

雇傭職業能力開發研究
 第19卷(2). 2016. 8. pp. 1~32
 © 韓國職業能力開發院

비인지적 특성과 청년층 노동시장 진입 및 성과*

고영근** · 안태현***

본 연구는 한국교육고용패널을 이용하여 청년층의 비인지적 특성과 초기노동시장 성과와의 관계를 분석하였다. 비인지적 특성으로는 다섯 가지 성격특성인 Big5(경험에 대한 개방성, 성실성, 외향성, 친화성, 신경증)를 사용하였다. 청년층의 첫 직장 취업소요기간과 성격과의 관계를 분석하기 위해 콕스비례위험 모형을 사용하였고 첫 직장에서의 임금과 Big5와의 관련성을 파악하기 위해 선형회귀모형을 이용하였다. 분석 결과, 외향성은 초기 노동시장의 빠른 진입과 높은 임금에 모두 양의 관계가 존재하고 성실성과 신경증은 임금과 각각 양, 음의 관계가 존재하였다. 남녀 각각 분석한 결과, 외향성과 미취업기간 탈출확률과의 관계는 남녀 모두 밀접한 관련이 있었고 신경증과 임금의 역의 관계 역시 성별에 따른 차이 없이 모두 유의한 것으로 나타났다. 남성의 경우, 추가적으로 성실성이 빠른 취업과 높은 임금에 모두 양의 관계가 있고 외향성이 높은 임금과 관계가 있는 것으로 나타나 성별에 따른 차이를 보였다.

- 주제어 : Big5, 비인지적 특성, 취업소요기간, 임금, 초기노동시장

투고일: 2016년 03월 22일, 심사일: 04월 18일, 게재확정일: 2016년 07월 05일

* 본 논문은 2015년 경제학공동학술대회에서 발표한 내용을 수정·발전하여 작성한 것이다.

** 제1저자, 서강대학교 경제학부 박사과정 (ygoh@sogang.ac.kr)

*** 교신저자, 서강대학교 경제학부 부교수 (ahn83@sogang.ac.kr)

I. 서 론

본 연구에서는 한국 청년층의 비인지적 특성과 초기노동시장 성과와의 관계에 대하여 알아보고자 한다. Becker(1962)의 전통적 인적 자본 이론에 따르면 노동시장 성과는 주로 인적 자본에 대한 투자의 영향을 받는다. 다시 말해, 인지적 능력의 발달을 통해 생산성의 향상을 도모하여 임금을 상승시킨다고 할 수 있다. 하지만 근래들어 경제적 성과와 비인지적 특성의 연관성에 관한 연구들(Heckman, Stixrud & Urzua, 2006; Borghans, Duckworth, Heckman & Ter Weel, 2008; Almlund, Duckworth, Heckman & Kautz, 2011)이 주목 받으면서 비인지적 특성에 관한 연구가 본격적으로 이루어졌고 1970년대 노동시장 성과에 있어 비인지적 특성의 중요성을 강조한 Bowles & Gintis(1976)의 연구도 재조명 되고 있다(Bowles, Gintis & Osborne, 2001). Bowles et al.(2001)는 임금의 변동이 교육연수, 나이, 직장 경력과 같은 전통적 인적자본 이론에 관련된 변수만으로는 20~60퍼센트(이하%)밖에 설명되지 못한다는 문제점을 지적하였다. 이들은 전통적 변수 외에 임금을 결정짓는 또 다른 중요한 요소가 존재하며 임금 변동의 나머지 부분은 개인들 간의 임금 보상을 강화시키는 행동특성(behavioral traits)의 차이를 통해 설명될 수 있다고 말한다. 또한 구직자의 인지적 능력이 비슷할지라도 비인지적 특성이 다르다면 이는 고용주의 채용 결정에 있어 영향력 있는 신호(signal)를 준다는 연구 역시 비인지적 특성이 노동시장 성과와 관련성이 있음을 보여준다(Heckman & Rubinstein, 2001). 그리고 유년기(early childhood) 비인지적 특성의 발달이 장기적으로 성인기의 교육 및 노동시장 성과에 영향을 미칠 수 있다는 연구 결과는, 비인지적 특성의 발달을 위한 정책의 시행시기에 대한 합의와 함께 왜 비인지적 특성에 주목해야 하는지를 보다 구체적으로 보여준다(Almlund et al., 2011, Heckman, Moon, Pinto, Savelyev & Yavitz, 2010).

우리나라는 외환위기 이후 청년층 노동시장에 급격한 변화를 겪어왔다. 외환위기 이전 평균 5.5%였던 청년 실업률은 외환위기 이후 평균 7.8%¹⁾로 급격히 상승하였다. 또한

1) 통계청 「경제활동인구조사」, 청년층은 15~29세를 뜻함. 외환위기 이전 평균: 1990~1997

청년 고용률은 2004년 45.1%에서 2013년 39.7%로 지속적으로 감소하고 있고 2014년 청년 실업률은 9%로 중장년층 실업률²⁾에 비해 매우 높은 수치를 기록했다. 또한 취업소요기간이 길어질수록 낙인(stigma) 효과로 인해 청년층의 취업이 더욱 어려워지는 현상이 발견된다(홍서연·안주엽, 2002). 이러한 점은 청년층을 분석함에 있어 노동시장에 얼마나 빨리 진입하는지, 또 얼마나 많은 임금을 받고 고용되었는지가 중요한 성과변수임을 예상하게 한다. 이와 관련된 기존 연구들은 주로 인적자본 이론에 기초한 전통적 변수와 초기노동시장 성과와의 관계에 대하여 연구하였다(홍서연·안주엽, 2002; 남재량, 2006; 박성준, 2005; 채창균, 2007; 최필선·민인식, 2013; 이찬영, 2014). 따라서 한국에서 비인지적 특성이 초기노동시장 성과와 얼마나 밀접한 관련이 있는지에 관한 연구가 필요하다. 이를 반영하여 본 연구에서는 비인지적 특성 중 성격이 청년층의 첫 직장 취업소요기간 및 임금에 어떤 영향을 미치는지 알아보고자 한다.

본 연구에서는 우리나라 청년층 노동시장에서 비인지적 특성과 첫 일자리 탐색기간 및 임금 수준 등 초기노동시장 정착 성과와의 관계에 대하여 알아보고자 한다. 비인지적 특성을 사용함에 있어 대표성 있는 성격적 지표를 사용하기 위해 1960년대부터 현재에 이르기까지 오랜 기간에 걸쳐 심리학계의 검증을 받은 성격지표인 Big5를 사용하였다. Big5는 경험에 대한 개방성, 성실성, 외향성, 친화성, 신경증으로 이루어져 있고 이를 통해 사람들의 성격을 독립적인 5요인으로 표현할 수 있게 되었다.³⁾ 그리고 Big5와 초기노동시장 성과와의 관계를 분석하기 위해 한국교육고용패널(Korean Education & Employment Panel)을 이용하였다.

주요 성과변수인 졸업 이후 첫 직장까지의 취업소요기간의 경우 콕스비례위험 모형(Cox Proportional Hazard Model)을 통해 Big5와의 관계를 분석하였다. 콕스비례위험 모형이란 미취업기간의 분포에 대한 가정 없이 미취업기간을 탈출할 확률에 대하여 설명변수가 어떤 영향을 미치는지를 추정할 수 있는 모형이다. 그리고 첫 직장에서 받은 임금과 Big5와의 관계에 관한 분석을 위해 회귀분석을 실시하였다. 남녀 모두를 포함한 전체 분석 결과, 외향성은 빠른 취업과 높은 임금에 모두 양의 관계가 있었다. 성실성과 신경증은 임금에서만 각각 양과 음의 관계를 보였다. 남녀 각각 분석한 결과, 빠른 취업과 외향성, 높은 임금과 신경증은 남녀 모두 밀접한 관련성이 나타났고 남성의 경우에만

년, 이후 평균: 2000~2014년

2) 30~39세: 3.1%, 40~49세: 2.2%, 50~59세: 2.2%, 60세 이상: 2.3%

3) 각 요인에 대한 정확한 정의는 3장에서 자세히 다루기로 한다.

성실성이 빠른 취업과 높은 임금에 대하여 양의 관계가 있고 외향성이 높은 임금과 관련성이 있음을 보여주었다. 이러한 결과들은 초기노동시장 성과와 Big5의 요인들이 밀접한 연관성이 있음을 보여준다.

본 연구에서 드러난 노동시장 성과와 비인지적 특성 간의 관계를 통해 볼 때, 비인지적 특성 발달에 대한 정책적 움직임이 필요하다고 할 수 있다. 2015년 대구지역 중학교 학생을 대상으로 실시된 프로젝트 학습의 영향에 관한 연구는 교육 방법의 변화를 통해 어떻게 비인지적 특성의 발달을 유도할 수 있는지 잘 보여주는 실험이다(이주호·김부열·박윤수·최승주, 2016). 교과서 내용을 일방적으로 전달하는 주입식 교육이 아닌 스스로 제안한 과제를 다른 친구들과 서로 협력하여 해결하는 프로젝트 학습을 실시한 학교에서는 소통과 협업능력의 향상을 가져오는 것이 확인되었다. 이 외에도 창의와 인성을 강조하는 역량중심 교육과정(competency-based curriculum), 학교라는 공간을 벗어나 지역사회에서 이루어지는 비형식교육(non-formal education)과 같은 교육방법의 도입 및 재구성을 통해 비인지적 특성의 발달을 도모할 필요가 있다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제1장의 서론에 이어 제2장에서는 배경 및 선행 연구를 살펴본다. 제3장에서는 Big5의 정의 및 초기노동시장 성과와의 관계를 알아보고 제4장에서는 분석 대상 및 요약 통계량을, 제5장에서는 실증 분석 모형 설정을, 제6장에서는 실증 분석 결과를 알아보며 제7장에서는 결론을 제시하였다.

II. 배경 및 선행연구

초기노동시장 성과를 결정짓는 가장 대표적인 요인은 교육의 영향력이라 할 수 있다(Bratberg & Nilsen, 2000). 즉, 교육수준이 높을수록 일자리를 빨리 얻으며 임금을 상승시키는 효과가 있음을 제시하였다. 이러한 교육에 Big5, 통제 소재⁴⁾(locus of control)와 같은 비인지적 특성이 영향을 준다는 연구가 이루어지고 있다(Baron & Cobb-clark, 2010; Goldberg, Sweeney, Merenda & Hughes, 1998). 뛰어난 인

4) 통제 소재란 자신의 삶을 결정짓는 것이 자신의 선택과 결정에 따라 이루어진다고 믿는지 아니면 주변 환경에 의해서 외생적으로 자신의 삶이 결정된다고 믿는지를 나타내는 척도이다(Rotter, 1966).

지적 능력뿐만 아니라 성실함, 감정 조절능력, 인내와 같이 꾸준히 학업을 할 수 있는 비인지적 특성 또한 교육적 성과를 내기 위한 중요한 요소이기 때문이다.

이처럼 비인지적 특성이 교육성과를 통해 간접적으로 노동시장 성과에 미치는 영향 외에 비인지적 특성과 노동시장 성과와의 직접적인 관련성을 분석한 선행 연구들은 다음과 같다. 먼저 비인지적 특성이 실업 혹은 구직기간에 미치는 영향을 분석한 연구를 들 수 있는데, Big5로 나타내어지는 성격적 요인과 직업탐색 노력(search effort)의 관계를 통해 설명하고 있다.(Uysal & Pohlmeier, 2011)⁵⁾ 또한 Caliendo, Cobb-Clark & Uhlendorff(2010)는 통제 소재가 어디에 있는지에 따라 직업탐색 노력에 대한 차이를 유발할 수 있음을 이론적으로 설명한 후 데이터 분석을 통해 확인하였다. 이론적 예측과 마찬가지로 통제 소재가 내부에 있다고 생각하는 사람, 즉 자신의 노력에 가치를 크게 두는 구직자의 경우 직업탐색 노력을 더 많이 하는 것으로 나타났다. 또한 On-the-job 탐색 모형을 통해 통제 소재와 직업 탐색 강도와의 관계를 분석한 Ahn(2015)의 연구 역시 통제 소재가 내부에 있는 사람의 직업 탐색 강도가 그렇지 않은 사람에 비해 더 높다는 것을 보였다. 이로 인해 통제 소재가 내부에 있을수록 직업 간 이동(job to job transition)이 더 많이 발생하는 것으로 나타났다.

임금과 Big5와의 관계를 연구한 논문들은 5요인 중 무엇이 임금을 설명하는데 중요한 역할을 하는 요인이며, 이러한 관계가 인과관계라 할 수 있는지를 분석하는 것에 중점을 두고 있다. Mueller & Plug(2006)는 성별 차이에 따른 Big5와 임금과의 관계를 연구하였다. 성별에 따라 Big5와 임금과의 관계가 다른 이유는 Big5의 차이를 반영하는 임금의 구조 체계가 성별에 따라 다르기 때문이라고 제시하였다. Fletcher(2013)는 성격과 임금의 연구에서 발생할 수 있는 내생성을 최대한 줄이려고 노력한 논문이라고 할 수 있다. 즉, 관측 불가능한 이질성을 통제하기 위해 형제 고정 효과(sibling fixed effect)를 이용하여 내생성을 줄였고 이를 통해 임금과 Big5와의 인과관계를 설명하기 위해 노력하였다. Nyhus & Pons(2005)는 나이에 따라 Big5가 변화하는 효과를 제거하기 위하여 성격을 나이에 대해서 회귀분석을 하고 남은 잔차를 성격자료로 활용하여 분석하였다. 또한 자존감⁶⁾과 임금의 관계를 연구한 논문도 있다(Drago, 2011). 자존감이 높을수록 임금과 양의 관계가 있는 것으로 나타났다.

5) 이에 대한 자세한 내용은 3.2절에서 설명함.

6) 여기서 자존감이란 로젠버그(Rosenberg)자존감 척도를 사용했으며 자신에 대한 존중의 정도를 나타내는 것으로 자신을 얼마나 가치 있게 여기는지를 나타낸다(Rosenberg, 1965).

Big5와 직무성과와의 관계에 대하여 메타⁷⁾(meta) 분석을 실시한 Barrick & Mount(1991)는 성실성과 직무성과가 높은 상관관계가 있음을 발견하였다. 또한 고용주가 특정 직업에서 더 선호하는 성격이 있을 수 있다는 점은 Borghans, Ter Weel & Weinberg(2008)의 연구에서 발견된다. 이들이 주목한 부분은 사교성(sociability)과 직무 부여(job assignment)와의 관계이다. 사교성은 사람과의 상호작용(interaction)의 정도이며 상호작용은 돌봄(caring)과 솔직함(directness)에 영향을 받는다고 보았다. 또한 직업의 종류에 따라 돌봄과 솔직함을 필요로 하는 정도가 다르다고 보았다. 이로 인해 각각의 일자리가 요구하는 성격을 가진 자는 그렇지 않은 사람에 비해 해당 직업을 할당 받을 가능성이 높음을 모형을 통하여 보였다.

본 분석에서는 기존 선행 연구와 달리 청년층의 전일제 첫 일자리에 대하여 분석하였다. 초기 노동시장의 중요 성과변수인 취업소요기간, 임금수준 변수와 비인지적 특성이 어떠한 관계를 가지는지 분석하여 졸업 이후 첫 일자리로 이행해 가는 과정에서 Big5 요인이 어떤 역할을 하는지 알아보고자 한다.

Ⅲ. Big5와 초기노동시장 성과

1. Big5의 정의 및 특성

1960년대 Norman(1963)을 비롯하여 Goldberg(1981), Digman(1990), McCrae & Costa(1990)에 이르기까지 많은 심리학자들의 연구에 의해 인간의 성격을 5가지 특성으로 표현할 수 있음이 발견되었다. Big5라고 부르는 5가지 성격적 특성은 경험에 대한 개방성(Openness to experiences), 성실성(Conscientiousness), 외향성(Extraversion), 친화성(Agreeableness), 신경증(Neuroticism)이다. Costa & McCrae(1992a)는 이 5가지 요인에 대한 분석을 통해 개인들 간의 성격 차이를 설명할 수 있다고 제시하였다. Big5가 뜻하는 바를 보다 자세히 이해하기 위하여 Costa & McCrae에

7) 메타 분석이란 그 동안 있어왔던 연구 결과를 종합하여 연구자의 주요인에 대해 주된 효과를 알아보는 방법이다.

의해 제안된 각 요인별 6개의 하위 구성요소를 살펴보면 <표 1>과 같다.⁸⁾

경험에 대한 개방성은 경험으로부터 느끼는 감각, 생각, 느낌을 중요시 여기며 이 요인이 높으면 창의적이고 용감하고 예술적이며 호기심이 많다고 평가된다. 성실성이 높은 사람은 어떤 현상에 대해 체계적으로 접근하며 문제들을 논리적으로 분석한다. 또한 원칙과 목표들에 따라 삶을 면밀히 계획한다. 외향성은 사회성과 관계가 깊다. 예컨대 외향적인 사람은 다른 사람과 더 많은 상호작용을 위해 노력하고 영업, 인사관리, 교사와 같이 사람을 직접 만나고 다루는 직업들에 끌리게 된다. 또한 활동적이며 적극적이다. 친화성이 높은 사람들은 따뜻하고 협동적이며, 이해심이 많은 사람으로 평가된다. 그리고 신경증이 높을수록 감정이 불안정하며 분노, 불안, 자신감 부족 등을 더 잘 겪는다.

<표 1> Big5의 정의 및 하위 구성요소

변수명	하위 구성요소	정의
경험에 대한 개방성	공상(fantasy), 심미(aesthetics), 느낌(feeling), 행동(action), 사고(idea), 가치(value)	새로운 심미, 문화, 지성적 경험에 대해 열려있는 경향
성실성	유능성(competence), 질서(order), 의무감(durifulness), 성취욕(achievement striving), 자제(self discipline), 숙고(deliberation)	얼마나 열심히 하며 책임감이 있는지, 조직화 되어 있는지를 나타내는 경향
외향성	따뜻함(warmth), 군집성(gregariousness), 주장성(assertiveness), 활동성(activity), 흥분추구(excitement seeking), 긍정적 정서(positive emotions)	관심과 에너지의 방향이 안쪽의 세계보다 바깥쪽 세계로 향해 있는 정도
친화성	신뢰성(trust), 솔직성(straightforwardness), 이타성(altruism), 순종성(compliance), 겸손함(modesty), 민감성(tender mindedness)	보다 협동적이며 비이기적인 행동을 하려는 경향
신경증	불안(anxiety), 적대감(hostility), 우울(depression), 자의식(self consciousness), 충동성(impulsiveness), 취약성(vulnerability)	심리적 고통과 정서의 불안정성의 수준

주: Big5의 정의는 미국 심리학 협회 사전(2007)에서 인용.

통상 Big5는 설문 조사에 의한 방식으로 측정되는데 자기보고식 방법으로 인해 측정 오차 문제가 발생할 수 있다. 하지만 Big5 설문지 발전에 지대한 영향을 미친 Costa &

8) Big5 구성요소에 대한 설명은 홍숙기(2004)에서 정리한 내용을 일부 재인용 한 것임.

McCrae(1992)는 측정오차로 인한 왜곡을 부정하진 않지만 자기 보고식 설문지를 신뢰할 수 있다는 그동안의 다른 연구들(Jackson, 1989; Muten, 1991)의 결과를 제시하며 설문지의 정확성에는 큰 문제가 되지 않을 것이라 주장하고 있다. 그리고 노동연령층의 Big5 변동성은 Cobb-Clark & Schurer(2011)에 의하면 그리 크지 않은 것으로 나타났다. 즉, 연령 그룹별 5요인의 평균 수준(mean-level) 차이는 아주 작았으며 고용과 같은 사건으로 인한 개인 내의(intra-individual) 5요인의 변화는 경제학적인 의미가 거의 없는 수준인 것으로 나타났다.

2. Big5와 초기노동시장 성과

지금까지 선행된 연구 결과를 종합하면, Big5와 초기노동시장 성과와의 관계를 다음과 같이 예상해 볼 수 있다.

첫째, 직업 탐색 모형에서 탐색노력(search effort)의 강도와 성격과의 연관성을 통해 미취업기간과의 관계를 설명해 볼 수 있다. Uysal & Pohlmeier(2011)는 성실성이 높은 사람은 그 정의에 따라 당연히 더욱 계획적이고 조직적으로 직업 탐색을 할 것이기 때문에 탐색 비용이 낮고 이는 상대적으로 더 많은 일자리 제안(job offer)을 받을 수 있는 이유가 된다고 제시한다. 또한 경험에 대한 개방성이 높은 사람은 '열린 사람들'로서 새로운 것에 대한 관심이 크고 흥미를 가지고 있으며 잘 받아들인다. 이 요인이 높은 사람들은 더 많은 교육 기회와 도전적인 직업 경험을 능동적으로 추구한다(Barrick & Mount, 1991; Liebert & Liebert, 2003). 그리고 외향성이 높은 사람들은 그렇지 않은 사람들에 비해 더욱 활동적이며 적극적이므로 탐색노력과 양의 관계가 있다고 볼 수 있다. 반면 신경증이 높은 사람은 주위 환경에 대해 민감하고 자신의 감정을 잘 통제하지 못하기 때문에 탐색활동이 비효율적이게 되고 이는 실업기간을 벗어나는데 있어 음의 영향을 미치게 될 것으로 예상해 볼 수 있다.

둘째, 구직자의 비인지적 특성에 대한 고용주의 선별과정(screening)을 통해 Big5와 초기노동시장 성과와의 관계를 예상해 볼 수 있다. 외향성과 친화성은 사회적 반응이 중요한 역할을 하는 직업인 판매, 영업직에서 유리한 특성이 될 수 있지만 생산직, 기술직에는 적합하지 않을 것이다(Barrick & Mount, 1991). 또한 봉사심, 배려가 필요한 복지와 관련된 직업은 친화성과 밀접한 관련이 있다. 이처럼 직업적 특성에 맞는 성격이 존재하기 때문에 고용주는 성격에 대한 선별과정을 통해 노동자를 선택할 것이다. 만약

고용주가 직업적 특성으로 인해 여성에 비해 남성의 친화성이 높은 것을 더 낮게 평가한다면 이는 임금에 악영향을 미치게 된다(Mueller & Plug, 2006). 이는 구직자의 성격에 대한 고용주의 선별과정에서 성별에 따른 차이가 발생할 수 있는 가능성을 제시해 준다.

마지막으로 생산성과 성격 사이에 밀접한 관계가 존재할 수 있다. 전통적 경제학 관점에서 보면 인적자본에 대한 투자를 통해 생산성을 향상시키지만 생산성이 성격과 연관이 있을 수 있다. Barrick & Mount(1991)에 따르면 성실성은 책임감, 근면, 계획성과 같은 특성을 나타내기 때문에 모든 직업군에서 직무 성과의 중요한 결정요인이 된다. 또한 걱정, 불안, 긴장과 같은 신경증이 높은 사람은 자신의 업무를 실패할 가능성이 높으므로 신경증 역시 모든 직업군에서 직무 성과와 음의 연관이 있다(Barrick & Mount, 1991). 즉 성실한 사람이면서 감정적으로 안정적인 노동자라면 그들의 생산성이 클 것이라 예상할 수 있고, 그렇지 않은 노동자에 비해 고임금을 받는 직장에 다닐 가능성이 더 높을 것이라 예상해 볼 수 있다. 이처럼 성격적 특성이 직무성과와 같은 생산성에도 영향을 미칠 수 있다.

IV. 분석 대상 및 요약 통계량

1. 분석대상

분석에 사용한 데이터는 한국교육고용패널(KEEP : Korean Education and Employment Panel) 1차(2004년)부터 9차(2012년)까지의 자료이다. 이 조사는 우리나라 청소년의 교육경험과 진학, 진로, 직업세계로의 이행 등을 파악하기 위하여 2004년에 시작되었다. 1차 연도 중학교 3학년 2,000명, 고등학교 3학년(전문계: 2,000명, 일반계: 2,000명)으로 시작하여 2007년에 신규패널⁹⁾(고3, 1,500명)이 추가되었다. 2,010년에는 보정패널¹⁰⁾(남성 대졸자 757명)이 추가되었다. 기존 응답자들은 9차 연

9) 중3 코호트의 시간에 따른 표본의 특성 변화(일반계고 진학, 전문계고 진학 등)를 감안하여 설계됨.

10) 남성의 군 입대로 인해 교육과 노동시장 연계에 따른 성비 불균형 문제를 해결하기 위해 추가됨.

도 기준으로 24~27세의 분포를 띄며 보정패널의 경우 28~30세의 분포를 나타낸다.

본 분석에서는 중학교 3학년, 고등학교 3학년, 신규 및 보정패널을 모두 사용하였다. 특히 9차 연도 기준으로 재학생의 70%가 남성이기 때문에 남성 대졸자 패널인 보정패널을 통해 성비 불균형 문제를 보완하였다. 분석에 사용된 데이터 선택 과정은 다음과 같다. 9차 연도 조사에 응답한 5,649명 중 중요 변수인 Big5 결측치 35명을 제외하였다. 졸업자가 아닌 대학생 2,186명을 제외하였고 학력과 졸업일에 관한 결측 자료 24명을 삭제하여 3,404명의 관측치를 얻었다. 첫 직장 취업소요기간 결측 자료 47명을 제외하고 뒤 자영업자와 무급근로종사자 175명을 제외하여 임금 근로자만을 대상으로 하였다. 마지막으로 대학원생 61명을 제외하여 3,121명의 관측치를 얻었다. 이들 중 2,717명(87%)이 2~9차 연도 사이에 전일제 첫 일자리를 얻었으며 404명(13%)은 미취업 상태인 것으로 나타났다. 전체 취업자 중 졸업일 이전 취업자가 1124명(41%)이었다. 졸업일 이전 6개월 이내¹¹⁾ 취업한 사람이 818명으로 졸업일 이전 취업자의 73%를 차지하였고 졸업일 이전 12개월 이내 취업한 사람은 995명으로 89%를 차지하였다. 본 분석에서 사용한 콕스비례위험 모형에서는 미취업기간의 시작점을 졸업일 이전 6개월¹²⁾로 보았으며 이에 따라 최종 분석대상 표본은 2,815명이며 취업자는 2,411명(86%), 미취업자는 404명(14%)이다. 그리고 미취업자 404명, 임금 결측치 184명을 제외하고 2,227명¹³⁾이 임금과 Big5와의 분석 대상에 사용되었다.

본 논문에서 분석에 사용한 Big5 특성에 대한 설문조사는 9차 연도에 실시되었으며 요인 각각에 대해 6문항씩 총 30문항¹⁴⁾으로 구성되어 있다. 4점 척도(0 전혀 그렇지 않다~3 매우 그렇다)를 사용하였으며 각 요인은 요인별 6개 문항에 대한 총합을 통해 측정되었다.

11) 졸업한 월을 포함하며 졸업일이 2008년 2월이라면 '졸업일 이전 6개월'이란 시점은 2007년 9월을 뜻한다.

12) 이에 대한 자세한 설명은 4.2절 첫 직장 취업소요기간에서 다룬다.

13) 주당 총 근로시간 변수가 결측된 자료 50명에 대하여 전일제 평균 근로시간이라 생각되는 40시간으로 추정하였음.

14) 대규모 조사의 특성상 빠른 응답을 위해 한국형 버전의 축약형 설문지를 사용하였고 외국의 사례로 German Socioeconomic Panel Study(SOEP)에서 사용된 Big5조사는 각 요인당 3개의 질문으로 총 15개의 질문만을 통해 측정된 점으로 미루어 볼 때 그리 제한적인 것은 아니다.

2. 첫 직장 취업 소요기간

첫 직장이란 전일제 직장을 기준으로 하였다.¹⁵⁾ 일반적으로 시간제 일자리의 경우 초기노동시장으로 가는 중간 과정일 가능성이 크기 때문이다. 그리고 졸업 이전에 취업한 일자리의 경우 졸업 이후까지 계속 근무했을 경우에만 첫 일자리에 취업한 것으로 보았다. 미취업기간의 시작점을 어떻게 설정할 것인지는 본 연구에서 사용한 콕스비례위험 모형에서 중요한 문제이기 때문에 다음과 같이 설정하였다. 만약 대부분의 분석대상이 졸업일 근처에서 취업 준비를 시작한다면 미취업기간의 시작 시기를 졸업일 이전으로 앞당길수록 실제 취업 준비를 하지 않는 사람들이 미취업기간에 많이 포함되는 문제가 발생한다. 반대로 대부분의 분석대상이 졸업일 이전부터 취업 준비를 시작한다면 미취업기간의 시작시기를 졸업일에 가깝게 설정할수록 졸업일 이전부터 취업을 준비하는 사람들에 대한 데이터 손실이 커지게 된다. 데이터 손실률을 살펴보면 다음과 같다. 먼저 졸업일을 미취업 기간의 시작지점이라 생각할 경우 졸업일 이전 취업자들로 인해 첫 일자리 취업자 중 약 41%의 데이터 손실을 가져온다. 졸업 6개월 이전을 미취업기간의 시작일이라 하면 약 11%, 졸업 12개월 이전은 약 4.8%의 데이터 손실이 발생된다. 학력 구성을 살펴본 결과 졸업일로부터 6개월 이전에 미리 취업한 사람들의 학력 구성이 졸업일 이전 취업한 전체 사람들의 학력구성과 크게 다르지 않다는 점을 발견하였다.¹⁶⁾ 이와 같은 데이터 손실률, 미취업기간의 표본 구성 및 학력 구성을 모두 고려할 때, 본 연구에서는 졸업일로부터 6개월 이전에 취업한 대상까지 분석에 포함하는 것이 가장 합당하다고 보았다. 첫 직장 취업 소요기간은 졸업한 시점부터 첫 직장 취업시기까지의 차이를 통해 계산되었다.¹⁷⁾ 취업 소요기간이 음수 또는 0인 경우, 다시 말해 졸업하기 전에 미리 취업했을 경우에는 가장 빨리 취업했을 때 주어지는 양의 값인 1을 주어 취업소요기간이 1개월인 것으로 보았다.¹⁸⁾ 그리고 졸업 이후 첫 일자리를 갖지 못하고 군 입대를 한 경우

15) 전일제가 아닌 시간제 일을 한 경우 미취업 상태로 봄. 이후 전일제 일자리에 취업했을 시 첫 일자리로 봄.

16) 이들의 학력 구성은 다음과 같다. 졸업일 이전 - 고졸 : 15.12%, 대학중퇴 : 6.58%, 전문대졸 : 43.95%, 4년제 대졸 : 34.34%, 졸업일 6개월 이내 - 고졸 : 17.60%, 대학중퇴 : 5.01%, 전문대졸 : 41.44%, 4년제 대졸 : 35.94%

17) 미취업자의 경우, 졸업한 시점부터 9차 연도인 2012년 12월까지를 미취업기간으로 계산하였다. 미취업자 중 일반대 졸업 비율이 50%인데 이는 일반대 졸업자의 취업이 어렵고 9차 연도와 가까운 시점에 졸업한 사람들은 상대적으로 일반대 졸업자일 가능성이 크기 때문이다(부표 1).

에는 제대 후부터 첫 직장 시작시기까지의 차이를 취업 소요기간이라고 보았다.

3. 요약 통계량

가. 기본 요약 통계량

분석에 사용한 주요 변수의 요약 통계량은 <표 2>와 같다. 가정 환경적 요소라 생각되는 고3시절 여성보호자 학력,¹⁹⁾ 고3시절 가구소득 변수를 사용하였고 학력요소로 고졸, 대학중퇴, 전문대졸, 일반대졸로 구분한 학력더미를 사용하였다. 졸업한 학교에 대한 정보는 전공, 소재지,²⁰⁾ 학자금 대출 여부, 재학 중 근로경험²¹⁾을 사용하였고 결혼 여부 변수를 사용하였다. 이 때 전공의 경우 인문계열, 자연계열, 예체능으로 구분하였다. 대졸자는 인문, 사회, 교육전공을 합해 인문 계열로, 자연 계열은 자연, 공학, 의약전공을 합하여 생성하였고 나머지는 예체능 전공으로 구분하였다. 고졸자의 경우 전공 변수를 생성하기 위해 일반고 문과는 인문계열, 일반고 이과는 자연계열, 예체능과 직업반은 예체능으로 구분²²⁾하였다. 실업고의 경우 설문조사에서 대졸자 전공 대분류와 같은 전공변수가 존재하기 때문에 이를 사용하였다. 그리고 임금분석을 함에 있어 첫 직장 정보는 취업 소요기간과 정규직 여부, 산업분류, 직종분류 변수로 구성되어 있다. 가정 환경적 요소, 졸업한 학교 정보, 첫 직장 정보의 결측치의 경우 본 분석의 주요 변수인 Big5에 관한 정보를 최대한 이용하기 위하여 삭제하지 않고 평균값 또는 최빈값으로 추정하여 사용하였다.²³⁾

18) 소요기간이 음수 또는 0인 경우 콕스비례위험 모형의 분석대상에서 탈락됨.

19) 고3시절 여성보호자 학력 중 편부의 경우 남성보호자 학력 사용함.

20) 수도권이란 서울, 경기, 인천을 뜻함.

21) 교내 근로는 제외.

22) 고졸자의 고등학교 구분은 일반고 97명, 실업고 590명, 알 수 없음이 16명으로 일반고의 비중이 그리 크지 않기 때문에 문과를 인문, 이과를 자연, 예체능과 직업반을 예체능으로 구분하는데 있어 크게 무리는 없어 보인다.

23) 추정된 통제변수의 경우 추정더미[추정한 경우:1]를 같이 생성하여 포함하였음.

<표 2> 주요 변수 별 요약 통계량

변수	구분	평균(표준편차)		
		전체	남성	여성
성별	남성(1)	0.52	-	-
	여성(0)	(0.5)		
고3시절 여성보호자 학력	고졸이상(1)	0.6	0.57	0.64
	중졸이하(0)	(0.49)	(0.5)	(0.48)
고3시절 월평균 가구소득	단위(만원)	275	275	275
		(182)	(176)	(187)
학력	고졸	0.22 (0.41)	0.22 (0.41)	0.21 (0.41)
	대학중퇴	0.06 (0.25)	0.09 (0.29)	0.04 (0.19)
	전문대졸	0.35 (0.48)	0.32 (0.47)	0.38 (0.49)
	일반대졸	0.37 (0.48)	0.38 (0.48)	0.37 (0.48)
결혼여부	결혼(1)	0.11	0.11	0.11
	미혼(0)	(0.31)	(0.31)	(0.32)
전공	인문계열	0.35 (0.48)	0.26 (0.44)	0.45 (0.50)
	자연계열	0.52 (0.50)	0.63 (0.48)	0.40 (0.49)
	예체능	0.13 (0.33)	0.11 (0.31)	0.14 (0.35)
최종학력	수도권(1)	0.33	0.34	0.34
소재지	비수도권(0)	(0.47)	(0.47)	(0.47)
학자금	있음(1)	0.23	0.21	0.26
대출여부	없음(0)	(0.42)	(0.40)	(0.44)
재학 중	있음(1)	0.60	0.49	0.73
근로경험	없음(0)	(0.49)	(0.50)	(0.45)
정규직 여부	정규직(1)	0.71	0.72	0.70
	비정규직(0)	(0.46)	(0.45)	(0.46)

요약 통계량 결과를 살펴보면 남녀 구성비는 큰 차이가 없으며 고3시절 여성보호자 학력 수준은 고졸이상(1)이 60%를 차지한다. 학력별 비율은 일반대졸(37%)이 가장 많았으며 뒤이어 전문대졸(35%), 고졸이하(22%) 순으로 나타났다. 남성은 전문대졸(32%)에 비해 일반대졸(38%)의 비율이 더 높은 반면 여성은 전문대졸(38%)과 일반대졸(37%)의 비율이 비슷하며 고졸이하의 비율(남성:22%, 여성:21%)은 성별에 따른 차이가 크게 없음을 알 수 있다. 전공의 경우 남녀 성비에 따른 차이가 심한 것을 알 수 있다. 남성의 경우 자연계열(63%)의 비율이 가장 높고 인문계열(26%)이 두 번째로 높은 비율을 차지하고 있는 반면 여성의 경우 자연계열의 비율(40%)이 상대적으로 낮고 인문계열의 비율(45%)이 가장 높음을 알 수 있다. 그리고 남성의 경우 49%, 여성의 경우

73%가 재학 중 근로경험이 있다고 응답하였다. 이것은 9차 연도를 기준으로 봤을 때, 본 표본에서 제외된 재학생의 약 70%가 남성이기 때문에 나타난 현상으로 보인다.

나. 초기노동시장 성과에 따른 Big5

본 연구의 주요 설명 변수인 Big5의 성별 및 학력에 따른 요약통계량은 <표 3>과 같다. 경험에 대한 개방성은 평균 9.54, 성실성은 9.83, 외향성은 10.12, 친화성은 10.64, 신경증은 7.87의 값을 보인다. 그리고 남성이 여성에 비해 유의수준 1%에서 경험에 대한 개방성과 성실성이 더 높음을 알 수 있다. 또한 신경증의 경우 여성이 남성에 비해 평균이 더 높은 특성을 보여 준다.²⁴⁾ 외향성과 친화성의 경우 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다. 학력별로 살펴보면 고학력자일수록 경험에 대한 개방성, 성실성, 외향성, 친화성이 높아지고 신경증은 낮아지는 현상을 명확하게 알 수 있다. 이는 학력과 Big5의 5요인 모두 밀접한 관계가 존재할 수 있음을 보여준다.

<표 3> 전체, 성별 및 학력에 따른 Big5

	전체	성별		학력			
		남성	여성	고졸	대학중퇴	전문대졸	일반대졸
경험에 대한 개방성	9.54 (2.45)	9.66 (2.58)	9.41*** (2.29)	9.07 (2.53)	9.65 (2.60)	9.30 (2.32)	10.01 (2.41)
성실성	9.83 (2.55)	9.99 (2.59)	9.65*** (2.51)	9.56 (2.57)	9.80 (2.64)	9.82 (2.53)	9.99 (2.54)
외향성	10.12 (2.75)	10.19 (2.85)	10.04 (2.63)	9.73 (2.74)	10.05 (2.81)	10.08 (2.77)	10.39 (2.69)
친화성	10.64 (2.33)	10.69 (2.38)	10.60 (2.27)	10.29 (2.44)	10.64 (2.32)	10.56 (2.36)	10.92 (2.19)
신경증	7.87 (3.16)	7.17 (3.05)	8.61*** (3.11)	8.08 (3.16)	8.23 (3.30)	7.97 (3.20)	7.59 (3.08)

주: 신경증의 수치가 높을수록 정서적 불안정성이 더 크다는 것을 뜻함. ()는 표준편차를 나타냄.
여성의 *는 남성과의 평균 차이 검정 t-test 결과임. *** 1%, ** 5%, * 10% 유의수준

24) 신경증의 경우 숫자가 클수록 정서적 불안정성이 크다는 것을 뜻함.

<표 4> 첫 직장 취업 소요기간 및 임금 분위수별 Big5

		첫 직장 취업소요기간				첫 직장 임금			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
경험에 대한 개방성	전체	9.60 (2.38)	9.58 (2.45)	9.51 (2.33)	9.45 (2.52)	9.36 (2.33)	9.27 (2.40)	9.59 (2.39)	9.91 (2.56)
	남성	9.87 (2.48)	9.93 (2.50)	9.52 (2.42)	9.37 (2.63)	9.49 (2.38)	9.37 (2.75)	9.61 (2.41)	10.01 (2.56)
	여성	9.35 (2.25)	9.24 (2.35)	9.51 (2.23)	9.56 (2.36)	9.29 (2.30)	9.20 (2.09)	9.57 (2.36)	9.65 (2.56)
성실성	전체	10.07 (2.46)	9.89 (2.55)	9.78 (2.57)	9.60 (2.53)	9.77 (2.48)	9.72 (2.57)	9.75 (2.43)	10.18 (2.58)
	남성	10.35 (2.47)	10.2 (2.56)	9.87 (2.58)	9.71 (2.59)	9.86 (2.45)	9.85 (2.72)	9.84 (2.47)	10.37 (2.55)
	여성	9.81 (2.42)	9.60 (2.51)	9.68 (2.58)	9.46 (2.46)	9.72 (2.51)	9.62 (2.45)	9.65 (2.38)	9.67 (2.63)
외향성	전체	10.44 (2.62)	10.37 (2.86)	9.86 (2.61)	9.96 (2.67)	9.87 (2.64)	10.04 (2.65)	10.16 (2.70)	10.60 (2.72)
	남성	10.53 (2.73)	10.63 (2.90)	10.07 (2.67)	9.99 (2.77)	10.04 (2.65)	10.06 (2.82)	10.26 (2.67)	10.65 (2.83)
	여성	10.36 (2.51)	10.13 (2.81)	9.62 (2.54)	9.92 (2.55)	9.77 (2.62)	10.02 (2.52)	10.04 (2.74)	10.45 (2.43)
친화성	전체	10.74 (2.24)	10.83 (2.30)	10.64 (2.17)	10.35 (2.34)	10.43 (2.22)	10.59 (2.28)	10.61 (2.31)	10.97 (2.24)
	남성	10.84 (2.28)	10.97 (2.16)	10.81 (2.17)	10.25 (2.47)	10.46 (2.14)	10.61 (2.36)	10.64 (2.35)	10.95 (2.27)
	여성	10.65 (2.20)	10.70 (2.42)	10.46 (2.16)	10.48 (2.17)	10.41 (2.27)	10.57 (2.22)	10.58 (2.27)	11.02 (2.15)
신경증	전체	7.87 (3.16)	7.74 (3.05)	8.02 (3.24)	7.79 (3.19)	8.42 (3.27)	7.83 (3.06)	7.86 (3.01)	7.19 (3.05)
	남성	7.12 (3.04)	7.06 (2.76)	7.13 (3.13)	7.16 (3.13)	7.46 (3.11)	7.15 (2.98)	7.09 (2.86)	6.84 (2.97)
	여성	8.58 (3.12)	8.40 (3.17)	9 (3.08)	8.61 (3.10)	9.00 (3.23)	8.37 (3.01)	8.73 (2.95)	8.11 (3.06)

주: ()는 표준편차를 나타냄. Q1~Q4 : 1분위수~4분위수를 뜻함.

첫 직장 취업 소요기간 및 임금²⁵⁾을 4분위수로 나타내었을 때 각 분위수별 Big5의

25) 여기서 임금이란 임금분석에 사용된 log(시간당 임금)을 뜻한다.

분포는 <표 4>와 같다. 취업 소요기간이 긴 4분위수(Q4)에서 짧은 1분위수(Q1)로 갈수록 대체적으로 경험에 대한 개방성, 성실성, 외향성, 친화성의 평균이 높아지는 현상이 발견된다. 이는 빠른 취업과 Big5가 상당부분 관련이 있을 것임을 예상하게 한다. 그 중에서도 탐색노력과 밀접한 연관이 있을 것이라 예상할 수 있는 성실성과 외향성의 경우 취업소요기간이 짧을수록 평균이 높아지는 현상이 전체뿐만 아니라 남성과 여성에서도 나타남을 확인할 수 있다. 그리고 첫 직장 임금의 경우 성별에 따른 차이 없이 확연히 임금이 높아질수록(Q1 → Q4) 신경증 평균은 낮아지고 나머지 4요인의 평균은 높아지는 것을 볼 수 있다. 즉, Big5의 모든 요인이 임금의 변동과 밀접한 관련성이 있음을 예상해 볼 수 있다. 이를 통해 구직자의 Big5 수치가 클수록(신경증은 작음) 고임금을 주는 직장에 취업할 가능성이 높아짐을 추측해 볼 수 있다.

V. 실증 분석 모형

1. 콕스비례위험 모형

본 논문에서 초기노동시장으로의 이행에 걸리는 시간과 성격적 특성에 관한 연구를 위해 사용한 모형은 콕스비례위험 모형(Cox Proportional Hazard Model)이다. 콕스비례위험 모형이란 설명변수가 미취업기간을 탈출할 확률에 어떤 영향을 미치는지를 미취업기간의 분포에 대한 가정 없이 우측 절단(right censored)된 자료를 포함하여 추정할 수 있는 모형이다. 이를 자세히 표현해 보면 다음과 같다.

T 를 기간의 연속적 확률변수라 하고 t 는 T 가 실현된 값을 의미한다고 하자. 이 때 $f(t)$ 는 T 의 확률밀도 함수가 되며 $F(t)$ 는 T 의 누적분포함수이다. 이때 생존함수 $S(t) = 1 - F(t)$ 이며 그 의미는 t 시점 이상 미취업 상태에 머무를 확률, $P(T \geq t)$ 를 뜻한다. 이 때 미취업 탈출확률은 다음과 같다.

$$h(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\text{Prob}(t \leq T \leq t + \Delta t | T \geq t)}{\Delta t} \quad (1)$$

이는 t 시점 이후 미취업 상태에서 취업 상태로 바뀐다고 가정할 때, t 시점까지 미취업 상태인 조건 하에 t 시점 이후 순간적으로 미취업 상태를 탈출할 조건부 확률을 뜻한다. 이를 정리하면 다음과 같다.

$$h(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{F(t + \Delta t) - F(t)}{\Delta t S(t)} = \frac{f(t)}{S(t)} \quad (2)$$

이 식을 통해 미취업기간 탈출 확률을 구하기 위해서는 T 의 분포를 알아야 한다는 점을 알 수 있고 이를 추정하기 위해서는 T 의 분포를 가정해야 한다. 하지만 콕스비례위험 모형을 이용하면 이러한 가정 없이 추정할 수 있다. 콕스비례위험 모형에서는 미취업기간 탈출 확률을 다음과 같이 정의한다.

$$h(t) = h_0(t) \exp(X' \beta) \quad (3)$$

(3)을 보면 우선 지수함수 형태를 취함으로써 항상 0보다 큰 값을 가지게 된다. 그리고 $h_0(t)$ 는 각 시간별 이질성을 나타내는 기본(baseline) 탈출 확률을 나타내며 X 는 탈출 확률에 영향을 미치는 여러 변수들을 나타낸다. 여기서 X 는 시간 불변적 요소이어야만 하며, 이를 통해 특정 시점에서 서로 다른 개인별 미취업기간 탈출 확률의 비율이 X 값의 비율에 따라 결정되게 된다. 본 연구에서 사용한 X 는 Big5를 포함하여 가정 환경적 요소, 학력더미, 졸업한 학교에 대한 정보이다. 그리고 PMLE(Partial Maximum Likelihood Estimator) 방법을 이용하여 추정하게 되면 기본 탈출 확률을 추정하지 않고 β 를 추정할 수 있다.

2. 임금 분석 모형

본 연구에서 임금과 Big5와의 분석을 위해 사용한 모형은 다음과 같다.

$$\log(\text{wage}/h)_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Big5}_i + \beta_2 X_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

종속 변수는 log를 취한 시간당 임금²⁶⁾이며 통제변수 X 는 가정 환경적 요소, 학력더미, 졸업한 학교에 대한 정보, 직장 관련 변수이다.

본 연구에서 사용된 콕스비례위험 모형, 임금 분석 모형은 다음과 같은 순서에 따라 분석되었다. 첫 번째 분석은 Big5와 성별이 포함된 경우이며, 두 번째는 청소년기 성격의 형성에 영향이 있으면서 노동시장 성과에도 영향이 있을 것으로 예상되는 가정 환경적 요소인 고3시절 여성보호자 학력, 고3시절 가구소득이 추가되었다. 세 번째로 노동시장 성과를 설명하는 주요 변수이면서 비인지적 특성과도 연관이 깊은 학력더미가 추가되었다. 네 번째로 졸업한 학교에 대한 정보 변수인 전공, 최종학력 소재지, 학자금 대출여부, 재학 중 근로경험과 혼인여부를 추가하여 통제하였다. 마지막으로 임금 분석의 경우에만 직장 관련 변수인 정규직 여부와 취업소요기간, 산업분류, 직종분류를 포함하여 분석하였다. 특정 성격과 정규직 여부와 연관이 충분히 있을 수 있고 산업 및 직종별로 Big5의 특성이 다르게 나타날 수 있기 때문에 이를 통제하여 분석하였다.²⁷⁾ 모든 분석에는 코호트 더미가 포함되었으며 추가적으로 남녀 각각 구분하여 초기노동시장 성과와 Big5와의 관계에 대하여 분석하였다.

VI. 실증 분석 결과

1. 콕스비례위험 모형 결과

〈표 5〉는 콕스비례위험 모형 결과로서 Big5가 미취업기간의 탈출 확률에 어떤 영향을 미치는지를 보여준다. 먼저 Big5와 성별 더미를 포함한 (1)열의 경우 경험에 대한 개방성은 미취업기간 탈출 확률을 하락시키며 외향성과 성실성은 미취업기간 탈출 확률을 상승시키는 것으로 나타났다. 이는 미취업 탈출 확률과 연관이 있는 다른 통제 변수들이 아직 포함되지 않은 결과이다. 추가 분석에서 경험에 대한 개방성, 성실성은 유의성이 사라졌지만 외향성의 경우 가정 환경적 요인, 학력더미, 졸업한 학교 정보를 통제한 나머지 (2), (3), (4)열의 결과에서도 유의수준 1%에서 미취업기간 탈출 확률과 유의미한양

26) 총 임금/총 근로시간, 단위 : (원)

27) 콕스비례위험 모형의 경우 미취업자로 인해 직장 관련 변수를 포함하지 못함.

<표 5> 콕스비레위험 모형 : 미취업 기간 탈출 확률과 Big5

	(1)	(2)	(3)	(4)
개방성	-0.0172* (0.0100)	-0.0165* (0.0100)	-0.0151 (0.0101)	-0.0145 (0.0101)
성실성	0.0164* (0.00952)	0.0156 (0.00953)	0.0150 (0.00956)	0.0144 (0.00973)
외향성	0.0275*** (0.00864)	0.0290*** (0.00868)	0.0285*** (0.00866)	0.0270*** (0.00871)
친화성	0.0124 (0.0103)	0.0123 (0.0103)	0.0120 (0.0103)	0.0105 (0.0103)
신경증	-0.00118 (0.00665)	-0.00204 (0.00667)	-0.00135 (0.00667)	-0.000338 (0.00668)
성별	-0.245*** (0.0472)	-0.249*** (0.0473)	-0.218*** (0.0488)	-0.234*** (0.0507)
여성보호자 교육수준		-0.0357 (0.0450)	-0.0375 (0.0452)	-0.0283 (0.0454)
월평균 가구소득		-0.000220* (0.000122)	-0.000236* (0.000123)	-0.000194 (0.000125)
대학 중퇴			-0.137 (0.0967)	-0.169* (0.0985)
전문대 졸업			0.220*** (0.0589)	0.175*** (0.0631)
일반대 졸업			0.0531 (0.0701)	0.0142 (0.0754)
혼인 여부				0.106 (0.0670)
최종학력 소재지				0.0134 (0.0449)
학자금 대출여부				0.127** (0.0517)
재학 중 근로경험				0.193*** (0.0519)
관측수	2,815	2,815	2,815	2,815

주: (1)~(4):코호트 더미 ; (4):전공 더미 포함. 학력더미 : 고졸 제외.

()은 표준오차이며 ***는 1%, **는 5%, *는 10%의 통계적 유의수준을 나타냄.

의 관계가 존재함을 알 수 있다. 내향적인 사람에 비해 외향적인 사람들은 높은 활동성과 적극성으로 인해 더 많은 직업 탐색노력을 하게 될 것이고 이는 미취업기간 탈출 확률을

상승시키는 역할을 했을 것이라 판단된다. 또한 외향적 성격을 선호하는 한국의 문화적 특성으로 인해 외향성이 더 빠른 취업을 하는데 도움을 주었을 것이라 예측해 볼 수 있다.

Uysal & Pohlmeier(2011)에서는 성실성과 경험에 대한 개방성이 미취업기간 탈출 확률과 양의 관계이며 신경증은 미취업기간 탈출 확률과 음의 관계가 나타나 본 연구 결과와 차이가 존재하였다. 시간제 일자리가 포함되며 직장의 구분이 없는 Uysal & Pohlmeier(2011)와 달리 본 연구에서는 전일제 일자리면서 초기 노동시장 성과를 분석 대상으로 설정하여 일자리의 성격과 질에서 Uysal & Pohlmeier(2011)와 차이가 있다. 이러한 점은 구직자의 탐색노력 및 미취업기간 탈출 확률에 영향을 미치는 Big5의 차이를 불러와 다른 결과가 나타났을 것이라 예상해 볼 수 있다.

그 외 설명변수와 미취업기간 탈출 확률과의 관계를 살펴보면 다음과 같다. 성별 더미 변수는 유의미한 음의 값으로 청년층의 경우 여성이 남성에 비해 미취업기간 탈출 확률이 높다는 홍서연·안주엽(2002)의 연구 결과와 일치함을 보였다. 그리고 고졸자에 비해 전문대 졸업자들이 더 빨리 취업할 확률이 높았다. 그리고 학자금 대출을 한 경우 미취업을 벗어날 확률이 높았는데 이것은 대출금 상환에 대한 부담이 빠른 취업에 영향을 준 것으로 보인다. 또한 박성준(2005), 홍서연·안주엽(2002), 채창균(2007)의 연구 결과와 같이 재학 중 근로경험이 졸업 후 더 빠른 취업에 도움을 주는 것으로 나타났다.

〈표 6〉은 남녀 각각 따로 콕스비례위험 모형을 추정한 결과이다. 남녀 모두 미취업기간 탈출 확률과 양의 관계가 있는 외향성은 초기노동시장의 빠른 진입을 예측해 주는 중요한 성격적 특성이라 할 수 있다. 이는 외향성이 높은 사람에게서 나타나는 사회적 상호작용을 중요시 여기는 성향, 적극성, 활동성이 빠른 취업으로 연계되는 현상이 남녀 모두에게서 나타난다는 점을 보여준다.

여성과 달리 남성을 분석한 연구결과에서는 성실성이 유의수준 10%에서 미취업기간 탈출 확률에 양의 영향을 주는 것으로 나타났다. 비록 (4)열에서는 유의수준 10%의 유의미함을 보이지만 (1), (2), (3)열에서 유의수준 5%에서 강건하게 빠른 취업과 양의 관계를 보이기 때문에 의미 있는 결과라고 판단되어진다. 빠른 취업과 성실성의 관계는 직업 탐색노력을 더욱 체계적, 조직적으로 할 수 있게 도와주는 성격적 특성이라 해석해 볼 수 있고 이는 탐색 비용의 감소를 불러온다. 이러한 특징은 직업 탐색 노력에 대한 효율성을 높여 졸업 이후 취업 소요기간을 단축시키는 역할을 했을 것이라 예측할 수 있다. 이러한 점은 개인의 노력과 연관이 있는 부분이기 때문에 성별에 따른 차이를 설명하기에는 부족한 점이 존재한다. 여성과 달리 남성에게서만 성실성이 빠른 취업과의 양의 관

<표 6> 콕스비례위험 모형

성별에 따른 미취업기간 탈출 확률과 Big5 - 남성

	(1)	(2)	(3)	(4)
개방성	-0.0205 (0.0139)	-0.0206 (0.014)	-0.0207 (0.0141)	-0.0197 (0.0142)
성실성	0.0297** (0.0138)	0.0294** (0.0138)	0.0278** (0.0139)	0.0270* (0.0141)
외향성	0.0260** (0.0119)	0.0263** (0.012)	0.0271** (0.0121)	0.0271** (0.0121)
친화성	0.016 (0.0142)	0.0158 (0.0142)	0.0149 (0.0143)	0.013 (0.0144)
신경증	-0.00288 (0.00923)	-0.00273 (0.00927)	-0.00207 (0.00929)	0.000155 (0.00934)
관측수	1,458	1,458	1,458	1,458

성별에 따른 미취업기간 탈출 확률과 Big5 - 여성

	(1)	(2)	(3)	(4)
개방성	-0.0182 (0.0146)	-0.0171 (0.0147)	-0.0139 (0.0148)	-0.0176 (0.0149)
성실성	0.00508 (0.0133)	0.00354 (0.0133)	0.00394 (0.0133)	0.00547 (0.0137)
외향성	0.0282** (0.0126)	0.0300** (0.0126)	0.0259** (0.0126)	0.0247* (0.0127)
친화성	0.00842 (0.015)	0.00862 (0.015)	0.00946 (0.0148)	0.00671 (0.015)
신경증	0.000131 (0.00965)	-0.00134 (0.00967)	-0.00107 (0.00965)	-0.00105 (0.00966)
관측수	1,388	1,388	1,388	1,388

주 : 표에 나타난 열 번호는 <표 5>의 분석구성과 동일함.

()은 표준오차이며 ***는 1%, **는 5%, *는 10%의 통계적 유의수준을 나타냄.

계가 나타난 이유는 고용주의 선별과정에서의 차이를 통해 추측해 볼 수 있다. 성실성은 체계성, 책임감, 얼마나 조직화되어 있는지를 뜻하는데 고용주가 특히 남성의 높은 성실성에 대한 정보를 통해 취업여부를 판단했을 가능성이 존재한다. 이러한 남성의 성실성은 Uysal & Pohlmeier(2011)에서의 연구결과와 일치하는 부분이다. Uysal & Pohlmeier(2011)에서 남성의 경우 성실성이 미취업 기간 탈출 확률과 양의 관계, 신경증이 음의 관계를 보였으며 여성의 경우 경험에 대한 개방성이 미취업 기간 탈출 확률과 양의 관계를 가지는 것으로 분석되었다.

2. 임금 분석 결과

첫 직장의 시간당 임금과 Big5와의 회귀분석 결과는 <표 7>과 같다. 이 분석 결과는 높은 임금과 Big5와의 관계를 알아봄으로써 일자리의 질과 Big5와의 관계를 간접적으로 나타내는 측면도 존재한다. 먼저 높은 성실성은 높은 임금을 예측하는 중요한 결정요인임을 알 수 있다. 성실성이 높다는 것은 직무성공에 있어 좋은 예측치(Barrick & Mount, 1991)이므로 고임금 일자리를 제공하는 고용주의 선별과정에 반영될 가능성이 높다. 그리고 성실성이 높음으로 인해 발생하는 효율적인 직업 탐색 또한 고임금의 직업 선택에 도움을 준다고 볼 수 있다.

외향성은 (1)열에서 (4)열까지 유의미함이 거의 나타나지 않지만 직장관련 정보를 통제한 (5)열에서 Fletcher(2013)의 연구결과와 같이 임금과 유의미한 양의 관계가 있는 것으로 나타났다. 특히 직장관련 정보 중 산업 및 직종 분류를 분석에 포함하였을 때 외향성의 유의미함이 확연히 드러나 외향성과 산업 및 직종 분류는 매우 밀접한 연관이 있다는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 외향성이 빠른 취업뿐만 아니라 높은 임금에 대한 중요한 예측력을 가짐을 알 수 있다.

신경증의 경우 가정 환경적 요소, 학력, 졸업한 학교 정보, 직장관련 정보를 순차적으로 통제했을 때 모든 열에서 강건하게 임금과 강력한 음의 관계가 있는 것으로 나타났다. 이것은 취업소요기간 분석에서 신경증이 유의미한 관계를 보이지 못한 것과 대조되는 현상이다. 이를 통해 신경증과 임금 사이에 매우 밀접한 연관성이 존재한다고 판단할 수 있다. 즉, 감정을 안정적으로 조절할 수 있는 특성을 가지는 것이 높은 임금을 위한 중요요소임을 알 수 있다. 그리고 Barrick & Mount(1991)는 신경증이 직무성공에 있어 좋은 예측력을 가진다고 하였고 Fletcher(2013), Nyhus & Pons(2005)의 연구 역시 임금과 신경증의 밀접한 관련성을 제시하였기 때문에 본 연구결과의 타당성을 뒷받침해 준다.

<표 8>은 성별에 따른 임금과 Big5에 대한 분석 결과를 나타낸 표이다. 신경증의 경우 성별에 관계없이 모두 임금과 유의미한 음의 관계를 보였고 남성은 여성과 달리 성실성과 외향성이 임금과 양의 관계를 보였다. 성실성은 모든 열에서 강건하게 임금과 양의 관계가 나타났고 외향성의 경우 <표 7>의 결과와 같이 (5)열에서 임금과 양의 관계를 보였다. 이처럼 여성에 비해 남성에게서만 나타난 성실성 및 외향성과 임금의 양의 관계는 남성이 여성에 비해 성실성과 외향성을 반영하는 직장의 임금구조를 갖고 있음을 짐작하게

<표 7> 임금과 Big5에 대한 회귀 분석

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
개방성	0.00646 (0.00478)	0.00483 (0.00469)	0.00122 (0.00461)	0.000602 (0.00458)	0.00165 (0.00447)
성실성	0.00625 (0.00438)	0.00798* (0.00435)	0.00846** (0.00421)	0.00914** (0.00415)	0.00822** (0.00391)
외향성	0.00706* (0.00413)	0.00537 (0.00417)	0.00632 (0.00407)	0.00667 (0.00408)	0.00813** (0.00381)
친화성	0.00235 (0.00468)	0.00154 (0.00464)	-0.000400 (0.00454)	-0.00123 (0.00448)	-0.00240 (0.00412)
신경증	-0.0116*** (0.00329)	-0.0110*** (0.00324)	-0.0095*** (0.00317)	-0.0094*** (0.00314)	-0.0085*** (0.00310)
성별	0.128*** (0.0221)	0.136*** (0.0218)	0.185*** (0.0219)	0.170*** (0.0222)	0.149*** (0.0232)
여성보호자 교육수준		0.0481** (0.0199)	0.0283 (0.0194)	0.0278 (0.0193)	0.0389** (0.0186)
월평균 가구소득		0.00026*** (0.000058)	0.00014*** (0.000055)	0.000125** (0.000056)	0.000117** (0.000055)
대학 중퇴			0.116** (0.0469)	0.132*** (0.0476)	0.135*** (0.0451)
전문대 졸업			0.205*** (0.0272)	0.210*** (0.0277)	0.202*** (0.0274)
일반대 졸업			0.393*** (0.0332)	0.407*** (0.0339)	0.387*** (0.0336)
혼인 여부				-0.00811 (0.0300)	-0.00610 (0.0283)
최종학력 소재지				0.0768*** (0.0199)	0.0790*** (0.0196)
학자금 대출여부				-0.000689 (0.0228)	0.00515 (0.0224)
재학 중 근로경험				0.0142 (0.0229)	0.0307 (0.0216)
취업소요 기간					0.00221** (0.000894)
정규직 여부					0.152*** (0.0204)
관측수 결정계수	2,227 0.125	2,227 0.139	2,227 0.201	2,227 0.215	2,227 0.303

주: (1)~(5):코호트 더미, 상수항, (4)~(5):전공 더미, (5):직종, 산업더미 포함. ()은 robust-표준오차이며 ***는 1%, **는 5%, *는 10%의 통계적 유의수준을 나타냄.

<표 8> 성별에 따른 임금과 Big5에 대한 회귀 분석 - 남성

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
개방성	0.00300 (0.00679)	0.00002 (0.00658)	-0.00293 (0.00653)	-0.00332 (0.00659)	-0.00142 (0.00646)
성실성	0.0140** (0.00634)	0.0156** (0.00628)	0.0155** (0.00606)	0.0153** (0.00606)	0.0149** (0.00579)
외향성	0.00849 (0.00566)	0.00725 (0.00568)	0.00717 (0.00552)	0.00762 (0.00561)	0.0107** (0.00529)
친화성	-0.00127 (0.00676)	-0.00175 (0.00671)	-0.00347 (0.00658)	-0.00383 (0.00654)	-0.00616 (0.00604)
신경증	-0.0122** (0.00484)	-0.0103** (0.00472)	-0.00933** (0.00468)	-0.00821* (0.00466)	-0.00826* (0.00457)
관측수	1,148	1,148	1,148	1,148	1,148
결정계수	0.111	0.130	0.189	0.204	0.290

성별에 따른 임금과 Big5에 대한 회귀 분석 - 여성

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
개방성	0.00940 (0.00672)	0.00862 (0.00665)	0.00411 (0.00651)	0.00496 (0.00625)	0.00466 (0.00594)
성실성	-0.00214 (0.00604)	-8.51e-05 (0.00606)	0.00101 (0.00585)	0.00342 (0.00566)	0.00297 (0.00539)
외향성	0.00481 (0.00615)	0.00324 (0.00623)	0.00549 (0.00609)	0.00586 (0.00618)	0.00467 (0.00561)
친화성	0.00686 (0.00641)	0.00569 (0.00639)	0.00333 (0.00618)	0.00101 (0.00609)	-0.000028 (0.00571)
신경증	-0.0111** (0.00445)	-0.0112** (0.00444)	-0.00939** (0.00430)	-0.00979** (0.00421)	-0.00824** (0.00415)
관측수	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079
결정계수	0.043	0.055	0.126	0.157	0.284

주: 표에 나타난 열 번호는 <표 7>의 분석 구성과 동일함. ()은 robust-표준오차이며 ***는 1%, **는 5%, *는 10%의 통계적 유의수준을 나타냄.

해준다. 다시 말해 고임금의 직장은 여성에 비해 남성에게서 더 높은 성실성과 외향성을 요구한다고 볼 수 있다. 이를 선행연구와 비교해 보면 다음과 같다. 남성의 경우 Mueller & Plug(2006), Nyhus & Pons(2005), Fletcher(2013)에서 모두 신경증과 임금이 음의 관계가 나타났다. 그리고 Mueller & Plug(2006)에서만 추가적으로 경험에 대한 개방성이 임금과 양의 관계, 친화성이 임금과 음의 관계가 나타났다. 여성의

경우 Mueller & Plug(2006)는 경험에 대한 개방성 및 성실성이 임금과 양의 관계, Nyhus & Pons(2005)는 친화성 및 신경증이 임금과 음의 관계를 보였으며 Fletcher (2013)은 Big5와 임금의 유의미한 관계가 나타나지 않았다.

Ⅶ. 결 론

본 연구에서는 청년층의 초기노동시장 성과와 Big5와의 관계를 알아보았다. Big5를 통해 모든 사람들의 성격을 5요인으로 표현할 수 있다는 심리학적 연구의 측면에서 이 연구를 어느 특정 개인이 아닌 전체를 대상으로 해석할 수 있는 대표성이 확보되었다고 판단된다. 또한 성격적 특성을 수치로 환산하여 표현하는 것은 특성이론 및 심리학적 연구 결과들을 통해 그 근거가 마련되었다. 이를 통해 Big5의 양적인 높고 낮음은 성격의 차이를 의미하게 되며 이를 이용하여 계량적으로 어떻게 초기노동시장 성과와 Big5가 연관이 있는지 분석하였다. 청년층의 취업소요기간과 Big5와의 관계를 분석하기 위해 콕스비례위험 모형을 사용하였고 첫 직장 임금과 Big5와의 관련성을 파악하기 위해 회귀모형을 이용한 분석을 실시하였다.

본 연구의 결과는 Big5가 초기노동시장 성과에 중요한 영향을 미칠 수 있음을 보여준다. 남녀 모두를 포함한 전체 분석 결과 미취업 기간을 빨리 벗어나리라 예측할 수 있는 성격적 특성은 외향성이며 높은 임금과 밀접한 관계가 있는 Big5 요인은 외향성, 성실성, 신경증으로 나타났다. 또한 초기노동시장의 취업소요기간 및 임금과 Big5와의 관계는 성별에 따른 차이를 보여준다. 빠른 취업과 외향성, 높은 임금과 신경증의 관계는 남녀 모두 일치한 결과를 보여준다. 하지만 성실성의 경우 남성만 분석한 결과에서는 취업소요기간 및 임금과 밀접한 연관성을 보여주지만 여성을 분석한 결과에서는 유의미한 결과가 나타나지 않았다. 외향성 역시 남성의 임금을 분석한 결과에서는 양의 관계가 나타났지만 여성은 오직 신경증만이 임금과 음의 관계를 보였다. 이것은 여성에 비해 남성의 경우 비인지적 특성과 초기 노동시장 성과와의 연관성이 더 클 수 있다는 점을 보여준다.

이러한 분석 결과는 청년층의 비인지적 특성이 첫 직장의 진입 시기 및 임금 수준과 상당한 연관성이 존재한다는 점을 밝혔다는 측면에서 학술적 의미가 있다. 그러나 본 연구

는 자기보고식 설문을 통해 측정된 Big5를 사용하였기 때문에 역 인과관계, 측정오차 등과 같은 자료 자체의 문제가 존재할 수 있어 해석상의 주의를 요한다. 향후 같은 패널에 대한 Big5 조사를 재 실시하여 역 인과관계 및 측정오차의 문제가 얼마나 존재하는지 분석해 볼 필요가 있다.

우리나라 청년층의 Big5와 초기노동시장 성과가 밀접한 연관이 있다는 본 분석의 결과는 비인지적 특성 발달에 대한 정책적 설계의 필요성을 보여준다. 성인기에는 비인지적 특성의 안정성으로 인해 주된 노동 연령층에 대한 정책적 효과는 미미하다고 볼 수도 있다. 하지만 기존 해외 연구들은 유년기, 청년기에 비인지적 특성의 형성에 도움을 주는 정책이 장기적으로 성인기의 고용 및 임금 등 삶의 전반에 걸쳐 긍정적인 효과를 가져다 준다는 점을 보고하고 있다(Almlund et al., 2011; Heckman et al., 2010). 특히 아동기 부모의 양육태도나 청소년기 교육환경이 인지적 능력의 발달만을 중시하는 측면이 있는 한국 사회에서는 어린 시절 비인지적 특성의 계발을 장려하는 정책적 움직임이 요구된다고 판단된다.

참 고 문 헌

- 남재량(2006). 『청년 니트(NEET)의 실태와 결정요인 및 탈출요인 연구』, 『제7회 노동패널 학술대회자료집』, 한국노동연구원.
- 박성준(2005). 『청년 실업의 현황과 원인분석』, 한국경제연구원.
- 박아청(2001). 『성격심리학의 이해』, 95~137쪽, 교육과학사.
- 이주호·김부열·박윤수·최승주(2016). 『프로젝트 학습을 통한 교육개혁』, 66호, KDI FOCUS.
- 이찬영(2014). 『4년제 남자 대졸자의 학자금대출과 노동시장 초기 성과 : 성향점수매칭법을 중심으로』, 『경제연구』, 제32권 1호, 85~108쪽, 한국경제통상학회.
- 채창균(2007). 『청년층의 졸업 후 진로』, 『청년패널 종합분석보고서 Youth Panel: 2001~2006년도 조사결과』, 노동부, 한국고용정보원.
- 최필선·민인식(2013). 『수능성적이 초기 노동시장 성과에 미치는 효과 - 일반화 성향점수 접근법』, 『노동정책연구』, 제13권 1호, 139~162쪽, 한국노동연구원.
- 홍서연·안주엽(2002). 『청년층의 첫 일자리 진입: 경제위기 전후 비교』, 한국노동연구원.
- 홍숙기(2004). 『성격심리』, 박영사.
- Ahn, T. (2015). “Locus of Control and Job Turnover”, *Economic Inquiry*, Vol.53 No.2, pp. 1350~1365.
- Almlund, M, Duckworth, A. L., Heckman, J. J., & Kautz, T. D. (2011). “Personality Psychology and Economics”, NBER Working Papers 16822, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Báron, J. D. & Cobb-Clark, D. A. (2010). “Are Young People’s Educational Outcomes Linked to Their Sense of Control?”, IZA Discussion Paper No. 4907.
- Barrick, M. R. & Mount, M. K. (1991). “The Big Five Personality Dimensions and Job Performance: A Meta-Analysis”, *Personnel Psychology*, Vol.44 No.1, pp. 1~26.
- Becker, G. S. (1962). “Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis”,

- Journal of Political Economy*, Vol.70 No.9, pp. 9~49.
- Borghans, L., Duckworth, A. L., Heckman, J. J., & Ter Weel, B. (2008). "The Economics and Psychology of Personality Traits", *The Journal of Human Resources*, Vol.43 No.4, pp. 972~1059.
- Borghans, L., Ter Weel, B. & Weinberg B. A. (2008). "Interpersonal Styles and Labor Market Outcomes", *The Journal of Human Resources*, Vol.43 No.4, pp. 815~858.
- Bowles, S. & Gintis, H. (1976). *Schooling in Capitalist America: Educational Reform and the Contradictions of Economic Life*, NY: Basic Books.
- Bowles, S., Gintis, H., & Osborne, M. (2001). "The Determinants of Earnings : A Behavioral Approach", *Journal of Economic Literature*, Vol.39 No.4, pp. 1137~1176.
- Bratberg, E & Nilsen, Ø. A. (2000). "Transitions from School to Work and the Early Labour Market Experience", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol.62, special issue.
- Caliendo, M., Cobb-Clark, D. & Uhlendorff, A. (2010). "Locus of Control and Job Search Strategies", IZA Discussion Paper No. 4750.
- Cobb-Clark, D & Schurer, S. (2011). "The Stability of Big-Five Personality Traits", IZA Discussion Paper No. 5943.
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1985). *The NEO Personality Inventory manual*, Odessa, FL, Psychological Assessment Resources.
- _____. (1989). *The NEO-PI and NEO-FFI manual supplement*, Odessa, FL, Psychological Assessment Resources.
- _____. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL, Psychological Assessment Resources.
- _____, (1992a). "Normal Personality Assessment in Clinical Practice: The NEO Personality Inventory", *Psychological Assessment*, Vol.4 No.1, pp. 5~13.
- Digman, J. M. (1990). "Personality structure: Emergence of the five-factor model",

- Annual Review of Psychology*, Vol.41, pp. 417~440.
- Drago, F. (2011). "Self-esteem and earnings", *Journal of Economic Psychology*, Vol.32 No.3, pp. 480~488.
- Fletcher, J. M. (2013). "The effects of Personality Traits on Adult Labor Market Outcomes : Evidence from Siblings", *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol.89, pp. 122~135.
- Goldberg, L. R. (1981). "Language and Individual Differences: The Search for Universals in Personality Lexicon", *Review of Personality and Social Psychology*, Vol.2, pp. 141~165.
- Goldberg, L. R., Sweeney, D., Merenda, P. F., & Hughes, J. E, Jr. (1998). "Demographic Variables and Personality: The Effects of Gender, Age, Education, and Ethnic/Racial Status on Self-Descriptions of Personality Attributes", *Personality and Individual Differences*, Vol.24 No.3, pp. 393~403.
- Heckman, J. J., & Rubinstein, Y. (2001). "The Importance of Noncognitive Skills : Lessons from the GED Testing Program", *American Economic Review*, Vol.91 No.2, pp. 145~149.
- Heckman, J. J., Moon, S. H., Pinto, R., Savelyev, P. A., & Yavitz, A. (2010). "Analyzing Social Experiments as Implemented: A Reexamination of the Evidence from the Highscope Perry Preschool Program", *Quantitative Economics*, Vol.1 No.1, pp. 1~46.
- Heckman, J. J., Stixrud, J. & Urzua, S. (2006). "The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior", *Journal of Labor Economics*, Vol.24 No.3, pp. 411~482.
- Jackson, D. N. (1989). *Basic Personality Inventory manual*, MI: Sigma Assessment Systems.
- Liebert R. M. & Liebert L. L. (2003). *Personality*, 조현춘 역(2003), 『성격심리학』, 시그마프레스.
- McCrae. R. R., & Costa, P. T., Jr. (1990). *Personality in adulthood*, NY: Guilford.
- Mueller, G. & Plug, E. (2006). "Estimating the Effect of Personality on Male and Female Earnings", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol.60 No.1, pp.

3~22.

- Muten, E. (1991). "Self-reports, Spouse Ratings, and Psychophysiological Assessment in a Behavioral Medicine Program: An Application of the Five-Factor Model", *Journal of Personality Assessment*, Vol.57, pp. 449~464.
- Norman, W. T. (1963). "Toward an Adequate Taxonomy of Personality Attributes : Replicated Factor Structure in Peer Nomination Personality Ratings", *Journal of Abnormal & Social Psychology*, Vol.66 No.6, pp. 574~583.
- Nyhus, E. K., Pons, E. (2005). "The effects of personality on earnings", *Journal of Economic Psychology*, Vol.26 No.3, pp. 363~384.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the Adolescent Self-Image*, NJ: Princeton University Press.
- Rotter, J. B. (1966). "Generalized Expectancies for Internal Versus External Control of Reinforcement", *Psychological Monographs*, Vol.80 No.1, pp. 1~28.
- Uysal, S. D. & Pohlmeier, W. (2011). "Unemployment Duration and Personality", *Journal of Economic Psychology*, Vol.32, pp. 980~992.

부 록

<부표 1> 취업 소요기간별 요약 통계량

취업소요기간		-5~0개월	1~12개월	13~24개월	25개월~	미취업자
빈도 수		818(29%)	1150(41%)	296(11%)	147(5%)	404(14%)
성별	남성(1)	0.48	0.51	0.56	0.57	0.55
	여성(0)	(0.50)	(0.50)	(0.50)	(0.50)	(0.50)
여성 보호자 학력	고졸이상(1)	0.58	0.58	0.60	0.52	0.72
	중졸이하(0)	(0.49)	(0.49)	(0.49)	(0.50)	(0.45)
월평균 가구소득	단위(만원)	266 (162)	273 (178)	264.42 (147)	230.24 (154)	324.53 (242)
	고졸	0.18 (0.38)		0.26 (0.44)	0.42 (0.50)	0.16 (0.37)
학력	대학중퇴	0.05 (0.22)	0.22 (0.42) 0.06 (0.23)	0.07 (0.25)	0.09 (0.28)	0.11 (0.31)
	전문대졸	0.41 (0.49)	0.34 (0.47) 0.38 (0.49)	0.35 (0.48)	0.35 (0.48)	0.23 (0.42)
	일반대졸	0.36 (0.48)		0.32 (0.47)	0.14 (0.35)	0.50 (0.50)
	미취업					
결혼여부	결혼(1)	0.12	0.13	0.08	0.10	0.04
	미혼(0)	(0.33)	(0.33)	(0.27)	(0.29)	(0.21)
전공	인문계열	0.31 (0.46)		0.35 (0.48)	0.30 (0.46)	0.44 (0.50)
	자연계열	0.57 (0.50)	0.37 (0.48) 0.51 (0.50)	0.49 (0.50)	0.56 (0.50)	0.44 (0.50)
	예체능	0.12 (0.33)	0.12 (0.32)	0.16 (0.37)	0.14 (0.34)	0.12 (0.33)
최종학력 소재지	수도권(1)	0.35	0.34	0.32	0.37	0.33
	비수도권(0)	(0.48)	(0.47)	(0.47)	(0.49)	(0.47)
학자금 대출여부	있음(1)	0.29	0.23	0.20	0.14	0.18
	없음(0)	(0.45)	(0.42)	(0.40)	(0.34)	(0.38)
재학 중 근로경험	있음(1)	0.63	0.62	0.53	0.42	0.60
	없음(0)	(0.48)	(0.48)	(0.50)	(0.50)	(0.49)
정규직 여부	정규직(1)	0.77	0.67	0.71	0.65	-
	비정규직(0)	(0.42)	(0.47)	(0.45)	(0.48)	

주: 취업소요기간이 0인 경우 졸업월에 취업한 경우이며 음수인 경우 졸업월 이전에 취업한 경우임. 예) 졸업일이 2010년 2월, 취업일이 2009년 9월일 경우, 취업소요기간은 -5가 됨. ()는 표준편차를 나타냄.

Abstract

Non-cognitive Traits and Early Labor Market Outcomes

Young-Geun Goh

Taehyun Ahn

This paper investigates the relationship between early labor market performances and non-cognitive abilities among young people in Korea, using the Korean Education and Employment Panel (KEEP) data. The “Big Five” personality traits (openness to experiences, conscientiousness, extraversion, agreeableness and neuroticism) are used to measure individuals’ non-cognitive traits. We use a cox proportional hazard model to analyze the relationship between personality and the duration of transition to first employment. The association between wage and Big5 is analyzed using a linear regression model. The results indicate that extraversion is positively correlated with a speedy entrance to the labor market as well as with a high salary. Conscientiousness is positively related to wage, whereas neuroticism is negatively associated with wage. In addition, we find that the relationships between the early labor market performances and non-cognitive traits differ by gender.

Keyword: Big5, noncognitive traits, duration of nonemployment, wage rate, early labor market