

職業能力開發研究
第14卷(1), 2011. 4, pp. 49~74
©韓國職業能力開發院

청년기 직업결정의 변화양상에 따른 진로특성 변화 및 예측:
대학 4년간의 진로고민 · 고등학교 3학년 때의 진로특성*

권재기** · 김진호***

본 연구는 5년간 직업결정의 변화양상에 따른 잠재계층****을 확인하여, 밝혀진 잠재계층별로 대학 4년간의 진로고민 변화 양상을 비교하고, 고등학교 3학년의 진로특성을 통해 잠재계층을 예측하고자 하였다. 한국교육고용패널조사를 활용하여 종단 · 횡단연구를 수행한 결과, 첫째, 직업결정의 변화양상을 탐색하는 잠재성장계층분석에서는 직업결정 상태를 지속적으로 유지한 '결정 집단', 직업결정을 반복하는 '결정혼란 집단', 초기 몇 년간은 직업을 결정하였다가 시간이 지남에 따라 점점 미결정 상태가 되는 '결정약화 집단', 그리고 5년간 직업을 결정하지 못한 '미결정 집단'이라는 4개의 잠재계층을 확인하였다. 둘째, 잠재계층별 변화양상을 비교하는 다집단 성장혼합모형에서는 대학생 진로고민의 평균 초기치는 결정혼란 집단이 가장 높았으며(.897, $p < .000$), 매년 .276 정도씩 진로고민이 증가하였다. 셋째, 잠재계층의 예측요인을 분석하는 의사결정나무분석에서는 고등학교 3학년의 진로특성 중에서 직업결정을 못한 이유, 성별, 적성인지 여부, 학교의 진로지도에 대한 만족도가 잠재계층 예측에 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다.

- 주제어: 직업결정, 진로결정, 잠재성장계층분석, 다집단 성장혼합모형, 의사결정나무분석

투고일: 2011년 02월 28일, 심사일: 03월 10일, 게재확정일: 04월 15일

* 본 연구는 교육과학기술부에서 지원하고 한국과학재단에서 위탁 관리하는 세계수준의 연구중심 대학(WCU)육성사업으로부터 지원받아 수행되었음(과제번호R32-2008-000-20023-0).

** 제1저자(교신저자), 고려대학교 교육학과 강사 (mystar5@hanmail.net)

*** 제2저자, 고려대학교 일반대학원 교육학과 석사 (potheman@naver.com)

**** 횡단연구와 달리 종단연구에서는 여러 시점의 변화에 따라 집단이 분류되기 때문에, 잠재계층(latent class)은 '성장 변화'의 발달적 의미를 지님. 따라서 연구자의 관점 및 연구주제에 따라 용어가 혼용되고 있음. 예로 궤적 계층(Iwamoto et al., 2010; Luyckx et al., 2008; trajectory class, Crocetti et al., 2008), 발달궤적, 성장궤적(이상균, 2009). 본 연구는 직업결정에 대한 5년간의 변화를 다루므로 '변화양상에 따른 잠재계층'이라 칭하겠음.

I. 서론

진로결정의 이정표이자 발판이 되는 직업결정은 자신의 진로 방향을 설정하는 데 있어 중요한 의사결정과정이다. 더구나 대학의 전공이나 직업을 선택해야 하는 청년기는 미래의 심리적 안녕과 자아실현을 위한 출발점이 된다. 이렇듯 청년기의 직업결정은 개인의 인생 설계에 있어 중요한 만큼 장기간에 걸친 준비와 계획에 의한 성숙된 수준에서 이루어져야 한다. 그러나 청년들은 결정을 미루거나 비합리적인 결정을 하기도하며 자신의 적성이나 직업에 대한 정보를 모르는 상태에서 직업을 결정하기도 한다. 한 연구에 따르면, 우리나라 청소년의 46%가 자신이 원하는 직업에 대해 모르고 있으며, 대학생의 25%가 진로를 잘못 선택하여 재수를 선택하는 것으로 나타났다(오현석·배진현·이상은·장현진, 2010에서 재인용).

성숙된 수준에서 직업결정을 하지 못하는 이유는 적성 및 직업지식의 부재, 정보탐색 노력 부족과 우유부단 등과 같은 개인의 책임이 크다. 하지만 그 원인을 개인만의 실책으로 귀결시킬 수는 없다. 학력 경쟁에 노출되어 대학진학이 진로결정의 핵심요소로 간주되고, 입시위주의 진로지도와 부모위주의 진로결정, 왜곡된 직업의식 등은 개인으로 하여금 그릇된 선택과 혼란을 야기시키는 사회적 문제원이다(하기봉, 2001).

미숙한 진로 및 직업결정은 대학에 진학한 후에 혼란을 겪거나 진로에 대한 정체감 부재로 인한 과도한 불안증이나 자기갈등 같은 심리적 병리를 야기한다(오현석 외, 2010; Gordon, 1998). 또한 주체적인 결정이 아닌 부모 및 교사로부터의 암시적인 결정은 학생들에게 스트레스를 경험하게 만들고, 진로결정을 하는데도 어려움을 더한다(김봉환·김계현, 1997). 이는 결정의 과정에서 장애가 야기된다는 것을 의미하며, 그로 인해 현실적이며 합리적인 진로 및 직업결정에 문제가 발생한다.

진로결정의 첫 단계인 직업결정을 중요하게 살펴보는 이유는 개인 및 사회적 차원의 자원 손실을 최소화하는 목적에서 세 가지를 들 수 있다. 첫째, 모든 이들이 적어도 일생에 한번은 직면하는 문제이고, 개인과 조직, 그리고 사회에 대해서도 매우 중요한 결과를 초래하는 결정이기 때문이다. 둘째, 개인 차원에서 미래의 불안 및 추가적인 비용을 최소화시킬 수 있다. 직업을 결정했다는 것은 심리적으로 미래에 대한 불안을 감소시키고, 정

서적 안정감을 높일 수 있으며, 진로고민으로 인해 학업 및 직무를 중단하는 경우 발생하는 시간·비용 등의 손실을 막을 수 있다. 셋째, 사회적 측면에서 보면 청년실업이나 잦은 이직으로 인한 고용 비용의 증가, 인재 확보의 어려움 등으로 인한 사회경제적인 손실을 줄일 수 있다. 이처럼 직업결정은 진로의 방향 설정과 체계적 준비를 가능토록 이끌어 주어 사회적 손실을 줄이고 개인의 성숙한 진로발달을 도모할 수 있다.

직업결정과 관련된 연구를 살펴보면, 여러 선행연구(김경식·이현철, 2007; 박혜숙, 2009; 신희경·김우영, 2005)에서 진로결정의 과정 속에 직업결정이 포함되기 때문에 측정된 직업결정 변인을 진로결정 또는 진로선택이라는 넓은 의미에 함축시켜 다루었다. 이는 직업결정이 진로결정 과정의 연속선상에 있으므로 따로 구분하지 않고 논의를 풍부하게 하고자했기 때문으로 볼 수 있다. 본 연구에서도 진로결정과 관련된 선행연구의 흐름을 함께 탐색하면서 아울러 직업결정의 특성에 주안점을 두어 연구하였다.

진로결정에 대한 선행연구를 살펴보면, 진로 미결정을 주축으로 한 연구(이재창·박미진·김진희, 2007)와 진로결정과 미결정을 구분하여 두 집단의 특성을 밝히는 것에 초점을 둔 연구(전종남, 2004)가 많았다. 물론 이중에는 진로결정을 더 이상 진로미결정과 반대되는 개념으로 바라보지 않고, 진로를 결정한 집단과 결정하지 못한 집단 내에서도 각각 다양한 유형이 살펴본 연구(신희경·김우영, 2005)를 찾아볼 수 있다. 그러나 진로결정과 관련하여 발달적 측면에서 접근함으로써 그 결정 유형을 구체적으로 밝히지는 못하고 있다. 종단적 접근을 시도한 박혜숙(2009)은 2수준 비선형성장모형을 통한 국내 전체고등학생의 진로결정에 대한 성차 연구를 통하여 일반고 학생들은 차이가 없었으나, 실업계 고등학생은 여학생이 남학생보다 진로를 결정할 확률이 높았고 학년이 올라감에 따라 진로를 결정할 확률이 높았다고 분석하였다. 그러나 연구자의 제한점에서도 밝혔듯이 2차 자료를 이용한 분석의 한계로 발달적 관점에서 진로결정의 변화양상을 포착하지는 못했다.

같은 맥락에서 3년간 진로결정수준 변화의 양상을 연구한 김경식과 이현철(2007)은 진로결정 수준이 지속적으로 증가하는 패턴을 보였고, 진로결정수준의 크기가 매년 증가하지만 시간이 경과함에 따른 변화율에서는 초기치에 따라 증가 또는 감소하는 것으로 보고하였다. 이 결과는 우리나라 청소년의 진로결정수준의 일반적인 패턴을 살펴보고, 시간경과에 따른 진로결정수준의 변화 경향을 분석한 점에서 의의가 있다. 그러나 진로결정수준의 전체적인 변화양상을 설명하고 있어, 진로결정수준의 다양한 변화의 형태를 지켜보지는 못하고 있다. 이처럼 선행연구들은 대부분 전체 대상과 특정 시점을 중심으

로 진로결정에 미치는 영향 변인을 설명하고 있어, 진로결정의 변화 양상에 따라 변인의 영향력도 달라지는 지에 대한 종단적인 설명에는 다소 제한적이라고 생각된다.

본 연구에서는 전술한 문제제기와 함께 청년기의 직업결정을 중요하게 인식하여 직업결정의 변화과정을 탐색하고, 영향을 미치는 예측요인을 파악하고자 종단적·횡단적 연구를 수행하였다. 이를 위하여 한국직업능력개발원에서 수집하고 있는 한국교육고용패널자료(Korean Education and Employment Panel)의 5개년도 자료(1차년~5차년)를 활용하였다. 연구내용을 구체적으로 제시하면, 첫째, 고등학교 3학년부터 대학교 4학년까지 5년간의 직업결정 여부에 대한 발달적 변화의 잠재계층을 탐색하는 종단연구를 수행하였다. 둘째, 직업결정 변화의 잠재계층에 따라 대학 4년 동안의 진로고민의 변화 양상을 종단적으로 비교하였다. 셋째, 직업결정 변화의 잠재계층을 유의하게 예측하는 고등학교 3학생의 진로특성은 무엇인지 횡단적 접근을 통하여 과거를 추적해 보았다. 이러한 연구결과를 통하여 앞으로 청년들이 합리적이고 성숙한 직업결정과 진로결정을 할 수 있는 방안을 마련하기 위한 시사점을 도출하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 청년기의 직업결정

청년기(adolescence)는 대개 20대 전후의 시기로서 신체적인 성숙이나 정신적인 발달 등 심신양면에 걸쳐 급격히 변화하여 청소년에서 성인으로 전환하는 시기를 말한다(서울대학교 교육연구소, 1994). 성인을 준비하는 단계인 만큼 청년기는 자아정체감을 확립하고 미래의 직업을 탐색하고 진로를 결정하는 중요한 시기이다. 그러나 우리나라의 많은 청년들은 고등학교시기에 대학 입시에 몰두한 나머지 자신의 적성과 흥미 등을 고려하여 진지하게 진로와 직업을 탐색할 시간을 충분히 갖지 못하고 있는 실정이다.

진로결정의 첫 단계로써 고등학생이 생각한 직업결정은 대학의 선택, 대학의 전공 선택에 영향을 미치며, 장기적으로 보면 졸업 후 취업에도 영향을 준다. 이렇듯 직업결정은 개인의 일생을 좌우할 만큼 중요하지만 우리나라 청소년의 46%가 자신이 원하는 직업에

대해 모르고 있는 것으로 나타났다(오현석 외, 2010에서 재인용). 또한 좋은 대학을 가야만 성공할 수 있다는 사회풍조 때문에 대부분 실업계보다는 인문계로 진학하기를 원한다. 이는 직업결정에 있어 선진국의 학생들이 흥미와 적성을 우선시하는데 반하여 우리나라 학생들은 직장의 안정성을 가장 우선시하는 점에서 그 원인을 일부 발견할 수 있다(임병호 · 정동양, 2007).

한편, 고등학생 시절 미성숙한 진로결정으로 대학에 입학한 대학생들은 미성숙한 진로 결정이나 진로발달 지체현상을 보이게 된다. 대학 및 전공의 선택은 대학생활 부적응과 전공 부적응을 야기하였고, 매년 진로고민의 비율이 증가하는 추세에 있다(이상길, 2006). 대학생의 직업의식 실태를 조사한 연구(박동열 · 김대영, 2006)에 따르면 지방 대학의 학생은 진로 문제를 가장 고민되는 사항으로 인식하고 있으면서도 응답자의 82.4%가 구체적인 진로를 결정하지 못하였고, 진로정보 또한 부족한 것으로 나타났다. 또한 대학생의 25%는 진로를 잘못 선택해 재수를 하고 있는 것으로 나타났다(오현석 외, 2010에서 재인용). 게다가 진로결정을 하였더라도 충분한 정보와 고찰없이 미숙한 방식으로 결정을 하여 자신의 결정에 대해서 불편하다고 응답한 학생이 많이 나타났다(고홍월 · 김계현, 2008). 이런 현상이 장기간 지속될 경우 대학졸업 후에도 마땅한 직장을 찾지 못하고 이직을 반복하거나 실업 상태를 지속하는 등 방황하게 된다. 90년대 일본의 사회적 문제현상으로 나타난 '니트족(NEET: Not in Education, Employment or Training)'이나 '무업자(無業者)군' 같은 사회병리 문제(강영배 · 김기현, 2004)가 한 예이다. 따라서 이제 더 이상 청년기의 진로결정과 직업결정이 단지 개인적 차원의 문제만이 아니라 사회적인 문제임을 인식해야 한다.

2. 직업결정의 중요성

진로결정과 직업결정에 대한 의미를 살펴보면, 먼저 진로결정은 일반적으로 현재 상태 이후에 자신의 진로와 관련된 방향 설정을 의미한다(김봉환 · 김계현, 1997; 이재창 외, 2007). 직업결정은 진로결정의 첫 단계로써, 자신에 대한 이해나 직업세계에 대한 정보, 직업가치관, 근무 조건 및 환경 등을 토대로 미래의 진로를 선택하는 의사결정이다(김정숙 · 황여정, 2007). 진로결정 과정의 한 예로 대학의 전공 선택에 대한 확신을 가지는 것, 졸업 후에 자신이 종사할 구체적인 직업분야의 선택하는 것 등을 들 수 있다.

직업은 복잡하고 분화된 현대사회를 살아가는데 있어 필수적인 요소이다. 개인의 생활

은 직업을 중심으로 이루어지고 직업을 통해서 사회적 존재로서의 삶을 영위해 나간다. 직업은 개인의 삶과 사회적 삶을 연결하는 중요한 통로이다. 개인은 직업을 통해 생계를 유지하고, 자아실현을 도모하며, 사회구성원으로서 사회 유지 및 발전에 기여한다(김병희, 2003). 따라서 직업을 탐색하고 결정하는 과정은 사회화와 자아실현에 있어 매우 중요한 요소라 할 수 있다. 더욱이 성인으로서의 사회생활을 준비하는 단계인 청년기에는 직업탐색과 직업결정이 발달과업이라고 할 만큼 더욱 필수적이고 중요하다.

이처럼 청년기 직업결정의 중요성에도 불구하고 우리나라의 진로교육과 상담프로그램은 열악하기만 하다. 특히 임병호와 정동양(2007)은 우리나라와 여러 국가들의 직업교육 및 진로지도 실태를 비교하였는데, 전문 상담교사나 진로교육 시설 등 제도적인 지원이 매우 열악하였고, 사회의 재교육 시설이나 재교육에 대한 인식도 낮은 것으로 분석하였다. 이러한 결과는 청년들의 진로고민과 결정에 대해 사회적 관심과 배려가 부족함을 반증한다. 따라서 개인적으로 뿐만 아니라 사회적으로도 직업의 의미와 가치를 재인식하고 진로와 직업결정 과정에 대한 관심과 정책적 보완이 필요하다.

3. 직업결정에 영향을 미치는 요인

진로결정 과정에서 미래 직업을 결정할 때 영향을 미치는 요인들은 크게 개인특성, 가정환경, 학교환경으로 구분하여 볼 수 있다.

가. 개인특성

개인특성으로는 성별, 학업성취, 자아개념(자아관), 적성인지, 진로고민 등이 있다. 성별과 진로결정의 관련성을 보면 연구들마다 다른 결과를 보고하고 있어 일의적이지 않다. 남학생보다 여학생의 진로결정 수준이 더 높다는 연구가 있는 반면(문승태·이상래, 2002), 반대로 남학생이 여학생보다 더 높다는 연구도 있으며(박수길·이영희, 2002), 성별간 차이가 없다는 연구결과도 보고되고 있다(조아미, 2002). 성별과 진로결정의 관련성에 대해서는 보다 엄밀하고 정형화된 추가 연구가 요구된다. 학업성취와 진로결정과의 관련성 연구를 보면, 일부 연구에서 학업성취가 낮을수록 진로성숙이 높다는 연구가 있지만(김관용, 1996), 이는 실업계로 진학가능한 중학생을 연구대상으로 하였기 때문이며, 대부분은 학업성취가 높을수록 진로성숙 및 진로결정 수준이 높다고 보고하고 있

다(조성연 · 이선순, 2006). 자아개념은 학생의 진로결정 수준을 설명하는 중요한 요인으로 자아개념이 높을수록 자신의 진로결정에 확신을 갖는 반면, 자신에 대한 불명확한 인식은 낮은 자아개념으로 이어져 진로미결정에 이르기도 한다(김민배 · 문승태, 2004; 김정숙 · 황여정, 2007; Gianakos, 2001). 그리고 자신의 적성과 흥미를 아는 것은 진로를 결정하는데 중요하다. 선행연구들에서도 적성인지가 직업 및 진로결정에 중요하고 유의미한 영향을 미친다고 보고하고 있다(김정숙 · 황여정, 2007; 오현석 외, 2010; 조아미, 2007). 진로고민은 불안과 같은 심리특성 또한 진로결정을 폭넓게 이해하기 위한 중요한 요인이다(김민배 · 문승태, 2004; 박수길 · 이영희, 2002; Gordon, 1998; Walsh & Opispow, 1988).

나. 가정 환경

진로결정에 영향을 미치는 가정환경에는 가정 내 부모와의 대화가 대표적이다. 자녀의 진로는 본인뿐만 아니라 부모에게도 중요한 관심 대상이기 때문이다. 부모의 자녀에 대한 포부 및 기대 수준은 자녀의 성장과정에서 직 · 간접적으로 영향을 미친다(이종범 · 정철영, 2004). 부모의 포부 및 기대에 대한 원인으로 부모의 직업에 대한 가치관이고, 이러한 가치관이 자녀의 직업에 대한 가치관으로 형성되기 때문에 자녀의 진로결정에 많은 영향을 미친다(이종범 · 정철영, 2004에서 재인용).

다. 학교 환경

진로결정에 영향을 미치는 학교환경 특성에는 고등학교 유형, 진로지도 및 상담이 있다. 고등학교 유형은 크게 인문계(일반계)와 전문계(실업계)로 크게 구분된다. 고등학교 유형별로 진로결정에 대한 연구를 살펴보면, 조아미(2007)는 전문계 고등학생의 직업결정 비율이 인문계보다 낮고 오히려 중학생과 비슷하다고 보고하였다. 반면, 오현석 외(2010)는 반대로 전문계 고등학교가 일반계 고등학교에 비해 학생들의 진로결정 수준이 다소 높은 것으로 나타났으나, 그 차이는 미미하였다.

학교에서 제공되는 진로지도 및 상담지도 또한 청년기의 직업결정에 영향을 미치는 중요한 특성이다. 많은 선행연구에서 진로지도 및 교육과 관련된 프로그램의 효과성을 언급하고 있다. 전종남(2004)은 진로교육 프로그램을 적용한 집단이 그렇지 않은 집단에

비해 진로결정 수준이 높았다고 보고하였고, 김정숙과 황여정(2007)은 진로상담 경험이 희망직업결정에 유의미한 영향을 미친다고 하였다. 이외에도 진로지도, 진로교육, 진로상담 등 진로관련 프로그램이 진로결정에 의미 있는 영향을 미친다고 보고하였다(강옥희, 2003; 노만진, 2003; 조아미, 2007; 홍치환, 2000에서 재인용).

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구대상과 결측자료

이 연구는 한국교육고용종단자료(Korean Education and Employment Panel; 한국직업능력개발원)를 활용하였다. 2차년도 자료를 기준으로 2005년에 4년제 대학을 입학한 신입생 917명(남자 492명, 여자 425명)¹⁾을 연구대상으로 한다. 시점과 분석방법에 따라 종단 및 횡단자료를 사용하여 분석에 투입되었다.

연구 1(종단연구 1)은 5년간(1차년~5차년)의 직업결정에 대한 변화양상을 탐색하는 것이 목적이다. 이에 다섯 차례 응답한 '미래 직업의 결정 여부' 자료를 사용하였다. 종단 자료를 사용하는 경우 결측자료의 처리가 연구결과의 타당한 근거를 위한 관건으로 대두된다. 선행연구(Shaw et al, 2003)의 권고를 참고하여, 최소 3시점 이상 응답한 자료만을 분석에 포함시켰다. 이 조건을 만족한 표본수가 917명이었다. 다음단계로 SPSS missing values program을 통해 결측치 평가한 결과(Little & Rubin, 1987; Schafer & Graham, 2002), $\chi^2 = 40.969$, $sig = .191$ (Little's MCAR test), 임의 결측(missing at random: MAR)가정이 충족되었다. 이에 완전정보 최대우도법(full information maximum likelihood: FIML)으로 결측처리하였다.

연구 2(종단연구 2)는 대학 4년 동안의 진로고민 변화를 밝혀진 잠재계층별로 살펴보는 것이 목적이다. 이를 위하여 네 차례 응답한 진로고민 응답 자료를 이용하였다. 4시점 자료의 결측률은 2.2%~34.5%로 나타났고, 결측치는 다중대체법(multiple

1) 이들은 대학교 1학년부터 4학년까지 동대학에 재학·졸업을 앞둔 학생들임. 고로 대학을 입학한 2005년을 기준으로 그 이후 편입한 학생들은 제외된 표본임.

imputaion; MI)으로 처리하였다. 다중대체법은 결측처리방법 중에서 우수하다고 선행 연구(양수경·김현철, 2008; Graham, Cumsille & Elek-Fisk, 2003)에서 밝히고 있다. 특히 종단자료를 이용하여 시뮬레이션을 수행한 결과에서 결측률이 75%인 자료의 경우에도 다중대체법(multiple imputaion; MI)의 대체결과가 가장 우수하다고 보고 하였다(Newman, 2003).

연구 3(횡단연구 1)은 고등학교 3학년의 진로특성에 따라 잠재계층을 예측하는 것이 목적이다. 활용자료는 초기 시점인 고등학교 3학년 자료(1차년, 총 917명)로써 모든 응답 자료의 결측률이 3%를 넘지 않았다. 결측치는 분석방법의 특수성을 고려하여 '무응답'으로 명명하여 다른 응답내용과 구분시켰다.

2. 측정 변인

가. 직업결정

본 연구에서 중점적으로 다루는 종속변인은 직업결정이다. 5년간의 직업결정의 변화 양상을 탐색하기 위하여 5개년도 자료에서 5차례 응답한 직업결정 여부 변인이 사용되었다. 직업결정의 변화양상을 살펴본 이유는 첫째, 청년기의 발달적인 측면에서 직업에 대한 결정은 성장하면서 변화할 수 있는 여지가 많기 때문이다. 장래희망이 자라면서 계속 바뀌듯이 무엇을 경험을 하고, 어떤 상황에 처하는지에 따라 어린 나이에 결정한 직업은 바뀔 수 있다. 둘째, 직업을 이미 결정하더라도 시간이 지남에 따라 결정과 미결정을 반복하는 등의 다양한 유형이 발생할 수가 있기 때문이다. 직업결정의 응답내용은 '미래의 직업을 정하였는가.'에 대하여 여부(예=1, 아니오=2)로 응답하도록 되어있다.

나. 진로특성 변인

진로특성 변인으로는 개인 특성, 가정환경, 학교환경이 있다.

개인 특성은 성별, 학업성취, 자아개념, 적성인지, 진로고민, 직업의 미결정 이유가 있다. 성별은 남, 여로 구분되어 있고, 학업성취는 수능성적으로 2005학년도 수능 자료 중 3개 영역(언어, 수리, 외국어) 등급을 합산하여 3수준으로 재등급화(상, 중, 하)한 것이다. 자아개념은 자아만족도에 대한 6개 문항으로 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매

우 그렇다)로 되어 있다. 문항내용은 '내가 무엇을 잘하는지 알고 있다.', '내가 좋아하는 일을 알고 있다.' 등이다. 참고로, 본 연구의 신뢰도는 cronbach's $\alpha = .757$ 이었다. 적성 인지는 '자신의 적성을 알고 있습니까.'에 예 또는 아니오로 응답하도록 되어 있다. 진로 고민은 대학 4년 동안의 진학 및 진로와 관련된 고민거리를 의미한다. 진로고민은 진학·진로문제에 대한 1개 문항으로, 4점 척도(1=고민이나 걱정이 없다, 4=매우 심각하다) 평정방식으로 되어있다. 직업의 미결정 이유는 미래의 직업을 결정하지 못한 이유를 묻는 응답 자료로써 7가지 이유 중 택일한다.

가정환경에서는 가정의 진로관련 대화 변인이 있다. 가정의 진로관련 대화는 '가정에서 진로와 관련하여 활동이나 대화를 한 적이 있는가.'의 경험여부(있다 또는 없다)를 의미한다. 총 4가지 활동 및 대화에 대한 내용으로 '어떻게 살아갈 것인지에 대한 대화', '나의 적성과 흥미에 대한 대화', '직업, 학교, 학과 선택에 대한 대화', '직업, 학교, 학과에 대한 정보찾기'이다. 가정에서 진로관련 대화 경험수가 많을수록 가정의 진로관련 대화 수준이 높다.

학교환경에는 고등학교 유형, 학교의 진로지도 및 상담이 있다. 고등학교 유형은 일반계와 실업계로 구분되어 있다. 학교의 진로지도 경험은 '고등학교 재학 중 받은 진로지도'의 경험여부(있다 또는 없다)를 말한다. 총 6개의 진로지도 내용은 진로와 직업 교과 이수, 진로관련 강연, 학교 및 학과 안내, 진로관련 검사, 직업체험, 진로상담이다. 고등학교 3학년 학생이 진로지도를 받은 경험이 있고, 경험수가 많을수록 진로지도 경험이 높은 것을 의미한다.

3. 자료처리와 분석방법

가. 직업결정에 대한 잠재계층

직업결정의 변화에 대한 잠재계층 수를 확인하기 위하여 Mplus 6.0을 사용한 잠재계층 성장분석(latent class growth analysis; LCGA, Nagin, 2005)을 설계하였다(〔부록 1〕). 잠재계층성장분석은 성장혼합모형(growth mixture model; GMM)의 특수한 형태로 자료가 연속형이 아닌 범주형 자료일 때 사용하는 방법이다. 이 방법은 제한된 혼합모형에 기초한 집단-기반 준모수적접근법(group-based semi-parametric approach)으로(Muthén & Muthén, 2000)으로 발달적인 잠재계층을 확인하는 방법이다(권재기, 2010에서 재인용).

Muthén과 Muthén(2000), Nagin(2005)에 의하면, 잠재계층 수를 결정하기 위해 여러가지 준거(criteria)가 사용된다고 하였다. 이 연구에서는 선행연구(Iwamoto, Corbin & Fromme, 2010 ; Luyckx et al., 2008)에서 추천하는 네 가지 준거를 적용하였다. 첫째, 다른 정보 적합도(information index)에 비해 우수하다고 밝혀진 (Nylund, Asparouhov & Muthén, 2007) BIC(Bayesian Information Criterion, Schwartz, 1978)와 SSABIC(Sample-Size Adjusted Bayesian Information Criterion)를 이용하여 계층의 수를 확인하였다. BIC와 SSABIC 지수가 낮을수록 적합도가 좋다. 둘째, 분류의 질은 엔트로피(Entropy)로 평가하였다. 엔트로피는 .00에서 1.0까지의 범위를 가지며, 1에 가까운 높은 수치일수록 분류가 정확함을 뜻한다 (Hix-Small, Duncan, Duncan & Okut, 2004). 셋째, k(대립가설)와 k-1(영가설) 간의 통계검증을 통해 계층 결과를 비교하는 BLRT(bootstrap likelihood ratio test, McLachlan & Peel, 2000)를 활용하였다. BLRT는 k의 지지 여부(k-1의 기각여부)를 결정하는 p값을 제공한다. $p < .05$ 일 때 k(대립가설)를 지지한다. 넷째, 계층의 실제적인 유용성을 평가하였다(Nagin, 2005). 이 기준은 예를 들어, k 계층이 미약한 변화를 나타내거나 다른 계층과의 구분이 모호한 경우라면 보다 명확한 결과를 나타내는 k1 계층이 선택되는 것을 의미한다(Iwamoto et al., 2010). 마지막으로 표본 대비 계층의 최소 비율을 적용한다. 최소 비율은 선행연구마다 다른데, 이 연구에서는 Jung과 Wickrama (2008)의 권고에 따라 모든 계층이 5% 이상일 때를 계층 선택기준으로 적용했다.

나. 잠재계층별 대학 4년간 진로고민의 변화

결정된 잠재계층별로 대학생의 진로고민의 변화를 살펴보기 위하여 다집단 성장혼합 모형(GMM with known class: multiple group analysis, Muthén & Muthén, 2010)을 사용하였다([부록 2]). 분석결과는 모든 잠재계층에 대한 평균 초기치, 선형변화율, 이차항변화율을 제시하였고, 사용된 프로그램은 Mplus 6.0 프로그램이다.

다. 고등학교 3학년의 진로특성을 통한 직업결정 잠재계층의 예측

고등학교 3학년의 진로특성 변인이 직업결정 잠재계층을 예측하기 위하여 데이터마이

닝 기법중 하나인 의사결정나무분석(decision tree analysis)을 사용하였다. 이분형 변인은 그대로 사용하였고, 선택형 변인은 비슷한 응답내용을 합쳐 간소화시켰고, 연속형 변인은 평균합산하여 상, 중, 하 수준으로 구분하였다.

의사결정나무 분석시 명목변수를 처리하는 C4.5 알고리즘을 이용하였다. 의사결정나무는 의사결정규칙(decision rule)을 시각화시켜 관심대상이 되는 집단을 몇 개의 소집단으로 분류(classification)·예측(prediction)하는 방법이다. 분석과정이 나무구조에 의해서 표현되기 때문에 다른 방법들(예, 신경망모형, 판별분석, 회귀분석)에 비하여 목표변수를 설명하는 중요변인을 쉽게 파악하고 해석이 용이하다. 반면에 연속형 변수를 비연속적인 값으로 취급하기 때문에 분리의 경계점 근방에서는 예측오류가 클 가능성이 있고, 분석용 자료(training data)에만 의존하기 때문에 새로운 자료의 예측에서는 불안정할 가능성이 높은 단점이 있다.

의사결정나무의 구조([부록 3])에서는 목표변인(final decision)이 나무의 맨 아래쪽에 위치하게 되고, 각 예측변수가 계층적으로 위치하는 데 예측변인 중 가장 위쪽에 위치하는 변수가 목표변인에 가장 영향력이 높은(관련성이 깊은) 변인이다(박인우·권재기, 2007). 이 연구에서는 연속형 자료는 사용하지 않았기 때문에 예측오류율이 클 가능성을 없다. 덧붙여 예측 정확도를 높이기 위하여 교차타당성(cross validation) 평가와 가지치기(pruning)을 통하여 안정성 있는 의사결정나무를 얻도록 하였다. 사용된 프로그램은 WEKA(Waikato Environment for Knowledge Analysis) 3.7.3 버전(update 2010)이다.

IV. 연구 결과

1. 직업결정의 변화양상에 따른 잠재계층 확인

직업결정의 변화양상에 따른 잠재계층을 탐색하기 위하여 잠재계층 성장분석을 적용하여 잠재계층을 결정하였고(1단계), 결정된 잠재계층의 집단별 특성을 기술하였다(2단계).

가. 잠재계층 결정하기

직업결정 여부에 대한 2개~5개 계층을 가진 다변량 비선형 모형(절편 · 선형 기울기 · 2차 기울기를 포함한 모형, Muthén, 2004)의 두 가지 형태로 추정하였다. <표 1>는 추정된 모든 솔루션에 대한 개략적인 증거를 나타낸 것이다.

<표 1> 직업결정 잠재계층 수 결정을 위한 솔루션

솔루션	BIC	SSABIC	Entropy	BLRT	잠재계층 분류율(%)				
					1	2	3	4	5
2-class	4796.363	4774.132	.766	.000	54	46			
3-class	4726.224	4691.289	.814	.000	28	44	28		
4-class	4731.823	4684.185	.834	.000	30	8	37	25	
5-class	4756.762	4696.421	.854	.666	41	24	7	27	1

주: N=917. BIC, Bayesian Information Criterion; SSABIC, Sample-Size Adjusted Bayesian Inforamtion Criterion; BLRT, bootstrap likelihood ratio test. 진하게 표시된 솔루션이 최종 결정됨.

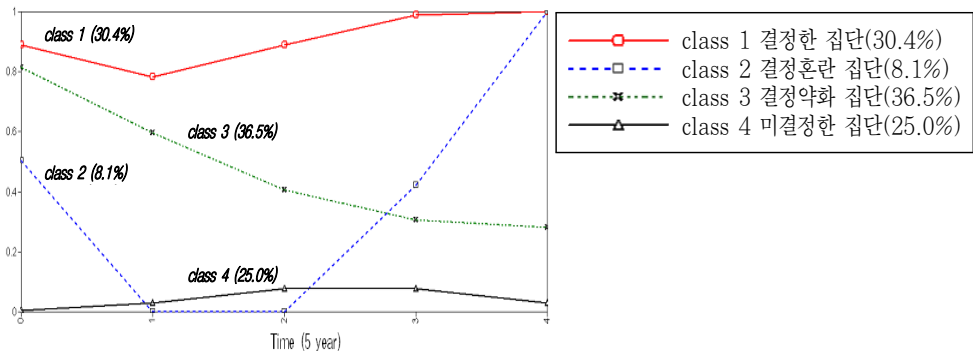
연구방법에서 전술한 네 가지 증거에 따라 총체적으로 살펴본 결과, 선형으로 추정된 솔루션은 이차식솔루션에 비하여 모든 증거에서 월등하지 못했다. 최종적으로 이차 방정식으로 추정된 4개 계층 솔루션이 결정되었다. <표 1>를 살펴보면, 5개 계층 솔루션은 세 번째 계층에서 단일 변화(variations on a single theme)를 나타내어 실제적 유용성이 있는 것으로 판단되나, 다섯 번째 계층이 1%를 나타내어 표본 대비 계층의 최소비율 증거에 미치지 못했다. 3개 계층 솔루션은 4개 계층 솔루션에 비하여 BIC 수치가 적었으나, SSABIC, Entropy는 4개 계층 솔루션보다 좋지 못했다. 결과적으로 네 가지 증거에 가장 부합되는 4개 계층 솔루션이 선택되었다. 이 4개 계층 솔루션은 SSABIC 수치가 가장 적고(SSABIC=4684.185), Entropy의 수치도 가장 높았다(Entropy= .834). BLRT($p < .000$) 또한 이 솔루션을 지지하고 있으며, 두 번째 계층(8.1%)의 출현으로 실제적 유용성을 높이고, 표본 대비 계층의 최소 비율 또한 충족시켰다. 4개 계층의 평균 사후확률 범위는 .88~.96으로 나타나, 높은 분류 정확도를 보였다(Nagin, 2005).

나. 직업결정의 잠재계층 기술하기

고등학교 3학년부터 대학교 4학년까지의 직업결정의 발달양상에 따라 나타난 잠재계층은 다음과 같이 설명된다(그림 1). 계층별 직업결정 변화 패턴을 관찰하여 각 집단명을 부여하였다. 집단의 명명시 선행연구를 참고하였고, 명칭의 가독성을 높이기 위해 간략화 시켰다.

계층 1(class 1)은 '결정한 집단'으로 정하였다. 이 집단은 미래 직업을 고등학교 3학년 때부터 대학교 4학년까지 결정한 상태를 지속하는 형상을 보였다. 계층 2(class 2)는 '결정혼란 집단'이다. 이 집단은 미래 직업을 결정했다가 결정하지 못하는 등의 반복하는 양상을 띠고 있다. 계층 3(class 3)는 '결정약화 집단'이다. 초기 고등학교 3학년 때는 미래의 직업을 결정하였으나 시간이 흐르면서 점점 직업결정력이 약화되는 경향을 나타낸다. 계층 4(class 4)는 '미결정한 집단'이다. 초기 고등학교 3학년 때부터 대학교 4학년까지 미래의 직업을 결정하지 않은 못한 상태의 집단이다.

[그림 1] 직업결정의 잠재계층 (5년 동안의 직업결정 변화)



결정된 잠재계층의 집단별 특성을 살펴본 결과는 <표 2>에 제시하였다. χ^2 검증 결과, 성별 · 학과계열에 따라 잠재계층별로 유의한 차이를 나타냈다($p < .000$, $p < .000$).

<표 2> 잠재계층의 집단 내 배경변인 특성

배경변인내(%)	잠재계층	결정 집단	결정혼란 집단	결정약화 집단	미결정 집단	전체	χ^2
		(n=279)	(n=74)	(n=335)	(n=229)	(n=917)	
성별	남	118(27.8)	27(6.4)	140(32.9)	140(32.9)	425	27.673 ***
	여	161(32.7)	47(9.6)	195(39.6)	89(18.1)	492	
고등학교유형	일반계	229(30.9)	62(8.4)	276(37.2)	175(23.6)	742	-
	실업계	50(28.6)	12(6.9)	59(33.7)	54(30.9)	175	
국공립여부	국공립	11(22.4)	3(6.1)	20(40.8)	15(30.6)	49	-
	사립	268(30.9)	71(8.2)	315(36.3)	214(24.7)	868	
학과계열	인문/사회	144(35.6)	31(7.7)	154(38.1)	75(18.6)	404	45.680 ***
	자연/공학	80(21.9)	35(9.6)	124(34.0)	126(34.5)	365	
	의약학	13(56.5)	0(0.0)	6(26.1)	4(17.4)	23	
	예술	42(33.6)	8(6.4)	51(40.8)	24(19.2)	125	

2. 잠재계층별 대학 4년간의 진로고민의 변화

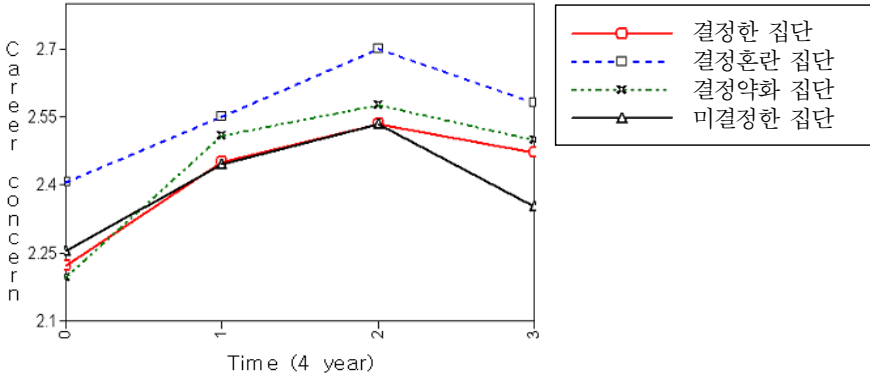
직업결정의 변화양상으로 밝혀진 잠재계층에 따른 대학 4년간의 진로고민의 변화를 살펴보았다. 이를 위하여 다집단 성장혼합모형을 실시하였고, 그 결과는 <표 3>와 같다. 잠재계층별 진로고민의 변화에서 평균 초기치, 선형변화율, 이차항변화율이 모두 통계적으로 유의미하게 나타났다. 결정혼란 집단의 진로고민에 대한 평균초기치가 가장 높게 나타났고(.897, $p < .000$), 선형변화율에서 매년 평균적으로 .276 정도씩 진로고민이 증가하는 것으로 나타났다. 미결정 집단의 평균초기치는 .744로 나타났고, 이는 매년 평균적으로 .391 정도씩 진로고민이 증가하는 것으로 나타났다. 결정약화 집단은 평균초기치가 .705로 나타났고, 매년 평균적으로 .448 정도씩 진로고민이 증가하는 것으로 나타났다. 결정 집단은 평균초기치가 .668로 나타났고, 평균적으로 .290 정도씩 진로고민이 증가하는 것으로 나타났다. 참고로, 잠재계층에 따른 대학생의 진로고민의 변화를 그래프로 가시화시켜보면 [그림 2]와 같다.

<표 3> 직업결정의 잠재계층별 진로고민의 변화

모수 추정치	잠재계층			
	결정 집단	결정혼란 집단	결정약화 집단	미결정 집단
평균 초기치	0.668 ***	0.897 ***	0.705 ***	0.744 ***
평균 선형변화율	0.290 **	0.276 *	0.448 ***	0.391 ***
평균 이차항변화율	0.140 ***	0.134 **	0.093 **	0.096 ***

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

[그림 2] 직업결정 잠재계층별 진로고민의 변화경향성



3. 고등학교 3학년의 진로특성을 통한 직업결정 잠재계층의 예측

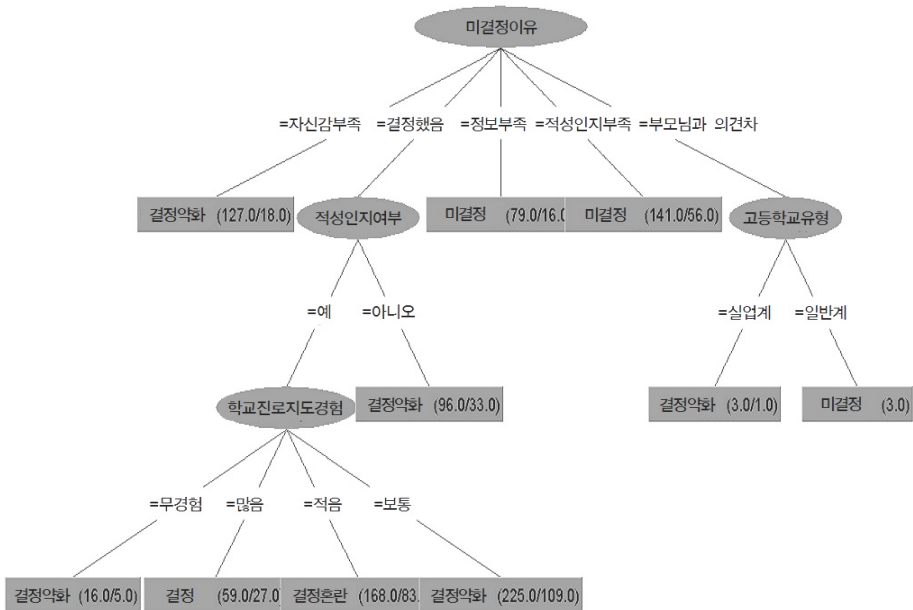
앞의 중단연구 결과에서 고등학교 3학년부터 대학교 4학년 때까지의 직업결정의 변화 양상에 따른 4개의 잠재계층을 확인하였다. 여기서는 초기 시점(고등학교 3학년)으로 돌아가 고등학교 3학년생의 진로특성 중에서 어떤 특성을 가진 학생들이 어떤 잠재계층에 속하는지를 파악해보았다. 이는 어떤 특성을 가진 학생들이 차후에 결정집단이 되는지 혹은 미결정 집단이 되는지를 가늠하고, 4개의 직업결정 잠재계층이 생성된 원인을 밝혀 내기 위함이다.

목표변인은 직업결정의 잠재계층이고, 투입변인은 성별, 고등학교 유형, 적성인지 여부, 자아개념 수준, 학교의 진로지도 경험수준, 가정의 진로대화 수준, 미결정 이유(직업결정을 못한 이유)로 총 7개였다. 분석결과(〔그림 3〕), 목표변인에 영향을 미치는 예측변인은 4개(미결정 이유, 적성인지 여부, 고등학교 유형, 학교진로지도 경험)로 나타났다.

직업결정의 잠재계층에 가장 영향력이 높은 변인(root node)은 미결정 이유로 나타났고, 다음으로 적성인지 여부, 고등학교 유형으로 마디가 이어졌다. 직업을 결정하지 못한 이유가 '적성인지 부족'과 '자신감 부족'인 경우는 모두 직업결정의 미결정 집단을 예측하였고, '자신감 부족'이 미결정 이유인 경우는 '결정약화 집단'을 예측하였다. 그만큼 직업결정을 하는 데 있어 직업에 대한 정보를 얻어야 하고, 적성과 흥미가 있고, 자신감이 주체자인 개인에게 근본적인 요건임을 단적으로 보여주고 있다. 다른 미결정 사유로 부모님과 의견차 때문인 경우는 고등학교 유형 끝마디(terminal node)를 형성하였다. 실업계인 경우는 '결정약화 집단'을 예측하였고, 일반계일 때는 '미결정 집단'을 예측하였다.

한편, 직업을 결정한 경우 적성인지여부의 부모마디(parent node)와 학교 진로지도 경험수준으로 자식마디(child node)를 형성하였다. 여기서 고등학교 3학년 때 직업결정을 한 경우, 자신의 적성을 인지하고 있고 학교 진로지도 경험수준이 높은 경우에는 ‘결정한 집단’으로 예측되었다는 점에 주목할 필요가 있다. 한편 고등학교 3학년 때 직업결정을 하였더라도, 적성인지를 못한 경우에는 ‘결정약화 집단’으로 예측된 점도 눈여겨볼 만 하다. 이러한 결과의 분류 정확도는 84.7%로 나타났다.

[그림 3] 고등학교 3학년의 진로특성을 통한 직업결정 잠재계층의 예측



V. 결론 및 논의

본 연구결과에 따른 결론과 논의를 전개하면 다음과 같다.

첫째, 5년간 직업결정의 발달적 변화에 따른 잠재계층을 확인한 결과, 직업의 결정 여부에 따라 네가지 변화양상을 보이는 잠재계층이 확인되었다. 4개의 직업결정 잠재계층은 지속적으로 직업결정 상태를 유지하는 ‘결정한 집단’, 직업결정을 반복하는 ‘결정혼란

집단', 초기 직업을 결정한 상태에서 시간이 흐를수록 점점 감소하는 '결정약화 집단', 그리고 5년간 직업을 결정하지 못한 '미결정한 집단'이다. 이런 결과는 초기 진로결정 연구처럼 진로결정과 미결정을 구분하여 두 집단의 특성을 비교할 수 없는 성격의 것임을 알 수 있다. 즉, 진로를 결정한 집단과 결정하지 못한 집단 내에서도 각각 다양한 유형이 존재한다고 본 신희경·김우영(2005)의 연구를 지지하는 것이다.

4개 잠재계층의 특성을 논의해보면, 직업을 결정했다가 결정하지 못했다는 반복하는 형상의 '결정혼란 집단'은 자의든 타의든 진로결정을 하는데 어려움을 겪고 있는 것으로 사려된다. 이런 관점에서 볼 때 Cati, Krausz & Osipow(1996)가 밝힌 '관념적 진로 결정자(ideal career decision maker)'일 가능성을 짐작해 볼 수 있다. 관념적 진로결정자는 진로결정의 필요성을 느끼면서 바람직한 결정력을 가지고 있지만 진로결정과정에서 진로결정을 철회(혹은 지연)하거나 낙관적인 진로결정을 하지 못하는 잠정적인 장애를 가진 자들을 의미한다. 고등학생이 진로결정을 청소년기 발달과업으로 지각하고 있으나, 가끔씩 잘못된 진로결정을 하거나 진로미결정을 보이는 이유를 적절히 설명해준다고 볼 수 있다(박성미, 2004).

5년간 직업을 결정하지 못한 '미결정한 집단'은 직업적 결정을 내리고 싶어 하지 않거나 내릴 준비가 되어있지 않은 사람들을 의미한다(연구자). 강영배·김기현(2004)의 연구에 의하면 이러한 미결정 집단을 일본에서는 '무업자(無業者)군'으로 지칭한다. 그러므로 자신의 미래에 대한 진로 결정의 지연이 고교 졸업 후 무업자로 연결된 가능성이 높다는 점에서 이들에 대한 관심이 촉구된다. 즉, Taveira et al(1998)이 지적하였듯이, 직업결정을 발달적인 관점에서 접근하면서, 진로결정과정에서 발생할 수 있는 장애요소를 극복 혹은 최소화시키고, 스트레스 감소와 낙관적인 진로결정을 하도록(박성미, 2004) 조력해야 할 것이다.

둘째, 밝혀진 직업결정 잠재계층별로 대학 4년간의 진로고민에 대한 경향성을 비교한 결과, 각 잠재계층별로 진로고민 및 대학성적에서 모두 차이가 나타났다. 특히 진로고민의 초기치 평균에서 결정혼란 집단이 가장 높게 나타났고(.897, $p < .000$), 변화율에서는 결정약화 집단이 매년 평균적으로 .448 정도씩 진로고민이 증가하는 것으로 나타나(.448, $p < .000$), 타집단과 비교하여 주목할 만한 결과였다. 진로고민에서 '미결정한 집단'보다 '결정혼란 집단'의 초기치가 높고, 그 변화율에서도 미결정한 집단보다 가팔랐다. 5년 동안 자신이 희망하는 직업을 결정하지 못하고 있는 상태에서, 진로에 대한 고민이 낮다는 점은 '학습된 무기력감(learned helplessness)'에서 그 원인을 찾을 수 있

다. 무기력은 인간의 우울증을 설명하는 대표적인 인지이론 중 하나이다. 김정규 · 신기명(1991)에 의하면, 이는 유기체가 반응을 해도 일어나는 결과에 영향력을 발휘할 수 없거나 결과를 통제하지 못하거나 회피할 수 없어 생기는 반응퇴회 혹은 반응소멸 현상이라고 하였다. 이러한 무기력감은 미래 결과를 통제할 수 없으리라는 기대를 일으키고, 유기체의 동기를 낮추며, 새로운 학습을 방해하고 우울한 정서를 야기시킨다. 학습된 무기력의 일반적 증상은 수동성과 학습의 결손, 공격성의 감소, 우울, 문제해결방략의 효율성 저하, 기대의 행동을 포기하는 인내성 부족 등 유기체의 기능을 저하시킨다(Dweck & Reppucci, 1973). 미결정 집단의 무기력감을 해소(또는 무기력감에 빠지지 않도록) 하기 위해서는 그 원인의 소재(locus of causality)를 파악하는 것이 우선이며, 다음으로 내의통제불능성을 지각하지 않도록 소소한 성취의 기회경험을 가질 수 있도록 해야 할 것이다. 대학교는 여러 학문분야를 연구하고 지도자로서 자질을 함양하는 고등교육기관으로써, 학생에게 배움의 기회를 줌과 동시에 대학 4년 동안 자신에 대한 확신 및 자부심을 배울 수 있는 기회를 제공할 필요가 있다. 졸업생의 취업률이 큰 성과로 작용하면서 대학은 취업과 관련하여 다양한 프로그램을 지원하고 있다. 하지만 단기적 · 일시적 성과보다는 장기적으로 봤을 때 학생들의 취업장에 요인파악 및 감소 · 해소시키는 상담예방적 측면의 프로그램들이 필요하다.

셋째, 횡단연구에서 대학입학 전인 고등학교 3학년 시점에서 직업결정의 잠재계층을 예측한 결과, 미결정 이유, 적성인지 여부, 고등학교 유형, 학교 진로지도 경험수준이 영향력이 높은 예측변인으로 나타났다. 이 결과에서 특히 직업을 결정하지 못한 이유로 가장 예측력이 높은 변인으로 나타났다. 부연하자면, 직업을 결정하지 못한 이유가 '적성인지 부족'과 '자신감 부족' 때문이라면, 앞선 미래에는 모두 직업결정의 '미결정 집단'이 되며, '자신감 부족'이 미결정 이유인 경우는 '결정약화 집단'이 된다는 것을 예측하였다. 적성인지 부족이 미결정에 영향을 미친다는 결과는 오현석 외(2010)의 연구결과를 지지하는 것이다. 적성인지 부족이 청소년의 진로선택에 유의하게 관련 있다고 보고한 박혜숙(2009) 연구결과와도 일치한다. 자신감 부족을 이유로 미결정 집단이 되는 결과는 자신에 대한 불명확한 인식 및 낮은 확신성은 저조한 정체감으로 이어져 결국 미결정 및 정보부족으로 귀결된다는 연구결과(Gordon, 1988)를 지지하고 있다. 국내에서 수행된 연구에서도 김관용(1996), 유명미 · 문승태(2005) 연구가 이러한 결과를 뒷받침하였다.

학교 진로지도 경험수준이 직업결정 잠재계층에 영향을 미치는 예측변인으로 나타난 연구결과는 학교 진로지도가 인문계 고등학생의 진로결정 수준에 유의미한 효과가 있다

고 밝힌 황여정(2007) 연구결과를 지지하며, 진로상담이나 진로교육 프로그램 운영 등이 모두 유의한 영향을 미친다는 이승중(2003), 송영숙(1998)의 연구결과를 부분적으로 지지하는 것이다. 이어진 결과로써 학교 진로지도 경험수준에 따라 직업결정 잠재계층이 달리 예측된 점도 주목할 만하다. 우선 학교 진로지도 경험수준이 많은 경우 추후에 '결정한 집단'이 된다는 연구결과는 시사하는 바가 크다. 여러 연구에서 학교가 제공하는 진로지도에 문제를 제기했던 연구들과 비교해 볼 때 학교의 진로교육 수준이 완전히 미흡한 수준은 아닌 것으로 판단된다. 학교의 진로교육이 외부에서 질적 수준을 지적당하지 않도록 본연의 목적에 보다 충실하고, 선진화된 진로지도를 담당하여 학생 각자가 지닌 소질, 적성개발 및 능력극대화를 위한 단계적 개선방안이 필요하다.

직업결정의 잠재계층 중에서 '결정한 집단'을 중심으로 고등학교 3학년의 학교 진로지도 경험수준을 예측한 결과, 학교 진로지도 만족도, 고등학교 유형, 진로고민, 성별, 수능 등급수준, 자아개념이 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 학교 진로지도 경험이 있더라도 그에 대한 만족 수준이 낮다면 학생들은 더 이상 학교 진로교육을 받으려 하지 않을 것이다. 이런 점에서 학교 진로경험 만족도가 보통인 경우는 학교 진로지도 경험도 보통이고, 만족도가 낮은 경우는 학교 진로지도 경험도 적은 것으로 나타난 결과는 지극히 당연하다고 사려된다. 학교 진로지도의 높은 만족도를 가진 남학생은 진로고민을 심각하게 하는 경우 학교 진로지도 경험이 많다고 나타났다. 그리고 여학생은 수능 등급수준과 자아개념 수준에 따라 그 경험정도가 달라졌는데, 수능등급이 상 수준인 경우와 수능등급이 중이고 자아개념이 낮은 경우, 수능등급이 하 수준이고 자아개념이 높은 경우 모두 학교 진로지도 경험이 많다고 나타났다. 학교 진로지도 경험은 자신의 진로결정을 위한 적극적인 자세를 보인다는 측면에서 이런 결과는 진로를 탐색하고 계획하고자 하는 동기가 성별에 따라 차이가 있고 또는 없다고 밝혀진 연구(차정은·김아영·이은영·김봉환, 2007)와는 방향면에서 차이가 있다. 이 결과에서는 여학생의 경우 성적이나 자아개념 수준에 따라 그 적극성에 차이를 보였기 때문이다. 이는 평면적으로 진로를 탐색하고 계획하고자 하는 동기에 대해 성별의 차이를 밝히는 것은 부족한 것으로도 볼 수 있다.

본 연구는 직업결정 여부에 대한 5년간의 변화를 추적하였기 때문에, 구체적인 직업정보들(예: 직종의 변화)을 파악하지는 못했다. 또 수집된 패널자료를 사용하였기 때문에 변인선택이 제한적이었다. 추후연구에는 5년간 직업결정의 발달변화에 따른 잠재계층이 생긴 원인규명과 진로결정 장애요인 변인들을 포함시켜 볼 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 강영배 · 김기현(2004). 『왜 장래직업을 희망하지 않는가』, 『교육사회학연구』, 제14권 제3호, 1~20쪽, 한국교육사회학회.
- 고홍월 · 김계현(2008). 『한국 대학생의 진로의사결정 성숙수준과 의사결정 상태와의 관계』, 『상담학연구』, 제9권 제1호, 147~164쪽, 한국상담학회.
- 권재기(2010). 『집단따돌림 피해자의 발달적 변화와 심리적 특성 : SPSS 혼합모형을 활용한 다층성장모형과 잠재계층성장모형을 중심으로』, SPSS코리아 논문공모전 자료집.
- 김경식 · 이현철(2007). 『진로결정수준 변화의 영향요인』, 『중등교육연구』, 제55권 제3호, 143~164쪽, 경북대학교 사범대학부속 중등교육연구소.
- 김관용(1996). 『중학생의 개인 및 가정특성이 직업적 진로성숙에 미치는 영향』, 한국교원대학교 석사학위논문, 한국교원대학교.
- 김민배 · 문승태(2004). 『대학생의 진로결정 수준과 개인의 내,외적 변인과의 관계』, 『진로교육연구』, 제17권 제1호, 92~105쪽, 한국진로교육학회.
- 김병희(2003). 『대학신입생의 직업의식 및 결정요인 탐색』, 『學生生活研究』, 제9권, 69~82쪽, 삼척대학교 학생생활상담실.
- 김봉환 · 김계현(1997). 『대학생의 진로결정수준과 진로준비행동의 발달 및 이차원적 유형화』, 『한국심리학회지 상담 및 심리치료』, 제9권 제1호, 311~333쪽, 한국심리학회.
- 김정규 · 신기명(1991). 『학습무기력 하위요인이 인문계 고등학교 학생의 교과성적에 미치는 영향』, 『교육학연구』, 제29권 제2호, 57~74쪽, 한국교육학회.
- 김정숙 · 황여정(2007). 『일반계 고등학생의 직업결정에 영향을 미치는 요인』, 『職業能力開發研究』, 제10권 제3호, 1~23쪽, 한국직업능력개발원.
- 문승태 · 이상래(2002). 『고등학생의 진로결정수준과 성, 계열, 사회경제적 배경과의 관계』, 『농업교육과 인적자원개발』, 제34권 제4호, 83~95쪽, 한국농업교육학회.
- 박동열 · 김대영(2006). 『대학생의 직업의식에 관한 실태』, 『직업교육연구』, 제25권 제2호, 1~32쪽, 한국직업교육학회.

- 박성미(2004). 『고등학생들의 진로결정과정에 영향을 주는 진로결정장애분석』, 『청소년상담연구』, 제12권 제2호, 124~135쪽, 한국청소년상담원.
- 박수길·이영희(2002). 『한국대학생의 진로결정수준에 영향을 미치는 가족변인과 개인변인에 관한 연구』, 『한국심리학회지 상담 및 심리치료』, 제14권 제1호, 141~160쪽, 한국심리학회.
- 박인우·권재기(2007). 『대학의 성공적인 ERP 구축을 위한 대학특성 유형분석』, 『교육문제연구』, 제29권, 51~79쪽, 고려대학교 교육문제연구소.
- 박혜숙(2009). 『고등학생의 진로결정여부에 미치는 요인탐색』, 제4회 한국교육고용패널학술대회 자료집: 논문27, 한국직업능력개발원.
- 서울대학교 교육연구소(1994). 『교육학 용어사전』, 서울: 도서출판 하우.
- 송영숙(1998). 『고등학생의 진로포부 및 진로성숙에 영향을 미치는 주요변인 분석』, 성균관대학교석사학위논문, 성균관대학교.
- 신희경·김우영(2005). 『우리나라 고등학생의 진로결정수준과 결정 동기에 관한 연구』, 『職業能力開發研究』, 제8권 제2호, 47~83쪽, 한국직업능력개발원.
- 양수경·김현철(2008). 『중단자료 결측치의 대체방법 비교』, 제4회 한국교육고용패널학술대회 자료집: 논문12, 한국직업능력개발원.
- 오현석·배진현·이상은·장현진(2010). 『고등학생의 진로결정수준 비교연구』, 『직업교육연구』, 제29권 제2호, 245~265쪽, 한국직업교육학회.
- 유영미·문승태(2005). 『고등학생의 사회적지지 및 자아정체감과 진로결정 수준과의 관계』, 『진로교육연구』, 제18권 제2호, 1~19쪽, 한국진로교육학회.
- 이상길(2006). 『대학생의 진로정체감: 인구통계적 변인 및 진로결정의 현재, 미래, 과거적 변인을 중심으로』, 『진로교육연구』, 제19권 제1호, 141~154쪽, 한국진로교육학회.
- 이상균(2009). 『학교연계 서비스를 위한 사회복지실천 전략 개발-청소년기 경비행행동의 차별적 발달궤적에 대한 잠재계층성장분석』, 『사회복지연구』, 제40권 제3호, 377~405쪽, 한국사회복지학회.
- 이승중(2003). 『일반계 고등학교 직업과정 학생의 특성에 따른 진로성숙 연구』, 한국기술교육대학교 석사학위논문, 한국기술교육대학교.
- 이재창·박미진·김진희(2007). 『대학생의 진로결정수준과 진로준비행동이 진로상담에 대한 기대감에 미치는 영향』, 『진로교육연구』, 제20권 제2호, 111~127쪽, 한국진로교육학회.

- 이종범 · 정철영(2004). 「중학생의 가족관련변인과 진로포부 및 진로의식간의 관계분석」, 제1회 한국교육고용패널학술대회 자료집: 논문29, 한국직업능력개발원.
- 임병호 · 정동양(2007). 「국가별 청소년의 직업 교육 및 진로 지도 실태 비교: 독일, 영국, 프랑스, 이탈리아, 미국, 호주, 일본」, 『한국기술교육학회지』, 제7권 제2호, 155~172쪽, 한국기술교육학회.
- 전종남(2004). 「진로상담프로그램이 청소년의 진로결정 유형 및 직업정보 인지도에 미치는 영향」, 『진로교육연구』, 제17권 제1호, 20~38쪽, 한국진로교육학회.
- 조성연 · 이순선(2006). 「성인 대학생의 진로결정수준 및 진로준비행동이 학업 성취도에 미치는 영향」, 『진로교육연구』, 제19권 제1호, 127~140쪽, 한국진로교육학회.
- 조아미(2002). 「청소년의 성별과 성역할정체감이 진로관련 변인에 미치는 영향」, 『한국심리학회지 상담 및 심리치료』, 제14권 제1호, 91~108쪽, 한국심리학회.
- _____ (2007). 「청소년의 직업결정유형과 직업결정에 영향을 미치는 요인」, 『청소년시설환경』, 제5권 제1호, 11~20쪽, 한국청소년시설환경학회.
- 차정은 외(2007). 「청소년의 진로성숙도 및 진로미결정의 성별 차이 및 발달 경향성 검증」, 『교육심리연구』, 제21권 제4호, 923~944쪽, 한국교육심리학회.
- 하기봉(2001). 「진로결정 과정의 학부모와 학생 문화 탐색」, 경북대학교 석사학위논문, 경북대학교.
- 황여정(2007). 「일반계 고등학생의 진로결정 및 진로정보인지수준 영향요인」, 『교육사회학연구』, 제17권 제1호, 131~158쪽, 한국교육사회학회.
- Cati, I., Krausz, M. & Osipow, S. H.(1996). "A taxonomy of difficulties in career decision making", *Journal of Counseling Psychology*, Vol.43, pp. 510~526.
- Dweck, C. S. & Repucci, N. D.(1973). "Learned Helplessness and Reinforcement Responsibility", *Journal of Personality Psychology*, Vol.25, pp. 109~116.
- Gianakos, I.(2001). "Predictors of career decision-making self-efficacy", *Journal of Career Assessment*, Vol.9 No.2, p. 101.
- Gordon, V. N.(1998). "Career Decideness Type : A literature review", *Career Development Quarterly*, Vol.46 No.4, pp. 386~403.
- Graham, J. W., Cumsille, P. E. & Elek-Fisk, E.(2003). "Methods for handling missing data", In J. A. Schinka & W. F. Velicer (Eds.). *Research Methods in Psychology*, New York: John Wiley & Sons, Vol.2, pp. 87~114.

- Hix-Small, H., et al.(2004). "A multivariate associative finite growth mixture modeling approach examining adolescent alcohol and marijuana use", *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, Vol.26, pp. 255~270.
- Iwamoto, D. K., Corbin, W. & Fromme, K.(2010). "Trajectory classes of heavy episodic drinking among Asian American college students", *Society for the Study of Addiction*, Vol.105, pp. 1912~1920
- Jung, T. & Wickrama, K. A. S.(2008). "An introduction to latent class growth analysis and growth mixture modeling", *Soc Pers Psychol Compass*, Vol.2 pp. 302~307.
- Little, R. J. A. & Rubin, D. B.(1987). "Statistical analysis with missing data", New York: Wiley.
- Luyckx, K., et al.(2008). "Developmental Typologies of Identity Formation and Adjustment in Female Emerging Adults: A Latent Class Growth Analysis Approach", *Journal of Research on Adolescence*, Vol.18 No.4, pp. 595~519.
- McLachlan, G. & Peel, D.(2000). "Finite Mixture Models" New York: John Wiley.
- Muthén, B., & Muthén, L. K.(2000). "Integrating person-centered and variable-centered analyses: Growth mixture modeling with latent trajectory classes" *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, Vol.24, pp. 882~891.
- _____ (2010). "Mplus User' Guide. 6th Edition", Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nagin, D. S.(2005). "Group-based modeling of development", Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Newman, D. A.(2003). "Longitudinal Modeling With Randomly and Systematically Missing Data: A Simulation of Ad Hoc, Maximum Likelihood, and Multiple Imputation Techniques", *Organizational Research Methods*, Vol.6 No.3, pp. 328~362.
- Nylund, K., Asparouhov T. & Muthen B.(2007). "Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: a Monte Carlo simulation study", *Structural Equation Modeling*, pp. 535~538.
- Schafer, J. L. & Graham, J. W.(2002). "Missing data: Our view of the state of the art", *Psychological Methods*, Vol.7, pp. 147~177.

abstract

The Change Tendency and The Prediction for Career Properties following The Trajectory Classes of Job Decision in Adolescence
- The Career Worry during College and The Career Properties during High School -

Kwon Jae Ki
Kim Jin Ho

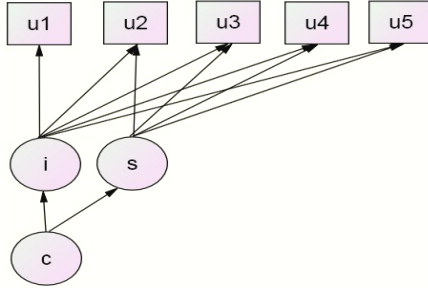
The purpose of this research was to find the latent trajectory classes for developmental changes of the job decision in adolescence and compare the tendency of college students' career worry following the results and also examine influential career properties of high school students for the latent classes. In order to resolve our research question, we performed the research using Korean Education and Employment Panel(KEEP) 2004-2008 surveys. We applied the Latent Class Growth Analysis(LCGA) and Growth Mixture Models(GMM) with known class in longitudinal studies, and applied the Decision Tree Analysis(DTA) in cross-sectional studies.

First, our studies' results found the four latent trajectory classes(decision class, confusion class, weakening class, indecision class) for the job decision change. Second, in case of students' career worry, confusion class had the highest initial average(.897, $p < .000$) and weakening class had the highest linear change rate(.448, $p < .000$) significantly. Third, among career properties of high school students, gender, indecision reason, aptitude recognition, and career education satisfaction influenced prediction for the latent classes significantly.

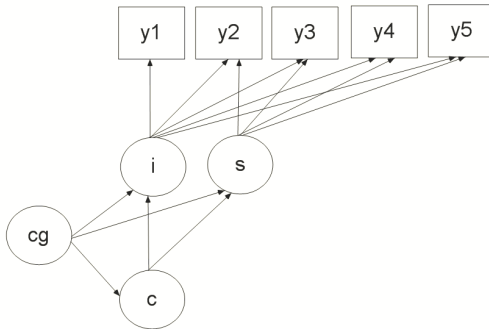
Keyword: Job Decision, Career Decision, Latent Class Growth Analysis, Growth Mixture Models with known class, Decision Tree Analysis

부 록

[부록 1] 잠재계층 성장분석(latent class growth analysis; LCGA)의 모형



[부록 2] 다집단 성장혼합모형(GMM with known class)



[부록 3] 의사결정 나무의 구조

