팀원 및 팀으로 전파될 수 있는 효과가 더 큰 것으로 연구결과가 도출되었는데 이는 본 연구에서 기업의 규모와 설립년도를 고려해 규모가 크고 역사가 긴 기업과 그렇지 않은 기업으로 분류해 분석을 실시한 모델 (표 11, 12 참조) 과도 같은 결과를 보였다. 규모가 크고 역사가 긴 기업으로 분류된 13개 기업중에 7개가 제조 기업이었던 점으로 미루어 봤을 때 규모가 큰 제조업에서는 교육훈련이 기업 성과에 분명한 영향을

미치는 것이다 라고 연결할 수 있다. 교육훈련과 함께 제조업에서는 여성지원이 시가총액에 양의 영향을 미치는 것으로 나타났는데 김현동과 성상현의 2011년 연구에 따르면 여성친화적 산업군의 여성친화제도보다 제조업에서의 여성친화제도가 더 체계적이고 전사적으로 공유되며 실행되고 있다는 사실을 언급하며, 생산설비의 자동화가 여성고용을 더욱 촉진시키며 잘 정비돼 있는 여성친화제도 아래 제조업에서 여성인력의 적극적인 활용은 기업의 성과를 확대시키는데 큰 역할을 할 것이다 라고 제안하였다. 최근 생산설비 자동화가 보편화되며 여성으로서 제조업에서 일하는 신체적 제약사항이 줄어들어 따라 여성 고용이 늘어 이는 제조업에 새로운 아이디어와 다양성을 제고해 이는 기업의 성과로 연결된 것임을 본 연구의 결과를 통해 추론 할 수 있다.

5.2 기여

위와 같은 연구 결과를 종합하여 본 연구의 실무적, 학문적 기여도를 아래와 같이 설명할 수 있다.

실무적 기여로서 첫째, 직원복지는 직원의 업무만족도는 향상시킬 수 있으나 회사의 실적향상에서는 그 효과가 경우에 따라 미비하거나 악영향을 미칠 수 있다. 따라서 직원복지를 실시하기 전에 해당 기업이 추구하는 가치가 어떠한 것인지를 객관적이고 냉정히 진단해 볼 필요가 있다. 만약 임직원 개개인에게 창의적이고

새로운 방식으로 문제를 풀고 그러한 내용을 토대로 주도적인 역할을 기대하는 역할을 부여하고자 한다면 직원복지 독려는 기업의 실적향상이라는 효과를 기대할 수 있지만 개인보다는 조직 위주의 사내문화를 갖고 있거나 가격경쟁력을 최우선시 하는 기업이 직원복지를 적극 도입하게 될 경우 비용 대비 효과는 미비해 기업의 실적에 악영향을 미칠 수 있는 가능성이 존재한다.

실무적 기여로서 둘째, 직원복지의 효과는 기업의 업종별, 그리고 기업의 규모와 설립년도 정도에 따라 그 효과가 다르게 나타난다는 점을 확인할 수 있었다. 유통, 바이오/제약 업계에서는 통계적으로 유의미하게 나타난 직원복지의 요소들이 모두 시가총액변동률에 악영향을 미쳤음이 드러났고 이와 반대로 제조업에서는 교육훈련과 여성지원 부문에서 모두 통계적으로 유의미하게 종속변수에 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 기업의 규모가 크고 그 역사가 길면 투입되는 교육훈련을 위한 비용대비 그 효과가 클 수 있을 가능성이 높기 때문에 교육훈련을 더욱 독려해야 하며 임직원의 숫자가 상대적으로 적고 기업의 역사가 길지 않다면 여성에 대한 지원을 통해 우수한 여성인력을 확보하고 그들의 능력을 발휘할 수 있도록 해야 한다.

마지막으로 학문적 기여로서 본 연구를 통해 한국어 텍스트 리뷰 데이터를 활용한 텍스트 마이닝의 가능성을 확인 할 수 있었다. 기업리뷰사이트의 텍스트 데이터를 수집하는 빅데이터 활용법과 기존에 설문조사를 통한 연구가 이루어졌던 방법을 차용하여

빅데이터 분석법과 설문조사법을 함께 사용해 저비용, 고효율을 본 연구를 통해 구현했다라는 점에서 학문적 기여도 역시 찾아 볼 수 있겠다.

5.3 한계점

본 연구는 직원복지의 효과에 대해 검증해왔던 기존의 설문조사 방식에서, 최근 그 활용방안에 대해 다양한 해석이 있었던 빅데이터 방식을 접목시켜 분석했던 연구였다. 크롤링 기법을 이용해 4만건이 넘는 리뷰데이터를 수집하였고 한국어 텍스트마이닝 기법을 활용하였다. 새로운 시도였던 만큼 한계점도 존재한다. 먼저 우리나라 시가총액의 상위권을 차지하고 있는 기업들이 대부분 제조업으로 구성되어 있어 본 연구의 산업별 분석에서 각 산업을 구성하는 기업이 고르게 분포되지 못한 점이 있었다. 이로 인해서 분석을 아예 실시하지 못한 산업군이 존재해 다양한 산업군별 비교 분석을 실시하지 못한 점이 아쉬움으로 남는다. 또한 형태소 분석기의 신조어 탐지 능력이 떨어지는 한계점이 존재했다. 연구에 활용된 대부분의 기업리뷰데이터들이 일반적인 온라인상에서 쓰이는 언어보다 훨씬 정확하고 분명한 문체들이 많아 형태소 분석의 정확도가 높았으나 최근 생기고 유행하는 신조어 예를 들어 “워라벨”의 경우 “워”, “라”, 와 “벨”을 따로 분류하는 모습을 보여 신조어에 대한 형태소 분석기의 성능이 미진한 모습을 보여 아쉬움이 남았다.

또한 앞서 설명했듯 임의효과모형을 채택함으로써 생기게 되는
누락편의 문제점이 임의효과모형을 채택한 다른 연구들과
마찬가지로 존재한다는 점 역시 본 연구의 한계점이라고 할 수 있을
것이다.

References

- [1] 감미아, 송민, “텍스트 마이닝을 활용한 신문사에 따른 내용
및 논조 차이점 분석”, *지능정보연구* Vol.18 No.3, 2012, pp.53~77
- [2] 강성경, 유환, 이영재, “텍스트 마이닝과 소셜 네트워크
분석을 이용한 재난대응 용어분석”, *Information Systems Review*,
Vol.18 No.1, 2016, pp.141~155
- [3] 김광호, 박현숙, “한국 중소기업의 내부마케팅 요인이
고객지향성과 시장지향성 및 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구”,
국제지역연구, 18권, 2호, 2014, pp.187~211
- [4] 김만수, 이형탁, “비스 산업에서 직무 만족이 고객 만족과
직무 성과에 미치는 영향”, *한국기업경영연구*, 제73권0호, 2017,
pp. 137~150
- [5] 김민경, 나인강, “교육훈련이 기업성과에 미치는 영향 -
교육훈련전이의 매개효과를 중심으로 -”, *대한경영학회지*, 제25권
제4호, 2012, pp. 2047~2064
- [6] 김진수, 이미숙, “기업규모 및 연구개발집약도에 따른
교육훈련활동과 기업가치 간의 관계분석”, *경영교육연구*,
제26권2호(통권66집), 2011, pp. 171~194

- [7] 김태환, 정우진, 이상용, “The Analysis on the Relationship between Firms’ s Exposures to SNS and Stock Prices in Korea” , *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 제24권, 제2호, 2014, pp.233~253
- [8] 김효선, “남녀 근로자의 가족친화문화인식과 남녀평등문화인식이 조직몰입에 미치는 효과” , *여성연구*, Vol. 83, 2012, pp. 5~33
- [9] 김현동, “보상 제도가 회사의 재무적 성과에 미치는 영향에 대한 인적 자원의 매개적 역할 탐구” , *인사관리연구*, 제32집 1권, 2008, pp.1~24
- [10] 김현동, 성상현, “핵심인재관리제도가 직급별·산업별 여성인력 비중에 미치는 영향” , *여성연구*, 제80호, 2011, pp. 5~35
- [11] 김혜란, “여성근로자의 직장보육시설에 대한 만족 및 효과성 평가: 경기지역 여성근로자들을 중심으로” , *한국유아보육학*, Vol. 43, 2005, pp. 179~199
- [12] 박동경, 이상철, “내부마케팅이 고객지향성에 미치는 영향에 관한 연구” , *한국국정관리학회*, Vol.27 제2호, 2017, pp. 197~223
- [13] 박은옥, 정기한, “내부마케팅, 조직신뢰, 직무만족, 조직성과간의 관계 연구: 제조업을 대상으로” , *산업혁신연구*, Vol.26, No.1, 2010, pp. 221~257
- [14] 박은옥, 정기한, 신재익, “내부마케팅, 내부고객만족, 조직몰입, 조직성과 간의 관계 연구” , *한국생산성학회*, Vol.24, 2호, 2010, pp. 199~232
- [15] 배정환, 손지은, 송민, “텍스트 마이닝을 이용한 2012년

- 한국대선 관련 트위터 분석 “ *지능정보연구* Vol.19 No.3, 2013, pp. 141~156
- [16] 신상훈, 조현, 김성희, “온라인 증권 거래 정보기술의 후 채택 행위에 영향을 미치는 요인” , *한국정보기술학회*, Vol 10, 2012, pp. 139~145
- [17] 송용주, “바이오의약품 산업의 강소기업 성장사례(이스라엘 Teva社) 분석 및 시사점” , *KERI Brief*, 16-16[2016], 2016, pp. 1~12
- [18] 이도영, 최호규, 조성도, “내부마케팅과 내부고객만족이 외부마케팅의 성과에 미치는 영향 : B2G 시장에 대한 탐색적 접근” , *상업교육연구*, 제23권 2호, 2009, pp.121~134
- [19] 이동주, 연종흠, 황인범, 이상구, “꼬꼬마: 관계형 데이터베이스를 활용한 세종 말뭉치 활용 도구” , *정보과학회논문지*, Vol. 16, No.11, 2010, pp. 1046-1050
- [20] 이병열, “여행사의 내부마케팅이 조직몰입과 조직시민행동 및 고객지향성에 미치는 영향” , *고객만족경영연구* Vol. 13, No.3, 2011, pp. 19~18
- [21] 이종서, 김성근, 강주영, “직무 리뷰 분석을 통한 산업군별 직무만족/준속 요인 및 직무불만족/이직 요인에 관한 연구” , *한국IT서비스학회지*, 제16권 1호, 2017, pp. 1~26
- [22] 이종선, 박순규, “건설기업 내부마케팅 구성요인과 기업성과 간의 관계 연구” , *한국건설관리학회*, Vol.14 No.2 , 2013, pp. 65~77
- [23] 임지은, “내부마케팅으로 인한 호텔근무자만족도가 인지된 경영성과에 미치는 영향” , *호텔경영학연구*, 제19권 2호, 2010, pp. 21~38

- [24] 윤각, 류지영, “CSR활동의 내부 마케팅 효과 연구 - 기업명성과 임직원들의 직무만족을 중심으로-”, *한국PR학회*, 15권 3호, 2011, pp.41~76
- [25] 장은미, 진현, “몰입형 인적자원관리와 구성원의 회사에 대한 평가”, *산업경제연구*, 제29권 제5호, 2016, pp. 1963~1995
- [26] 조정환, 원도연, 석부길, “상업 피트니스 센터의 내부마케팅, 시장지향성, 경영성과 간의 구조관계”, *한국스포츠산업경영학회지*, 21권 4호, 2016, pp. 143~159
- [27] 정기한, 장형유, “내부마케팅이 시장지향성과 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구”, *한국마케팅과학회*, 제11집, 2003, pp. 103~128
- [28] 정호석, 이종욱, 유재학, 이한성, 박대회, “웹 캐스트와 텍스트 마이닝을 이용한 축구 경기의 심층 분석”, *한국콘텐츠학회* Vol.11 No.10, 2011, pp. 59~68
- [29] 최은경, 이정현, “Foreign Executives in Korean Company - “ ‘과란 눈’ 임원이 한국 떠나는 이유” , 201408호, Available at <http://jmagazine.joins.com/forbes/view/302613>
- [30] 한장협, 김관수, “내부마케팅이 서비스품질, 고객만족 및 고객충성에 미치는 영향”, *대한경영학회지*, 제25권 5호, 2012, pp.2317~2340
- [31] 황용석, “인터넷 게시판 실명제에 대한 비판적 연구: 익명적 표현의 권리를 중심으로”, *언론과 사회*, Vol.15(2), 2007, pp. 97~130
- [32] Alex, E. , “The Link Between Job Satisfaction and Firm Value, With Implications for Corporate Social Responsibility” , *Academy of Management Perspectives*, Vol.26, No.4, 2012,

PP.1~19

- [33] Alexandra, T. B and C. H, Lesley., “Making the link between work-life balance practices and organizational performance” , *Human Resource Management Review*, Vol. 19, Issue 1, 2009, pp.9~22
- [34] Alexis, M. H., “Meeting the Needs of Today's Workforce: Child Care Best Practices” , *U.S. Department of Labor*, 1998, Available at <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED433139.pdf>
- [35] Alison, E, B., B. D, Randall and A. F, Roger., “The Impact of Flexible Benefits on Employee Satisfaction : A Field Study” , *Personnel Psychology*, Vol.45, 1992, pp. 55~74
- [36] Baltagi, B. H., “*Econometric analysis of panel data*” , John Wiley & Sons, 2001
- [37] Bell, A., and K. Johnson, “Explaining Fixed Effects: Random Effects modelling of Time-Series Cross-Sectional and Panel Data” , *Political Science Research and Methods*, Vol. 3, No. 1, 2015, pp. 133~153
- [38] Berrington, A., P, Smith and P, Sturgis., “An overview of methods for the analysis of panel data” , *ESRC Economic & Social Research Council*, NCRM Methods Review Papers, NCRM/007, 2006
- [39] Charles, A. O., F. C, David, A. C, Jennifer and D, Bernadette, “The Promise and Problems of Organizational Culture: CEO Personality, Culture, and Firm Performance” , *Group & Organization Management*, Vol. 39 , Issue 6, 2014, pp.595~625
- [40] Fan, W., L, Wallace., S, Rich., and Z, Zhang., “Tapping

- the power of text mining” , *Communications of the ACM*, Vol.49, No.9, 2006, pp.76-82
- [41] Fletcher, M., “The effects of internal communication, leadership and team performance on successful service quality implementation” , *Team Performance Management*, Vol.5, Iss 5, 1999, pp.150~163
- [42] Gerard, S and B, Christopher., “Term-Weighting Approaches in Automatic Text Retrieval” , *Information Processing & Management*, Vol. 24, No.5, 1988, pp.513-523
- [43] Harvir, S. B., B. M, Morris and B, Sharma., “The impact of internal marketing activities on external marketing outcomes” , *Journal of Quality Management*, Vol. 6, Issue 1, 2001, pp.61~76
- [44] Huang, M., P, Li., M, Felix., and P. G, James, “Family firms, employee satisfaction, and corporate performance” , *Journal of corporate finance*, Vol.34, 2015, pp.108~127
- [45] Ian, N. L., “Internal marketing and supply chain management” , *Journal of Services Marketing*, Vol. 14 Issue: 1, 2000, pp.27~43
- [46] Ioan, L and O, Codruta and R, Patricia., “The Role of Work-Life Balance Practices in Order to Improve Organizational Performance” , *European Research Studies*, Vol.13, issue 1, 2010, pp201~213
- [47] Jackson, M. I., “Broadening the Market Orientation: An added Focus on Internal Customer” , *Human Resource Management*, 30, Winter, 1992, pp 455~467

- [48] Kevin, Z. Z., J.L, Julie., Z, Nan and S, Chenting., “Market Orientation, Job Satisfaction, Product Quality, and Firm Performance: Evidence from China” , *Strategic Management*, Vol 29, Issue 9, 2008, pp.985~1000
- [49] Kotler, P., “*Principles of Marketing*” , Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1980
- [50] Kotler, P. and A, Keller., “*Marketing Management, 13th ed*” , New Jersey Prentice-Hall, 2009
- [51] Manning, C. D., P, Raghavan and H, Schutze., *Introduction to Information Retrieval*, Cambridge University Press, 2008
- [52] Ning, L., Z, Yilu., and J. S, John., “Employee Satisfaction and Corporate Performance: Mining Employee Reviews on Glassdoor.com” , *Conference paper of International Conference on Information Systems, 2016*
- [53] Pervaiz, K. A and R, Mohammed., “Internal Marketing Issues and Challenges” , *European Journal of Marketing*, Vol. 37, Issue 9, 2003, pp.1177~1186
- [54] Rafiq, M and P. K, Ahmed., “Advances in the Internal Marketing Concept: Definition, Synthesis and Extension” , *Journal of Services Marketing*, Vol. 14, Issue 6, 2000, pp.449~462
- [55] Santiago, M. G., B, G. Jacques and G, L. V. Beatriz., “New evidence of the relationship between employee satisfaction and firm economic performance” , *Personnel Review*, Vol. 44 Issue: 6, 2015, pp.906~929
- [56] Schneider, B, P. J, Hanges., D. B, Smith and A. N, Salvaggio,

- “Which comes first: employee attitudes or organizational financial and market performance?” , *The Journal of applied psychology*, Oct;88(5), 2003, pp.836-851
- [57] Smith, W.J. "Turning toward growth", *Empowerment in Organization*, Vol. 6, Issue 4, 1993, pp.110~114
- [58] Tansuhaj, P., D, Randall., and J, McCullough., "Applying the Internal Marketing Concept Within Large Organizations: As Applied to a Credit Union", *Journal of Professional Services Marketing*, Vol.6, No.2, 1991, pp.193-202.
- [59] U. S. Securities and Exchange Commission, “Commission Guidance Regarding Management’ s Report on Internal Control Over Financial Reporting Under Section 13(a) or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934” , 2007, Release Nos. 33-8810; 34-55929. File No. S7-24-06
- [60] Wilson. A, V. Zeithaml, M. J. Bitner and D. Gremler., “*Services Marketing : Integrating Customer Focus Across the Firm*” , McGraw Hill, 2016
- [61] Yuan, J., R, Oded and T. W, Kyle, “Corporate Culture and Financial Reporting Risk: Looking Through the Glassdoor” , *SSRN*, Available at <https://ssrn.com/abstract=2945745>

ABSTRACT

An analysis of the corporate welfare program impact on the market capitalization fluctuation rate based on the online company reviews from Jobplanet

Choi, Ki Chul

Dept. of Business Informatics

The Graduate School

Hanyang University

This paper investigates the relation of firm's market capitalization and firm's welfare program for their employee. The analysis is carried out using Panel regression for the data for periods 2014. 2Q – 2017. 3Q which are consisted of market capitalization, KRX100 index and firm's welfare program features from online company reviews. Those firm's welfare program features were collected using bag of words with reference to the advanced research mainly conducted by survey. As a result of this investigation, the impact of welfare program is not always positive on company's market capitalization, but rather more negative side. In case of distribution industry and pharmaceutical industry, most of the welfare program on those two industry effect minus on the market capitalization. Manufacturing business, on the other hand, takes more positive effect from welfare program. This paper contributes the relation between employee benefit in Korean company and firm's market capitalization under the various situation.

연구 윤리 서약서

본인은 한양대학교 대학원생으로서 이 학위논문 작성 과정에서 다음과 같이 연구 윤리의 기본 원칙을 준수하였음을 서약합니다.

첫째, 지도교수의 지도를 받아 정직하고 엄정한 연구를 수행하여 학위논문을 작성한다.

둘째, 논문 작성시 위조, 변조, 표절 등 학문적 진실성을 훼손하는 어떤 연구 부정행위도 하지 않는다.

셋째, 논문 작성시 논문유사도 검증시스템 "카피킬러"등을 거쳐야 한다.


1939
2018년06월13일

학위명 : 석사

학과 : 비즈니스인포매틱스학과

지도교수 : 이상용

성명 : 최기철



한 양 대 학 교 대 학 원 장 귀 하

Declaration of Ethical Conduct in Research

I, as a graduate student of Hanyang University, hereby declare that I have abided by the following Code of Research Ethics while writing this dissertation thesis, during my degree program.

"First, I have strived to be honest in my conduct, to produce valid and reliable research conforming with the guidance of my thesis supervisor, and I affirm that my thesis contains honest, fair and reasonable conclusions based on my own careful research under the guidance of my thesis supervisor.

Second, I have not committed any acts that may discredit or damage the credibility of my research. These include, but are not limited to : falsification, distortion of research findings or plagiarism.

Third, I need to go through with Copykiller Program(Internet-based Plagiarism-prevention service) before submitting a thesis."

JUNE 13, 2018

Degree : Master
Department : DEPARTMENT OF BUSINESS INFORMATICS
Thesis Supervisor : Sang-Yong Tom Lee
Name : CHOI KICHUL

(Signature)