

구인기업과 구직자 간의 채용자격 인식 차이에 관한 연구

이려화¹ · 허성호^{2*}

¹중앙대학교 미래융합원 전문연구원

²중앙대학교 심리학과 강사

A Study on Differences in Recognition of Employment Qualifications between Enterprises and Job Seekers

Ryo-Whoa Lee¹ · Sung-Ho Hu^{2*}

¹Professional Researcher, Future Convergence Center, Chung-Ang University, Seoul 60974, Korea

²Lecturer, Department of Psychology, Chung-Ang University, Seoul 60974, Korea

[요 약]

본 연구는 4차 산업혁명과 관련되는 구인기업과 구직자가 인식하는 채용자격의 차이를 11개로 구성된 요소를 중심으로 비교분석하였다. 분석방법은 빅데이터 분석 접근법을 적용하여 키워드 분석, 사회연결망 분석과 변량분석을 혼합하여 활용하였다. 결과적으로 다음의 몇 가지를 검증하였다. 첫째, 대기업은 학력을 강조하고, 중소기업은 전공을 강조하는 것으로 나타났다. 둘째, 제조업에서 구인기업은 학력과 경력을 강조하고, 구직자는 대외활동, 전공, 교육을 강조하는 것으로 나타났다. 셋째, 서비스업에서 구인기업은 학력과 경력을 강조하고, 구직자는 전공과 자격증, 교육을 강조하는 것으로 나타났다. 넷째, 기업규모와 산업유형에 따른 채용자격의 차이가 나타났다. 이러한 결과를 토대로 채용자격에 대한 인식 불일치 현상에 대해 논의하였다.

[Abstract]

This study comparatively analyzed the difference in employment qualifications recognized by enterprises and job seekers related to the 4th industrial revolution, focusing on 11 factors. As the analysis method, a big data analysis approach was applied to mix and use keyword analysis, social network analysis and variance analysis. As a result, several things were verified. First, while large enterprises emphasized academic ability, small enterprises emphasized major. Second, in the manufacturing industry, enterprises emphasized academic ability and career, and job seekers emphasized external activities, majors, and education. Third, in the service industry, enterprises emphasized academic ability and career, and job seekers emphasized majors, certificate, and education. Fourth, there was a difference in employment qualifications according to the size of the enterprise and the type of industry. Based on these results, the recognition mismatch of employment qualifications was discussed.

색인어 : 채용자격, 4차 산업혁명, 빅데이터, 사회연결망분석, 인식불일치

Key word : employment qualification, 4th industrial revolution, big data, social network analysis, recognition mismatch

<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2020.21.7.1283>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received 14 May 2020; Revised 15 July 2020

Accepted 25 July 2020

*Corresponding Author; Sung-ho Hu

Tel: +82-2-820-5124

E-mail: powerrcy@hanmail.net

I. 서론

현재 한국사회의 고용시장에서 구인기업과 구직자 간 차이는 단순하게 수요와 공급 간의 불균형 문제로 해석하기에는 너무나 다양한 복합적 요소들이 혼재해있다[1], [2]. 한국의 실질적인 고용정책은 1960년대 한국사회에서 경제개발 추진전략이 본격화되면서 시작되었다고 할 수 있다[1]. 당시 범사회적으로 급격한 경제성장을 받쳐주기 위해 자국민의 인력공급 정책의 목표를 계획경제 아래 두었고, 이후 수급불균형의 해소 문제와 선진화된 고용 창출 촉진 방안을 구축하는 분위기에서 전개된 한국 사회의 고용정책은 최근 청년실업이라는 현실적 위기에 직면하게 되었다. 특히 2017년 문재인 정부의 출범과 더불어 “일자리 100일 계획”을 발표하고 이를 실현하기 위하여 총 지원액이 11조 원을 넘기는 일자리 추경예산을 편성하는 전략을 시도하였고, 정부 정책 차원의 청년, 여성, 고령자 등의 다양한 고용촉진 정책이 전략적으로 전개되었다[3]. 더욱이 현정부 출범 이후 대통령 직속 일자리위원회를 설치하였으며, 일자리 정책의 기본방향을 두고 ‘양질의 일자리 창출’이라는 표제를 앞세우게 되었다. 특히, 전략적 핵심은 경제 및 사회 시스템을 고용 친화적으로 전환하도록 성장-일자리-분배의 선순환구조를 확보한다는 정책적 방침에서 비롯하게 되었다.

그러나 과거 정부부터 현 정부까지 고용지원 관련 정책은 채용자격 변화와 같은 질적인 핵심 특성보다 직장의 양적 팽창에만 주안점을 두어 공급되었기에 질적인 측면에서는 논란의 여지가 있다는 관점이 나타났다. 이에, 최근 들어 정부는 기업의 직무에 대한 적극적 참여 요청 및 다양한 동력의 계기를 제공하는 정책의 주요 요건들을 제시하였다. 즉, 현 정부에서 바라보는 고용정책의 방향의 핵심과제는 다양한 정책안을 중심으로 나타나고 있다. 우선 5대 일자리 위기를 중심으로 이를 해소하기 위한 단기 5년 로드맵을 마련하였다. 특히 일자리 100일 계획의 세부 내용을 살펴보면, 첫째, 일자리 중심의 행정 및 정책 체계를 구축하여 정책, 예산사업에서의 고용영향평가를 강화하고, 민간기업에 대한 고용확대 인센티브를 제공하고, 둘째, 공공부문 일자리를 확충하고, 셋째, 민간부문은 혁신 창업생태계를 조성하고, 중소기업에 대한 금융, 세제지원을 확대하고, 넷째, 4차 산업혁명 및 신성장산업을 육성하고 취약계층에 대한 맞춤형 고용지원을 확대하고, 마지막으로, 공공부문과 민간부문 비정규직의 정규직 전환 로드맵 마련 등 다양한 내용을 포함한다 [4].

한편, 정부의 고용정책 로드맵에는 구직자와 구인기업 간 불균형 완화를 위한 정책 부분은 사실상 미흡하게 나타나 있다는 관점이 있다. 즉, 양적으로 직업의 수를 늘리는 방식을 여전히 고수하면서, 4차 산업혁명 및 신성장산업 그리고 창업을 통한 직업의 증가를 야기하여 실업의 완화를 주요 목표로 삼는다고 하지만, 실제로 현 사회적 분위기에서는 단기간 내지 중기간에 긍정적인 성과를 내기 어렵다[5], [6]. 이는 기존의 고용시장 영역에서 지속적으로 해소되지 않는 구직자와 구인기업 간의 인

식불일치가 여전히 존재하고 있다는 점에서 바라보아야 하며, 고용정책이 장기 로드맵뿐만 아니라, 현 시점에서의 전반적인 채용자격 평가 경향을 분석할 필요를 제기한다.

II. 연구방법

2-1 분석대상

본 연구는 2019년 한 해 동안 발생한 취업준비생 중심의 구직자 사례 871건과 구인기업 사례 984건을 수집하여 자료 분석에 활용하였다. 분석과정에서 응답이 유효한 자료만을 추출하여 최종분석에 적용하였다.

표 1. 분석 대상자 기초통계

Table 1. Basic statistics for analysis

	Job Seeker	Enterprise Scale	
		Large	Small
Manufacturing	420	382	200
Service	351	224	178

2-2 키워드 시각화분석

세부 분석기법 과정에서, 워드클라우드의 텍스트 자체의 모든 자료를 있는 그대로 반영하여 빈도 경향성을 분석하며, 자료의 특성상 피할 수 없이 실시해야만 하는 오타수정이나 단어구분자 결정은 연구자들에 의해 활동연구적 방식으로 실시하고자 한다[7], [8]. 그리고 연관이 분석 역시, 텍스트 자체의 모든 자료를 있는 그대로 반영하여, 동일 반응 유닛(case or reference) 내의 단어 간 연결성의 빈도 경향성을 분석하며, 최종 마이닝된 Word Cloud 분석 자료를 그대로 활용할 것이다.

2-3 사회연결망분석

사회연결망분석(Social Network Analysis)에서는 텍스트를 2차 코딩하여 동일 반응 유닛(case or reference) 내의 파생개념 간 연결성의 빈도 경향성을 분석하며, 2-mode 분석틀로 변형한 자료는 군집분석에 활용하고 1-mode 자료는 연관이분석을 실시하였다 [9], [10], [11].

특히, 연관이분석에서는 중심성의 개념을 도출하였다 [12]. 중심성은 연결망 내에서 누가 집단의 중심에 있고 누가 변두리에 있는지 집단 내 주요인물을 밝히는데 중점을 둔다. 따라서 중심성은 한 행위자가 전체 연결망에 미치는 영향력이라고 볼 수 있다. 중심성은 다양하게 개발되었는데, 가장 일반적인 개념의 연결정도의 특성을 그대로 반영하여 분석에 활용할 것이다. 연결정도(Degree)는 “다른 노드와의 연결된 정도”를 말하며, 연결망 내 하나의 노드에 연결되어 있는 다른 노드들의 합을 말한다 [13], [14]. 연결정도가 높은 행위자는 연결망에서 마당발

역할을 하며 다른 행위자들과 관계를 맺고 있기 때문에 원하는 정보를 얻을 확률이 높고 권력이 커진다고 본다.

2-4 변량분석

사회과학에서 분석의 모집단 설명 가능성에 대한 논쟁의 해소방안이며, 질적 빅데이터 유형의 자료를 변량분석의 단계까지 연결하는 것이 학계에서는 주요한 과학적 근거를 마련하게 된다. 하지만 최근까지 이러한 방법이 적용된 사례는 매우 드물다. 이에 본 연구에서는 모수통계를 통한 분석적용을 위해 ANOVA 설계에 초점을 맞추어 도수를 산출하고, 이 값을 근거로 모수통계에 적합한 분석 기법을 개발하고 적용하였다 [15]. 이 과정에서 엑셀의 동적함수를 이용하였고, 최종 값은 한 건에 중복되는 값을 일괄적으로 1로 조정된 데이터를 분석에 활용하였다.

2-5 분석도구

전반적인 분석은 텍스트 기반 변량 분석(TEVA: Text Essential Variance Analysis)을 단계별로 실시하였고, 다음의 도구를 활용하였다. 첫째, 키워드 시각화분석은 Word Cloud 기법을 응용하였고 [16], 텍스트 자체의 분석에 적합한 Nvivo 12 Pro를 활용하였다 [17]. 둘째, 사회연결망분석은 양적자료로 마이닝된 2차 자료를 활용하여 세 가지 형태의 비교 대상 구분자별로 1-mode로 연관어분석을 실시하였으며, 2-mode로 군집분석을 실시하였다. 이 과정에서 Ucinet 6.0을 활용하였다. 셋째, Gap Analysis은 양적자료로 마이닝된 2차 자료를 활용하여 세 가지 유형의 비교 대상 구분자별로 군집화된 유형의 3차 자료를 도출하고, 변량분석(2-way ANOVA)을 실시하였고, 이때, SPSS 26을 활용하였다.

III. 결 과

먼저, 채용자격 영역으로 판단되어 최종적으로 추출한 키워드는 전공(Major), 자격증(Certificate), 학력(Academic Ability), 경력(Career), 영어(English), 외국어(Foreign Language), 성적(Grades), 컴퓨터(Computer), 우대사항(Preferential), 교육(Education), 대외활동(External Activities) 총 11개 였으며, 이 자료를 근거로 분석에 적용하였다.

3-1 대기업/중소기업 비교

1) 키워드 분석

채용자격에 대한 기업 규모별 대기업과 중소기업의 차이를 비교분석하였고, 그 결과는 다음과 같다. 결과적으로 대기업과 중소기업 모두 학력과 경력을 가장 중요시하지만, 상대적으로

대기업은 학력을 중요시하고, 중소기업은 경력을 중요시하는 것으로 나타났다.

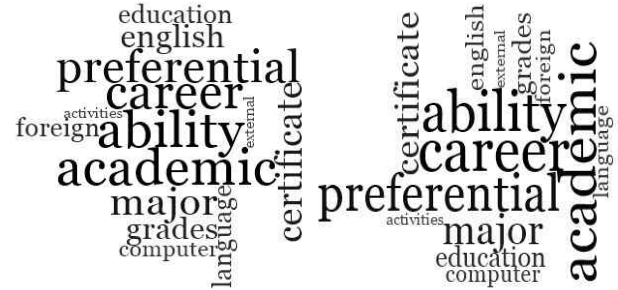


그림 1. 키워드분석: 대기업(좌)과 중소기업(우)
Fig. 1. Keyword: Large(left) and Small(Right)

2) 연관어 분석

채용자격에 대한 대기업과 중소기업 간 연관어 분석을 실시하였다. 그 결과, 대기업과 중소기업 모두 경력과 학력, 그리고 전문성을 중요하게 평가하는 것으로 나타났다.

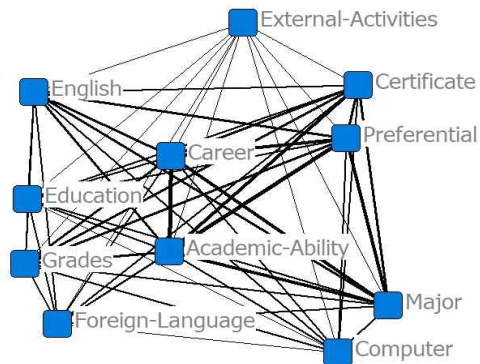


그림 2. 연관어분석: 대기업
Fig. 2. Association Rules: Large Enterprise

표 2. 중심성 분석: 대기업
Table 2. Centrality: Large Enterprise

	Degree
Academic-Ability	2305
Career	2132
Preferential	1994
Major	1809
Certificate	1570
English	1341
Grades	1226
Foreign-Language	951
Education	756
Computer	739
External-Activities	27

한편, 대기업은 경력이 상대적으로 중요한 것으로 나타났지만, 중소기업은 전공이 중요한 것으로 나타났다.

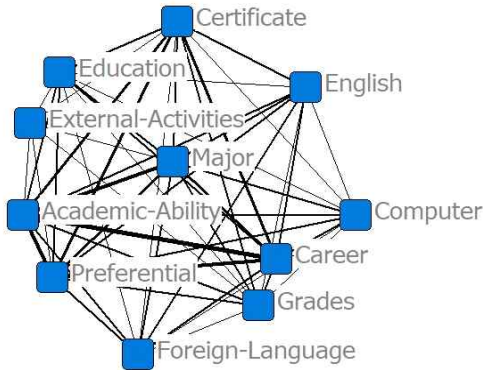


그림 3. 연관어분석: 중소기업
Fig. 3. Association Rules: Small Enterprise

표 3. 중심성 분석: 중소기업
Table 3. Centrality: Small Enterprise

	Degree
Career	965
Academic-Ability	947
Preferential	806
Major	700
Certificate	566
English	347
Grades	346
Education	329
Foreign-Language	255
Computer	248
External-Activities	11

3) 군집 분석

채용자격에 대하여 대기업과 중소기업 간의 군집분석을 실시하였고, 그 결과는 다음과 같다. 대기업은 교육, 학력, 외국어, 우대사항이 중요한 것으로 나타났고, 중소기업은 영어 대외활동, 자격증, 컴퓨터가 중요한 것으로 나타났다.

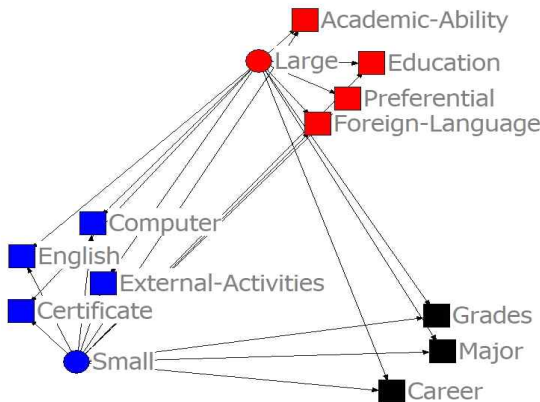


그림 4. 군집분석: 대기업과 중소기업
Fig. 4. Cluster: Large and Small Enterprise

3-2 제조업 내 구인기업/구직자 비교분석

1) 키워드 분석

채용자격에 대한 제조업의 구인기업과 구직자의 차이를 비교분석하였고, 그 결과는 다음과 같다. 결과적으로 구인기업은 학력과 경력을 중요시하지만, 구직자는 대외활동과 전공, 교육을 중요시하는 것으로 나타났다.



그림 5. 키워드분석(제조업): 구인기업(좌)과 구직자(우)
Fig. 5. Keyword(Manufacturing): Enterprise(left) and Seeker(Right)

2) 연관어 분석

채용자격에 대한 제조업의 구인기업과 구직자의 연관어 분석을 실시하였다. 그 결과 두 집단이 중요하게 평가하는 요소는 많은 차이가 있는 것으로 나타났다.

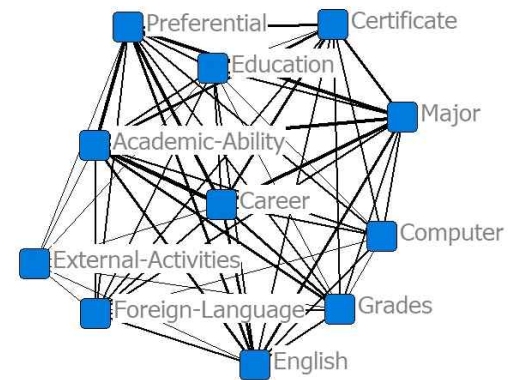


그림 6. 연관어분석(제조업): 구인기업
Fig. 6. Association Rules(Manufacturing): Enterprise

표 4. 중심성 분석(제조업): 구인기업
Table 4. Centrality(Manufacturing): Enterprise

	Degree
Academic-Ability	2566
Career	2416
Preferential	2148
Major	2071
English	1576
Certificate	1551
Grades	1298
Foreign-Language	1077
Computer	844
Education	711
External-Activities	8

특히, 구인기업은 경력이 매우 중요한 것으로 나타났고, 구직자는 학력이 중요한 것으로 나타났다.

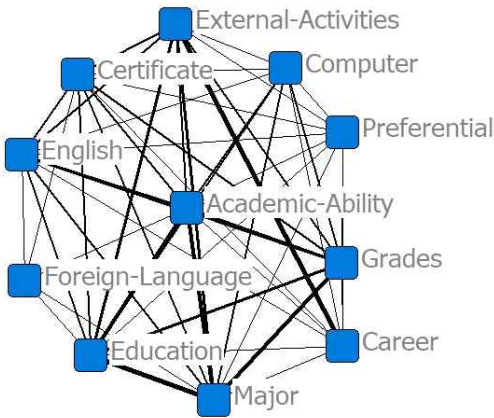


그림 7. 연관어분석(제조업): 구직자
Fig. 7. Association Rules(Manufacturing): Job Seeker

표 5. 중심성 분석(제조업): 구직자
Table 5. Centrality(Manufacturing): Job Seeker

	Degree
Major	193
Education	165
Grades	163
Academic-Ability	153
External-Activities	143
English	90
Certificate	77
Career	76
Computer	54
Preferential	23
Foreign-Language	11

3) 군집 분석

채용자격에 대하여 제조업의 구인기업과 구직자 간 군집분석을 실시하였고, 그 결과는 다음과 같다. 제조업 구인기업은 영어, 컴퓨터, 자격증, 대외활동이 중요한 것으로 나타났고, 제조업 구직자는 교육, 외국어, 우대사항, 학력이 중요한 것으로 나타났다.

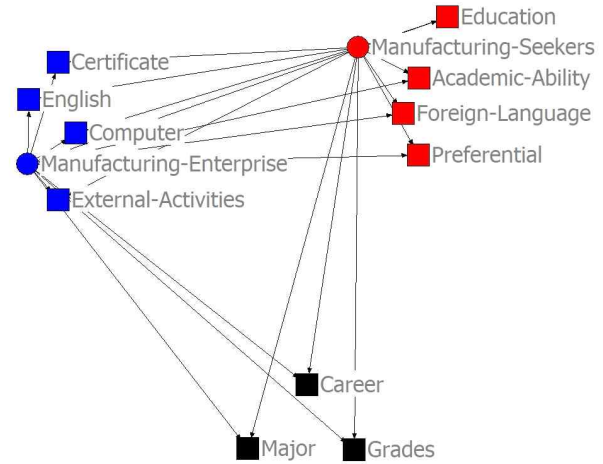


그림 8. 군집분석(제조업): 구인기업과 구직자
Fig. 8. Cluster(Manufacturing): Enterprise and Job Seeker

3-3 서비스업 내 구인기업/구직자 비교분석

1) 키워드 분석

채용자격에 대한 서비스업의 구인기업과 구직자의 차이를 비교분석하였고, 그 결과는 다음과 같다. 결과적으로 구인기업은 학력과 경력을 중요시하지만, 구직자는 전공과 자격증, 교육을 중요시하는 것으로 나타났다.



그림 9. 키워드분석(서비스업): 구인기업(좌)과 구직자(우)
Fig. 9. Keyword(Service): Enterprise(left) and Seeker(right)

2) 연관어 분석

채용자격에 대한 서비스업의 구인기업과 구직자의 연관어 분석을 실시하였다. 그 결과, 그 결과 두 집단이 중요하게 평가

하는 요소는 많은 차이가 있는 것으로 나타났다.

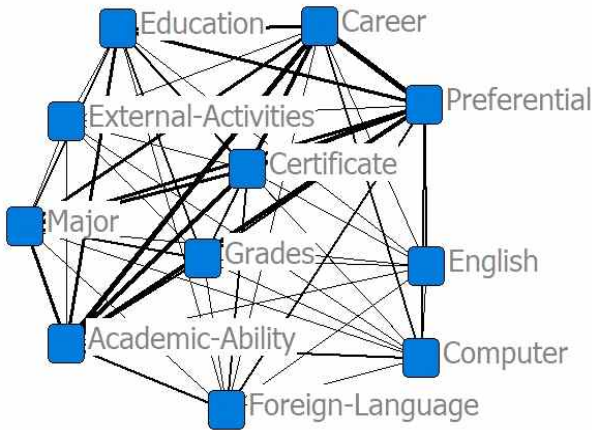


그림 10. 연관어분석(서비스업): 구인기업
 Fig. 10. Association Rules(Service): Enterprise

표 6. 중심성 분석(서비스업): 구인기업
 Table 6. Centrality(Service): Enterprise

Degree	
Academic-Ability	686
Career	681
Preferential	652
Certificate	585
Major	438
Education	374
Grades	274
Computer	143
Foreign-Language	129
English	112
External-Activities	30

특히, 구인기업은 성적, 자격증이 중요한 것으로 나타났고, 구직자는 성적, 전공, 경력이 중요한 것으로 나타났다.

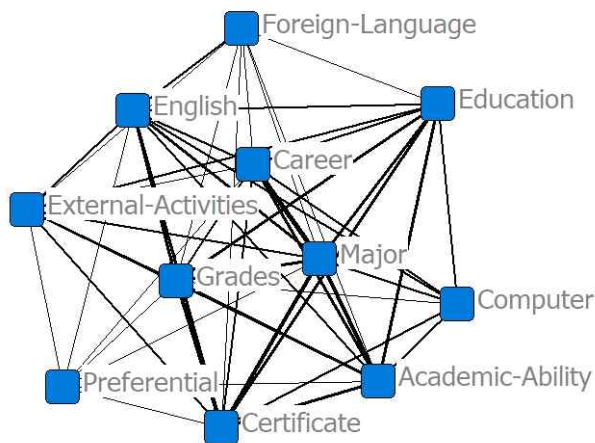


그림 11. 연관어분석(서비스업): 구직자
 Fig. 11. Association Rules(Service): Job Seeker

표 7. 중심성 분석(서비스업): 구직자
 Table 7. Centrality(Service): Job Seeker

Degree	
Major	129
Certificate	119
Academic-Ability	103
Grades	102
Education	92
English	84
Career	77
External-Activities	53
Computer	37
Foreign-Language	16
Preferential	10

3) 군집 분석

채용자격에 대하여 서비스업의 구인기업과 구직자 간 군집 분석을 실시하였고, 그 결과는 다음과 같다. 서비스업 구인기업은 영어, 자격증, 컴퓨터, 대외활동이 중요한 것으로 나타났고, 서비스업 구직자는 학력, 외국어, 우대사항, 교육이 중요한 것으로 나타났다.

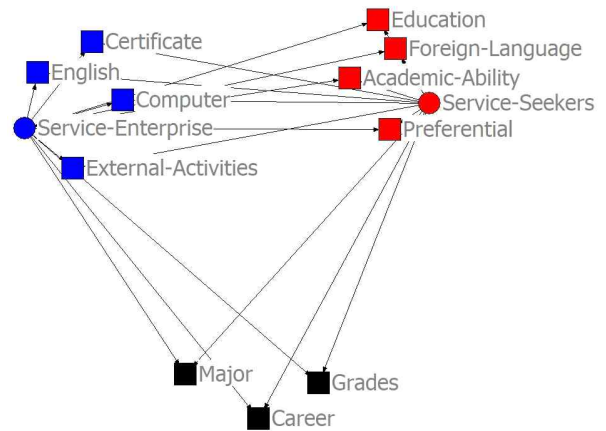


그림 12. 군집분석(서비스업): 구인기업과 구직자
 Fig. 12. Cluster(Service): Enterprise and Job Seeker

3-4 변량분석

1) 기업규모와 산업분야

기업규모와 산업분야가 채용자격의 비중에 미치는 영향을 분석한 결과 두 집단의 상호작용은 유의하지 않았다. 주효과에서는 대기업(M = 4.79)이 중소기업(M = 4.17)보다 채용자격의 비중이 더 높은 것으로 나타났다. 제조업(M = 4.92)이 서비스업(M = 3.81)보다 채용자격의 비중이 더 높은 것으로 나타났다.

표 8. 기업규모와 산업분야의 이원변량분석 결과

Table 8. ANOVA of Scale and Sector

Source		SS	df	MS	F
Scale	Large	208.35	1	208.35	56.70**
	Small				
Sector	Manufacturing	48.38	1	48.38	13.17**
	Service				
Scale × Sector		1.55	1	1.55	0.42

** $p < .01$

2) 분석대상과 산업분야

분석대상과 산업분야가 채용자격의 비중에 미치는 영향을 분석한 결과 두 집단의 상호작용은 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($F(1, 2232) = 22.57, p < .01$). 아울러, 주효과 분석에서는 구인기업($M = 4.58$)이 구직자($M = 1.65$)보다 채용자격의 비중이 더 높은 것으로 나타났다. 제조업($M = 3.90$)이 서비스업($M = 2.83$)보다 채용자격의 비중이 더 높은 것으로 나타났다.

표 9. 분석대상과 산업분야의 이원변량분석 결과

Table 9. ANOVA of Subject and Sector

Source		SS	df	MS	F
Subject	Enterprise	2458.41	1	2458.41	753.19**
	Seeker				
Sector	Manufacturing	132.94	1	132.94	40.73**
	Service				
Subject × Sector		73.67	1	73.67	22.57**

** $p < .01$

한편, 분석대상과 산업분야 간의 유의미한 상호작용 효과를 해석하기 위해 그래프로 확인하였다. 결과적으로, 구인기업 간에는 산업분야에 따라 채용자격의 비중이 큰 차이가 나타나고 있었다. 하지만 구직자들 간에는 제조업과 서비스업 간의 차이가 거의 없다는 것을 확인할 수 있다.

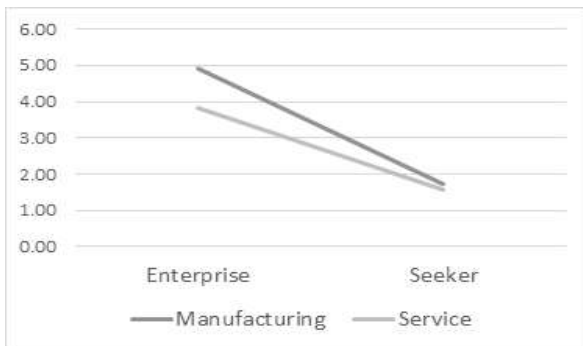


그림 13. 상호작용 효과: 분석대상과 산업분야

Fig. 13. Interaction effect : Subject and Industry Sector

IV. 논 의

본 연구는 기존 고용시장에서 인력을 찾는 기업과 취업을 희망하는 구직자들이 채용자격에서 제시한 핵심 키워드를 통하여 양 측의 인식불일치를 확인하고, 이를 통하여 향후 고용시장에서의 정책 제언을 추구한다. 우선 기업의 공고 현황과 취업준비생의 취업 준비 현황 간 취업에 필요한 개념을 분석하여 기업과 구직자 간 연관성을 확인하고자 하였다. 이는 최근 다양하게 논의되는 4차 산업혁명의 고용시장 변화와 맞물려 다가오는 한국의 고용시장의 안전한 미래와 양질의 일자리의 창출 및 수급에 필요한 일자리에 적절한 인재가 배치되는 향상된 고용시장에서의 효율적인 운영 등에 대한 기초적 논의근거를 제공함에 정책 반영의 의미를 둔다. 특히 구인기업에서 주요한 채용자격 키워드는 학력이었으나 이와 비교하여 구직자는 전공이 주요 키워드인 것으로 나타났다. 이러한 불일치는 제조업과 서비스업 모두에서 나타나고 있었다 [15]

또한, 구인기업과 구직자 간의 인식 차이 중 하나가 바로 경력에 대한 인식 차이이다. 기업에서 주요한 채용 키워드 중 경력이 높은 빈도수를 보이는 데 비해 구직자들은 전공의 중요성을 매우 높게 평가하고 있다. 이와 관련한 기업의 입장은 전공을 채용과 결정적으로 연계하지 않는다는 것으로 이해할 수 있지만, 여전히 취업 준비생들은 전공을 채용으로 가는 중요한 채널로 인식하고 있다는 사실을 알 수 있다. 그렇다면 기업의 경력을 채용과 연계하는 정책의 개발이 사실상 구인기업-구직자 간 인식불일치를 줄일 수 있는 정책적 대안이 될 수 있다. 경력을 채용으로 연계시키는 일방적 정책이 아닌 실무와 연계된 경력을 실제 채용 과정에 고려하는 정책을 개발하는 것이 중요할 것이다 [18]. 이는 비정규직의 정규직 전환이라는 현 정부의 정책목표와 부합될 수 있는 측면이 있다 [19]. 그러나 경력의 목적을 분명히 하고 기업의 인턴십 제도를 개선해야 한다는 연구는 지속적으로 등장하지만, 실제 경력 제도가 개선되었다는 증거는 찾아 보기 어렵다. 그럼에도 불구하고 경력 관련 제도는 현재 구인기업-구직자 인식불일치의 가장 중요한 과제 요인 중에 하나인 것으로 해석 할 수 있으며, 이는 기업의 채용정보 제한을 일정 수준 해소할 수 있는 대안이 될 수도 있을 것이다.

한편, 산업분야에 대한 채용자격의 인식 차이에서는 구인기업과 구직자 간의 상호작용이 나타났다. 이것은 구인기업의 입장에서는 제조업과 서비스업의 채용자격의 주안점이 현저하게 차이가 나고 있었지만, 구직자들은 제조업과 서비스업에 상관 없이 채용자격을 평가하는 것으로 나타났다. 이것은 구직자가 가진 채용자격의 조건에 대하여 비합리적 의사결정 구조에서 비롯되었을 가능성을 시사한다. 또한, 채용자격에 대한 인식불일치 현상은 단순한 정보력의 차이로 보기에 설명력이 부족하며, 채용과정에서 필요한 정보의 공정성이 충족되지 않았을 가능성을 제시한다.

결국, 이러한 채용자격에서의 인식불일치는 구인기업이 채용과 관련한 구체적인 정보를 제한하거나 너무 일반적인 정보

만 공개하고 있기 때문에 나타나는 것으로 판단되며 이에 대한 개선은 구인기업이 좀 더 구체적이고 직접적이면서 다양한 직무 관련 정보를 제공하는 것으로부터 해결될 수 있을 것이다 [20]. 특히, 이 문제는 기업의 채용 정보제공에 대한 정부의 개입정책의 수위에 대한 결정적 논의가 가능한 부분이며 해결안 대한 정부의 대응은 기업의 주도적인 직무 정보, 채용과 관련한 구체적 역량 차원의 인재상의 소개, 그리고 기업 내 연계부서의 시스템에 대한 좀 더 구체적인 정보의 현실적인 제공을 촉진하기 위한 정책이 가능할 것이다 [18]. 즉, 기업이 채용공고 등을 통하여 이러한 기능을 적극적으로 적용하여 홍보할 수 있도록 정보공개 및 홈페이지 지원 정책을 마련할 수 있을 것이다. 이는 현재 구직자층이 주로 사용하는 온라인 사이트들이 올리는 정보뿐만 아니라 다양한 형태의 빅데이터를 추출하는 과정에서 구인기업의 홈페이지 정보가 주요한 기초 자료로 활용될 수가 있기 때문에, 채용관련된 자세한 홈페이지 정보는 향후 청년 구직층이 적절한 정보를 검색하는 과정에서 적합한 데이터를 사용할 수 있는 채널로 활용될 수 있다 [15].

마지막으로, 본 연구에서는 다루지 않았지만, 구직자들의 성별 차이로 인한 채용경향의 차이가 발생할 가능성을 염두해 두고 있다. 이러한 점들은 남성과 여성의 경력을 비교하는 관점의 차이가 발생하였기에 비교분석이 편향될 것으로 판단하여 제외하였다. 하지만, 여성의 사회적 참여와 노동 시장에 대한 적극적인 요구도를 고려한다면, 경력단절여성과 같은 특정 부류의 연구 주제를 고찰할 필요성을 제기하고, 이를 추후 연구로 남기고자 한다.

참고문헌

[1] J. P. Martin and R. Torres, "Korean Labor Market and Social Safety-Net Reforms: Challenges and Policy Requirements", *Journal of the Korean Economy*, Vol. 1, No. 2, pp. 267-300, 2000.

[2] E. Monk-Turner and C. G. Turner, "Sex differentials in earnings in the South Korean labor market", *Feminist Economics*, Vol. 7, No. 1, pp. 63-78, 2001.

[3] C. Kim, "Moon Jae-in Government's Labor Policy", *Whang Hae Mun Whoa*, Vol. 96, No. 3, pp. 240-259, 2017.

[4] H. S. Joo, "A Study on ICT Security Change and CPS Security System in the 4th Industry Age", *Journal of Digital Contents Society*, Vol. 19, No. 2, pp. 293-300, 2018.

[5] I. Lee, "The changing policy environment and public sector job policy challenges", *Health and welfare policy forum*, Vol. 2017, No. 9, pp. 2-12, 2017.

[6] M. S. Kang and W. H. Kim, "Marketing Issues in the Fourth Industrial Revolution: A Conceptual Study", *Journal of Digital Contents Society*, Vol. 19, No. 12, pp. 2365-2375,

2018.

[7] L. Barth, S. I. Fabrikant, S. G. Kobourov, A. Lubiw, M. Nöllenburg, Y. Okamoto, S. Pupyrev, C. Squarcella, T. Ueckerdt and A. Wolff, "Semantic word cloud representations: Hardness and approximation algorithms", *In Latin American Symposium on Theoretical Informatics*, Heidelberg: Berlin, pp. 514-525, 2014.

[8] J. Wang, J. Zhao, S. Guo, C. North and N. Ramakrishnan, "ReCloud: semantics-based word cloud visualization of user reviews", *In Proceedings of Graphics Interface*, Toronto: Canada, pp. 151-158, 2014.

[9] F. Ciarapica, M. Bevilacqua and S. Antomarioni, "An approach based on association rules and social network analysis for managing environmental risk: A case study from a process industry", *Process Safety and Environmental Protection*, Vol. 128, No. pp. 50-64, 2019.

[10] G. Giordano, M. De Santis, S. Pagano, G. Ragozini, M. P. Vitale and P. Cavallo, "Association Rules and Network Analysis for Exploring Comorbidity Patterns in Health Systems", *In Challenges in Social Network Research*, Cham: Switzerland, pp. 63-78, 2020.

[11] J. Song, Q. Feng, X. Wang, H. Fu, W. Jiang and B. Chen, "Spatial association and effect evaluation of CO2 emission in the Chengdu-Chongqing urban agglomeration: quantitative evidence from social network analysis", *Sustainability*, Vol. 11, No. 1, pp. 1, 2019.

[12] L. C. Freeman, D. Roeder and R. R. Mulholland, "Centrality in social networks: II. Experimental results", *Social networks*, Vol. 2, No. 2, pp. 119-141, 1979.

[13] D. Knoke and S. Yang, *Social network analysis*, Los Angeles, CA: SAGE, 2019.

[14] O. Serrat, *Social network analysis*, Singapore: Springer pp. 39-43, 2017.

[15] S. Hu and H. Chang, "Employment Trends in the Fourth industrial Revolution Era: Analysis of Hiring Trends of Autonomous Automobile Industry Related Companies", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 17, No. 1, pp. 1-8, 2019.

[16] S.-H. Bak, J. H. Kim and H.-B. You, "Implementation of public data contents using Big data Visualization technology-Map visualization technique", *Journal of Digital Contents Society*, Vol. 18, No. 7, pp. 1427-1434, 2017.

[17] K. Jackson and P. Bazeley, *Qualitative data analysis with Nvivo*, London, UK: SAGE, 2019.

[18] S. Bramley, C. Norrie and J. Manthorpe, *Current practices and the potential for individuals with criminal records to gain qualifications or employment within social work: a*

scoping review, London, UK: Social Work Education, pp. 1-17, 2019.

- [19] K. Kim and J. Kim, "Directions of App Content Design for Enhancing Career Design Competency: Focusing on the Analysis of Employment Consciousness, Employment Preparation Behavior and Satisfaction of Employment Support App", *Journal of Digital Contents Society*, Vol. 19, No. 12, pp. 2355-2364, 2018.
- [20] M. A. Somers, S. J. Cabus, W. Groot and H. M. van den Brink, "Horizontal mismatch between employment and field of education: Evidence from a systematic literature review", *Journal of Economic Surveys*, Vol. 33, No. 2, pp. 567-603, 2019.



이려화(Ryo-Whoa Lee)

2003년~2006년: 오차노미즈여대 대학원(철학석사-젠더전공)
2006년~2009년: 오차노미즈여대 대학원(철학박사 수료-젠더전공)
2016년~2018년: 중앙대학교 대학원(문학박사 수료-평생교육전공)

2012년~2018년: 아이쿱협동조합연구소 일본어 번역 연구팀 연리지
2013년~2019년: 서울디지털대학교 상담심리학과 교과튜터
2019년~현재: 중앙대학교 미래융합원 전문연구원
※ 관심분야: 평생교육, 페미니즘, 협동조합, 세계시민의식, 공동체, 정보문화 등



허성호(Sung-Ho Hu)

2006년 : 중앙대학교 대학원 (문학석사-사회문화심리 전공)
2012년 : 중앙대학교 대학원 (문학박사-사회문화심리 전공)

2015년~2016년: 중앙대학교 강의전담교수
2016년~2018년: 한양대학교 겸임교수
2018년~2020년: 중앙대학교 중앙철학연구소 전임연구원
2008년~현재: 중앙대학교 시간강사
※ 관심분야: 사회문화심리, 정보문화, 빅데이터, 고령사회, 공정사회, 공동체 등