

노인일자리사업의 성과 예측 모형:
도시지역과 농촌지역 비교를 중심으로

노인일자리사업의 성과 예측 모형
: 도시지역과 농촌지역 비교를 중심으로*

모지환(Mo, Jee-hwan)*
(E-mail : jhmo386@db.ac.kr)
유제민(Yoo, Jae-min)**
최정민(Choi, Jung-min)***
(E-mail : mobile1225@daum.net)

논문접수일 : 2010년 7월 4일
논문심사일 : 2010년 7월 16일
게재확정일 : 2010년 8월 13일

* 학위취득대학 : 중앙대학교
현직 : 대불대학교 사회복지학과 조교수(주저자)
** 학위취득대학 : 중앙대학교
현직 : 강남대학교 교양학부 부교수
***학위취득대학 : 목포대학교
현직 : 전북대학교 사회복지학과 박사과정(교신저자)

<국문요약>

본 연구의 목적은 지역구분(농촌지역과 도시지역)에 따라, 노인일자리사업 성과를 증가시키는 변인들의 조합을 확인하는 것이다. 이를 위해 의사결정나무 모형을 통해 노인일자리사업 성과에 대한 각 변인들의 타당성 검증의 절차를 거쳤다. 그 결과는 첫째, 농촌지역과 도시지역 노인일자리사업 성과를 가장 효과적으로 예측하는 변인은 참여자의 직무만족으로 나타났다. 둘째, 노인일자리사업 참여자가 직무에 대해 매우 만족한다는 조건하에 농촌지역은 (생계형/동료관계증진형/건강증진형) 모형이, 그리고 도시지역은 (공익형/건강증진형) 모형이 노인일자리사업 성과를 효과적으로 예측하는 것으로 조사되었다. 이상의 결과를 바탕으로 함의와 제언을 제시하였다.

[주제어] 노인일자리사업, 성과예측모형

I. 문제제기

현재 우리사회는 개인의 능력을 강조하는 신자유주의의 흐름 (Martell 1993, 100)과 연령차별 문제로 노인이 노동현장에 진입하기 어려운 것이 현실이다(Kaldi 2005, 4-5). 실제 노동시장에서 노인취업자는 17.1%에 불과하다(이종훈 2006; 권규영·박공식 2007, 528 재인용). 따라서 시장경제의 운영원리에 반하더라도(Lipton et. al, 1990,

* 이 논문은 2010년도 대불대학교 교내연구비 지원에 의하여 씌어진 것임

81-82), 노인 취업을 위해서는 정부의 노력이 필요하다(Heywood and Siebert 2008, 19). 이에 정부에서는 시장과 경쟁하지 않고, 노인의 능력과 적성에 맞는 일자리를 창출하는데 그 목적이 있는 노인일자리 사업을 추진하고 있다(김소향 · 이신숙 2009, 312). 노인일자리사업은 단순히 일자리를 갖는다는 단선적인 의미뿐만 아니라(송인주 2008, 511), 빈곤, 질병, 부양부담, 역할상실, 고독과 같은 노인문제를 해결하는데 목표가 있다(조명희 2008 196; 초의수·강수영 2008, 15-16; 김미곤 2007, 17).

하지만 이러한 의의에도 불구하고 노인일자리사업은 다음과 같은 문제점이 있다. 첫째 노인일자리사업은 사업추진이 용이한 도시지역을 중심으로 추진하고 있기 때문에 농촌지역 노인은 지역적 차별을 경험하고 있다(김옥희 2008, 98, 91). 둘째 노인일자리사업의 목표가 노인일자리사업 참여를 통해 노인이 경험하는 경제, 건강, 가족관계, 인간관계의 긍정적인 변화이지만, 실제 성과의 초점은 일자리 수와 같은 양적 목표달성¹⁾에 두고 있다. 셋째 노인일자리사업 성과를 향상시키기 위해서는 단순히 노인일자리사업 성과에 대한 단편적인 접근보다는 노인일자리사업 참여자와 직업 환경을 고려한 포괄적인 접근이 필요하다. 이러한 포괄적인 접근은 노인일자리사업 참여자의 직무에 대한 만족을 향상시켜 결과적으로 최적의 노인일자리사업 성과를 향상시킬 수 있기 때문이다(Griffin, Patterson and West 2001, 546). 하지만 정부에서는 노인일자리사업 참여자와 직업 환경을 고려한 최적의 노인일자리 성과모형을 구축하지 못하고 있는 실정이다(남기철 2009, 22-30). 결국 이러한 정부의 태도 때문에 임금살포식 공공근로사업과 같다는 비판과 함께 사회적으로는 노인일자리사업의 성과를

1) 노인일자리사업은 노인일자리 수와 같은 양적인 목표를 설정되어 있지만(한국노인인력개발원 2010, 39) 노인 개인이 경험하게 되는 성과인 노인의 경제, 건강, 가족관계, 인간관계 변화에 대한 구체적인 목표는 설정되어 있지 않고, 단지 사후 평가만 실시하고 있다(한국노인인력개발원 2007a, b).

인정받지 못하고 있다(남기철 2009, 36).

이에 따라 지역 특성을 고려한 노인일자리사업의 성과모형을 구축할 필요성이 제기되고 있으나, 그동안 수행된 노인일자리사업 관련 연구들은 노인일자리사업의 효과성(이석원 2007; 김미곤 2007; 권구영·박공석 2007), 노인일자리사업의 지역적 특성(김정원 2008; 김옥희 2008; 임우석 2008), 노인일자리사업 참여자의 직무 관리(심정영 2005; 김수영 2009; 김진옥 · 손지운 2009) 등과 같이 단편적인 접근에 국한되어 있어 노인일자리사업이 사회적으로 인정받기 위한 기제인 “지역별 최적의 노인일자리사업의 성과모형은 무엇인가?” 라는 근본적 질문의 답을 구하기에는 미흡한 실정이다.

이에 본 연구는 이러한 문제의식을 바탕으로 지역에 따라 노인일자리사업 참여자 개인적 특성과 직무관련 변인들 가운데 어떤 변인들이 어떻게 상호작용하여 노인일자리사업 성과에 결정적인 영향을 미치는지를 밝히고자 한다. 특히 본 연구에서 도출된 결과는 노인일자리사업 성과를 향상시키기 위한 실천적·정책적 방안 제시를 위한 기초 자료로서 활용될 수 있을 것이다.

II. 선행연구 논의 및 이론적 고찰

1. 노인일자리사업

노인일자리사업은 정부의 재정지원과 민간의 인적자원을 활용하여 노인적합형 일자리를 창출·제공함으로써 노인의 사회참여 확대, 건강 증진, 보충적 소득지원 등의 효과를 얻을 수 있는 노인복지사업이다(심정영 2005, 8-9; 지은구 2009, 358; 김소향 · 이신숙 2009, 312). 노인일자리사업 참여자의 선발기준은 신체 건강한 65세 이상 노인이고, 일부 일자리 유형에 따라 60세~64세인 노인도 참여²⁾가

2) 국민기초생활보장법에 의한 수급자, 정부 부처에서 추진 중인 사업 참여자, 건강

가능하다(이석원 2007, 389-390). 아울러 공익형, 교육형, 복지형의 노인일자리사업 근무기간은 7개월 이내가 원칙이고, 월 20만원 안에서 지급되지만, 복지형의 일부 직종은 30만원까지 지급 가능하다. 그리고 시장형은 사업단 자체 운영규정에 따라 지급되고 인력 파견형은 수요처의 기준에 따라 지급된다. 또한 근무기간은 연중 실시한다(보건복지가족부 2010, 9, 36). 노인일자리사업 참여자에게 지급되는 보수는 보충적 소득지원 형태를 띠며, 1일 3-4시간, 주 3-4일 근무형태로 일반 취업에 비해 근무 일수나 노동 강도가 상대적으로 약하다고 볼 수 있다(김선웅 외 2007, 429).

2. 노인일자리사업 성과

성과의 사전적 정의는 “일의 끝에 이루어진 결과”이다(이상사 편집부 1985, 411). 따라서 노인일자리사업 성과는 노인일자리사업 수행 후 얻어지는 결과를 의미한다. 노인일자리사업 목적이 소득보충, 사회적 관계 및 건강증진 등 노인 4고(4苦) 문제 해결(한국노인인력개발원 2010, 39; 조명희 2008, 196; 김진욱·손지윤 2009, 1296)인 점을 감안한다면, 노인일자리사업 성과는 사업 참여 후에 얻어지는 경제적 상태, 건강상태, 가족관계, 인간관계 개선으로 정리할 수 있다. 이러한 노인일자리사업 성과에 대한 선행연구 결과를 살펴보면 다음과 같다.

노인일자리사업 참여자는 참여 전에 비해 연간 187,817원의 의료비가 덜 지출되었고(이석원 2007, 410), 빈곤율은 노인일자리사업 참여 전 72.5%였으나, 참여 후 68.2%로 하락하였다(김미곤 2007, 12). 또한 기초노령연금에 노인가구 빈곤율을 1% 하락시키는데 투입되는 단위당 비용이 약 3,362억원(순 추가예산)으로 추정된 반면 노인일자리사업은 약 1,838억원으로 조사되었다(한국노인인력개발원 2007a; 조준행·탁윤

경 2007, 523에서 재인용). 이와 같이 노인일자리사업 참여가 경제적인 소득 획득에 큰 역할을 한다는 연구도 있으나(초의수·강수영 2008, 31; 임우석 2008, 392), 노인일자리사업이 제공하는 월 20-30만원 수준의 인건비는 참여노인의 경제적 상황에 따라 다른 의미를 가지며, 급여액의 절대적 수준이 높지 않기 때문에 실질적인 소득보충 효과는 크지 않다는 지적도 있다(이석원a 2009, 60).

그리고 노인일자리사업 참여자가 경험한 건강상태는 심리적·정서적인 측면에서 노인일자리사업 참여자가 미참여자에 비해 자아존중감 수준이 유의하게 높았고, 노인일자리사업 참여경험이 자아존중감에 가장 큰 예측력을 보였다(김선웅 외 2007, 438-439; 초의수·강수영 2008, 31; 김소향·이신숙 2009, 332-334). 또한 노인일자리사업 참여가 심리적 복지감을 향상시키거나(초의수·강수영 2008, 31), 교육형 참여를 전제로 한 취업교육만으로도 삶의 질이 향상된다(김수영 2009, 347-348)는 긍정적인 결과가 일반적인 연구이다. 하지만 일부에서는 노인일자리사업 참여로 우울감이 증가한 부정적인 연구결과도 보고되고 있다(이석원a 2009, 60). 한편 김미곤(2007, 17)의 연구에서 노인일자리사업 참여가 신체 건강에 긍정적인 도움을 주었다는 응답이 86%에 이르는 것으로 나타났고, 특히 이석원(2007, 410)의 연구에서는 건강상태가 좋지 못했던 노인일자리사업 참여자에게 더욱 큰 효과가 나타난다는 사실을 밝혀내었다. 아울러 노인일자리사업 참여로 인해 늘어난 유급노동 시간이 가족 및 친척과 보내는 시간을 줄이는 부정적인 효과가 나타날 수 있다는 예측과 달리(서울대학교 산학협력단 건강증진사업지원단 2009, 207), 노인일자리사업 참여는 노인의 사회적 참여를 활성화시키는 반면, 가족, 친척, 이웃, 친구와의 관계에는 부정적 영향을 미치지 않고 있는 것으로 나타났다(지은구 2009, 374; 이석원b, 2009, 61). 이러한 결과는 노인일자리사업 참여 후 가족, 친지, 친구관계 모두 만족스럽게 변화했다는 임우석(2008, 391-392)의 연구결과에서도 지지된다. 아울러 권구영 박공식(2007, 543)의 연구에서는 노인 일자리사업 참여 유형 가운데 교육형과 시장형 참여자들의 사회참여

보형 직장가입자(교육형 사업은 전문인력에 한해 제한적 참여 허용)는 선발에서 제외된다.

수준이 높은 것으로 나타났다.

따라서 선행연구 결과를 토대로 볼 때, 노인일자리사업 참여를 통해 참여자의 경제적 상태, 건강상태, 가족관계, 인간관계가 긍정적으로 변화하는 것을 추정할 수 있다.

3. 노인일자리사업 성과 예측요인

1) 개인특성 요인

개인특성과 관련하여 권구영·박공식(2007, 538)의 연구에서는 노인일자리사업 성과에 대해서 참여자의 성별과 학력수준이 유의한 차이가 있었고, 노인일자리사업의 참여 이유가 생계유지와 건강관리인 경우가 경험과 지식을 활용일 때 보다 노인일자리사업 성과가 높은 것으로 나타났다. 하지만, 이영은(2009, 81)의 연구에서는 성별의 경우 가족관계, 신체적 상태가 포함된 생활태도 변화에 유의하지 않는 것으로 나타났다. 또한 이경은의 연구(2009, 60-63)에서는 여성일수록, 나이가 많을수록, 학력수준이 낮을수록, 가족의 지지가 많을수록, 건강할수록 경제상태와 가족관계가 포함된 생활태도와 긍정적인 관계인 것으로 조사되었다. 특히 자녀와 동거하는 노인일자리사업 참여자가 그렇지 않는 참여자보다 노인일자리사업 성과가 높은 것으로 나타났다(임우석 2008, 390).

2) 직무관련 요인

직무특성과 관련하여 심정영(2005, 53-57)의 연구결과에 따르면, 주당 근무시간, 일일활동 시간, 월평균 급여는 노인일자리사업 성과와 유의한 관계가 있는 것으로 조사되었다. 권구영 박공식(2007, 542-543)의 연구에서는 공익형과 교육형 참여자가 시장형보다 노인일자리사업 성과가 높은 것으로 나타났다. 그리고 이영은(2009, 79-81)의 연구에서는 급여, 직원, 근무시간, 동료에 만족할수록 가족관계, 신체건강이 포함된 생활태도 변화가 긍정적으로 변화는 것으로 조사되었다. 특히 배정(2009, 55)의 연구에서는 시장형의 노인일자리사업 참여자보다 타 유형의 참여

자가 경제적 성과에 대해서 긍정적으로 인지하는 것으로 조사되었다. 또한 최성미(2009, 87-88)의 연구에서는 근무시간이 많을 경우에는 사회적 관계와 건강에 대해서 부정적인 결과가 나타나는 것으로 조사되었다. 함철호·오혜연(2010, 223)의 연구에서는 노인일자리사업 참여자의 성, 연령, 배우자 유무, 교육수준, 소득수준이 사회적 관계와 유의한 관계인 것으로 나타났다.

아울러 정부는 그 동안 일자리 수 증대와 같은 효율성을 강조하는 노인일자리사업 정책을 추진해 왔다. 그 결과 노인들에게 좋은 일자리를 제공하지 못하고 있다는 부정적인 평가와 함께, 사회적으로 성과를 인정받지 못하고 있는 실정이다(김옥희 2008, 91). 이러한 노인일자리사업에 대한 정부 정책의 비판에 대한 대안으로 대두되고 있는 개념이 직무만족이다. 직무만족은 자신의 직무와 직무 경험을 통해 느껴지는 정서적 감정에 대한 자신의 생각 또는 태도를 의미한다(Robbins 2003, 72; Locke 1976, Saari and Judge 2004, 396 재인용). 이와 같이 노인일자리사업 참여자의 직무만족 관리가 중요한 이유는 직무만족은 좋은 일자리와 높은 삶의 질을 결정하는 기준(Faragher, Cass and Cooper 2005, 105; 방하남·이상호 2006, 95)이면서, 성과를 좌우하는 핵심요인이기 때문이다. 성과와 관련해서도, 직무 및 성과와 관련된 301개 논문을 검토한 쥬즈 외(Judge et. al, 2001)의 연구에서 직무만족과 성과 간 평균 .30의 유의한 정적 관계가 있는 것으로 나타났다. 심지어 그동안 성과에 가장 유의한 관계가 있다는 전문성보다 영향력이 더 큰 것으로 조사되었다(Saari and Judge 2004, 398). 이러한 직무만족과 성과 간 관계를 구체적으로 노인일자리사업 성과 하위요인인 경제상태, 건강상태, 가족관계, 인간관계를 중심으로 살펴보면, 직무에 만족할수록 경제상태(Castillo and Cano 2004, 71), 건강상태(Faragher, Cass and Cooper 2005, 108, 111; Bauer 2004, 14), 가족관계(Ahmad 1996, 105), 인간관계(Castillo and Cano 2004)가 긍정적인 변화가 나타나는 것으로 조사되었다.

4. 노인일자리사업 지역적 특징

저출산·고령사회기본법에는 정부가 노인복지정책을 추진할 때, 농촌노인에 대한 배려와 도시와 농어촌 지역의 특수상황을 반영해야 한다는 내용을 담고 있다(강주희·윤순덕 2008, 162-163). 하지만 농촌지역 노인일자리사업은 재정상황이 열악한 농촌지역 특성과 노인일자리사업 수행주체인, 역량을 갖춘 비영리조직인 지역자활센터를 제외하고는 찾기 어렵기 때문에 노인일자리사업 확대에 한계가 있다. 따라서 도시지역에 비해 농촌지역 노인은 노인일자리사업에 참여할 기회에 대해 차별을 경험하고 있다. 실제 노인일자리사업 선행연구 결과에서도 농어촌지역이 도시지역보다 노인 인구비율과 노인일자리사업 참여자 만족도가 높음에도 불구하고, 노인일자리사업 참여자는 도시지역이 농촌지역 보다 높은 비율을 차지하는 것으로 나타났다(김옥희 2008, 98; 김미곤 2007, 14; 김정원 2008, 12; 권구영·최정민 2007, 57). 따라서 정부에서는 노인일자리사업 추진시 농촌 인지적 관점과, 두 지역의 특징을 반영한 노인일자리사업을 추진해야 한다. 아울러 도시지역과 농촌지역 노인일자리사업 참여자의 욕구와 경험을 살펴보면, 도시지역 노인일자리사업 참여자는 희망급여가 40-60만원(40.5%)이 가장 높은 비중을 차지하였지만, 농촌지역 참여자는 20만원(86.7%)으로 나타났다. 참여 동기는 도시지역 노인일자리사업 참여자는 경제적 목적(85.8%)과 건강유지(6.1%)로 나타났고, 농촌지역 참여자도 경제적 목적(72.4%), 건강유지(11.2%)인 것으로 조사되었다(원종태 2007, 63; 박종규 2008, 83-86; 임우석 2008, 386-387). 따라서 두 지역 참여자 모두 경제적인 목적 때문에 노인일자리사업에 참여했지만, 상대적으로 농촌지역에 비해 도시지역 참여자가 경제적으로 목적이 더 강함을 알 수 있다.

III. 연구방법

1. 분석자료 및 연구대상

한국노인인력개발원의 2007년 노인일자리사업 참여자 실태조사가 분석자료로 활용되었다. 2004년 노인일자리사업 시행 후 최초의 전국 대규모 실태조사로서, 도시지역과 농촌지역 노인일자리사업의 비교연구를 수행하는데 자료의 활용성이 높다고 판단하였다. 조사대상은 2007년 9월 기준 전국 노인일자리사업 참여자 통계를 기초로, 16개 시도별·사업유형별 참여자수 비율에 따라 2,987명을 추출되었다. 특히 표집과 관련된 편의(bias) 발생가능성을 최소화하기 위하여 무작위추출을 통해 조사대상자를 선정·통보함으로써 편의발생 가능성을 줄여 조사결과의 신뢰성을 제고하였다. 조사기간은 2007년 10월 8일에서 10월 29일까지 약 3주 간 이루어졌다. 표본은 노인일자리사업 참여자 2,808명이다(노인일자리사업 참여자 2,987명, 응답률 94%). 응답자의 평균연령은 71.17세(표준편차= 5.04)였으며, 농촌지역과 도시지역 노인일자리사업 참여자 간 연령에 따른 집단 간 차이는 없는 것으로 조사되었다($t=1.57, p < .05$).

<표 1> 연구대상의 특성

단위: 명

구분	거주구분		전체
	읍면(농촌)	동(도시)	
남	409	851	1,260
여	544	1004	1,548
전체	953	1,855	2,808

2. 측정도구

1) 노인일자리사업 성과

노인일자리사업 성과는 노인일자리사업 참여를 통해 얻어지는 결과인 참여자의 경제적 상태, 건강상태, 인간관계 개선을 의미한다. 본 연구에서 사용된 노인일자리사업 성과 척도는 한국노인인력개발원(2007)에서 개발하였다. 노인일자리사업 성과인 경제상태, 건강상태, 가족관계, 인간관계 개선은 노인일자리사업 참여 전과 비교해 참여 후 느껴지는 4가지 하위요인에 대한 주관적인 평가를 의미한다. 아울러 본 척도는 ‘전혀 그렇지 않다’를 1점, ‘매우 그렇다’를 4점으로 하는 4점 척도로 구성되었으며 점수가 높을수록 경제상태, 건강상태, 가족관계, 인간관계가 개선되었음을 의미한다. 본 연구에서 노인일자리사업 성과는 노인일자리사업 참여자의 경제상태/건강상태/가족관계/인간관계 영역에서의 총체적인 변화에 초점을 두었다.³⁾

2) 개인특성요인

개인특성요인은 인구사회학적 특징과 경제·건강 특징으로 구분할 수 있다. 인구사회학적 특징에는 성, 학력수준, 미혼자녀 수, 가족반응 문항으로 구성되었고, 경제·건강 특징에는 주된 지출용도, 만성질환 유무, 의료시설 이용 횟수로 구성되었다.

3) 일반적으로 지수화를 하는 방식에는 첫째 개별지표 점수에 가중치를 곱해 합산하는 방식과 둘째 개별지표 점수를 단순히 합산하는 방식이 있다. 개별지표 점수에 가중치를 곱해 합산하는 방식이 “개별 지표의 중요도를 고려한” 적절한 방식이지만, 개별 연구자의 어려움(개별지표 점수에 가중치를 부여하기 위해서 실시해야 하는 별도의 조사연구) 때문에 점수를 단순히 합산하는 방식을 사용하기도 한다. 본 연구에서도 이러한 개별 연구자의 어려움 때문에 단순히 합산하는 방식을 사용하였다. 따라서 본 연구에서 도출된 결과는 노인일자리사업 성과와 예측변인에 대한 전반적인 관계를 추정하는 수준에서 이해하는 것이 바람직하다.

3) 직무관련요인

직무관련 요인은 노인일자리사업 참여 유형, 참여이유, 주당 근무시간, 노동강도, 월평균 급여, 급여수준과 노동강도 동시항상 등의 유무 문항으로 구성되었고, 아울러 노인일자리사업 직무만족은 노인일자리사업 경험을 통해 얻어지는 정서적 감정에 대한 자신의 생각 또는 태도를 의미한다. 본 연구에서 사용된 노인일자리사업 직무만족 척도는 한국노인인력개발원(2007)에서 개발한 직무에 대한 전반적인 직무 만족, 업무강도, 동료와 관계, 수요처와의 관계를 측정하는 문항을 사용하였다. 이 척도는 매우 불만족을 1점, 매우 만족을 5점으로 하는 5점 척도로 이루어졌다. 따라서 점수가 높을수록 직무만족도가 높음을 의미한다.

3. 분석방법

본 연구의 목적은 지역구분(농촌지역과 도시지역)에 따라, 노인일자리사업 성과를 증가시키는 변인들의 조합을 확인하는 것이다. 따라서 본 연구의 예측변인들은 노인일자리사업 참여자의 실태조사 자료(한국노인인력개발원, 2007)에 포함된 노인일자리사업의 성과가 지역 특성에 따라서 상이하게 발생하리라는 가정 하에, 자료 분석은 읍·면 단위의 농촌과 동 단위의 도시 노인 표집으로 구분하여 이루어졌다.

본 연구에서는 명목 척도와 서열 척도 그리고 연속척도 등이 혼합된 독립변인들을 동시에 투입하여, 연속형 종속변인(노인일자리사업 성과의 총점)을 가장 효과적으로 변별하는 독립변인들의 조합적 특성을 알아내고자 하였다. 질문지에 대한 응답자의 반응특성이 다소 이질적이었고 결측치들이 많았기 때문에 비 모수 통계를 기초로 하는 데이터 마이닝을 적용하였다. 본 연구에서는 의사결정나무분석(decision tree analysis)을 실시하였으며 사용 프로그램은 Answer Tree 3.1 v(2004)이었다. 모델은 실제 빈도와 기대 빈도가 다를 확률을 χ^2 값으로 다지 분리(multway-split)하는 CHAID(Chi-Squared Automatic Interaction Detection) 알고리즘을 채택하였다. 독립변인들

의 분리(splitting)와 병합(merging)의 기준은 .05 수준이었으며 자동적으로 집단내의 구간(또는 범주 수)을 변경한 것을 감안해 p 값에 대한 Bonferroni 조정을 거쳤다. 결측치는 특정마디에서 예측이 일치하는 순서에 따라서 대체규칙(surrogate rule)을 설정하였다. 정지규칙으로 최대한의 나무깊이(maximum tree depth)는 최대 4 수준이었으며, 부모마디(parent node)와 자식마디(child node)의 사례 수는 하위 집단 모두 각각 25와 5로 지정하였다.

데이터 마이닝은 현재 기업 생존전략의 핵심인 CRM(Customer Relationship Management)의 근간이 되고 있기도 하다. 즉, 광범위한 정보를 활용하여 개별적 소비자의 특성을 세분화시키는 소위 “맞춤식 전략”에 광범위하게 활용되고 있다(Ball 2000). 이러한 방식은 복지 분야의 위험 요인들(risk factors)을 제거하고 보호 요인들(protective factors)을 개발하려는 정책 분야의 효율성도 극적으로 제고시킬 수 있다. 지금까지 모수적 통계 방식으로 처리된 기존의 연구 결과들은 현실적인 적용에 있어 방법론적 한계가 있었다. 이에 본 연구에서는 노인일자리아업 성과에 관한 결정 요인들 간의 관계를 검증하고 개별적인 맞춤형 개입방안(tailored intervention)을 시사하는데 데이터 마이닝을 통한 모형의 구축이 가장 효과적인 접근 방식이라고 판단하였다. 이러한 방식을 통해 다양한 인구 통계학적 특성과 사회 경제적 환경 그리고 심리적인 특성을 세분화하여 정책적으로 접근할 수 있다. 특정한 상태에 있는 노인들을 대상으로 한 노인일자리아업 성과를 가장 잘 설명하는 구체적인 조건들을 세분화할 필요가 있다. 따라서 노인일자리아업 성과를 중심으로 다양한 변인들의 조합적 효과를 확인하는데 적합한 분석방법이라 판단하였다.

IV. 분석결과

농촌지역과 도시지역 노인일자리아업 성과 모형은 <그림 1, 2>에서 볼 수 있듯이, 나무구조를 통해 변수의 분리 규칙을 추론할 수 있다.

즉, 그 변인을 적용했을 때 각 마디들 간의 평균 값 간에 차이가 없다는 영가설을 F 비를 통해 검증한다. 이 값이 기각되었을 때($p < .05$) 각 마디의 구간 특성에 따라 분리되어야 하고, 이 과정을 자동적으로 반복하면서 예측나무가 형성된다. 먼저 형성된 상위 마디의 변인일수록 중요하며 자식마디의 특성들이 누적되어가면서 전체 설명량은 증가하지만 추가된 개별 마디의 예측율은 감소하게 된다.

1. 농촌지역 노인일자리아업 성과 모형

농촌지역 노인일자리아업 성과 모형을 살펴보면 <그림 1>에 제시된 바와 같다. 농촌지역 노인일자리아업 성과를 가장 효과적으로 예측하는 변인은 참여자의 노인일자리아업 직무만족이었고, 농촌지역 참여자가 직무에 대해서 매우 만족할 때⁵⁾ 노인일자리아업 성과가 향상되었다(14.27점→15.02점).

특히 직무에 대해 매우 만족한다고 응답한 농촌지역 참여자는 동료와의 관계가 매우 만족스러울 때, 노인일자리아업 성과가 향상되는 것으로 나타났다(15.02점→15.34점). 그리고 직무와 동료와의 관계에 대해서 매우 만족한 농촌지역 참여자는 남성(15.04점)보다 여성(15.50점)이 노인일자리아업 성과가 높았다. 한편 직무에 매우 만족하더라도 동료와의 관계에 대해서 만족 이하(만족, 보통, 불만족, 매우 불만족) 응답을 보인 경우, 노인일자리아업 성과가 저하되는 경향을 보였다(15.02점→14.40점).

4) 농촌지역 노인일자리아업성과 모형에서 직무만족 분류가 ① > 만족, ② (보통, 만족), ③ <=보통으로 되어 있고, 이때 ②와 ③ 항목 모두 “보통”이 중복되어 삽입되어 있다. 따라서 “① 매우만족, 만족, ② 보통, ③ 불만족, 매우불만족으로 패턴화해야 한다는 의견이 있을 수 있다. 하지만, 사전 집단화(pre grouping)를 하면 중첩되는 사례가 더 많아지고, 본 연구에서는 추정치의 위험율을 계산 시 포함하였다.

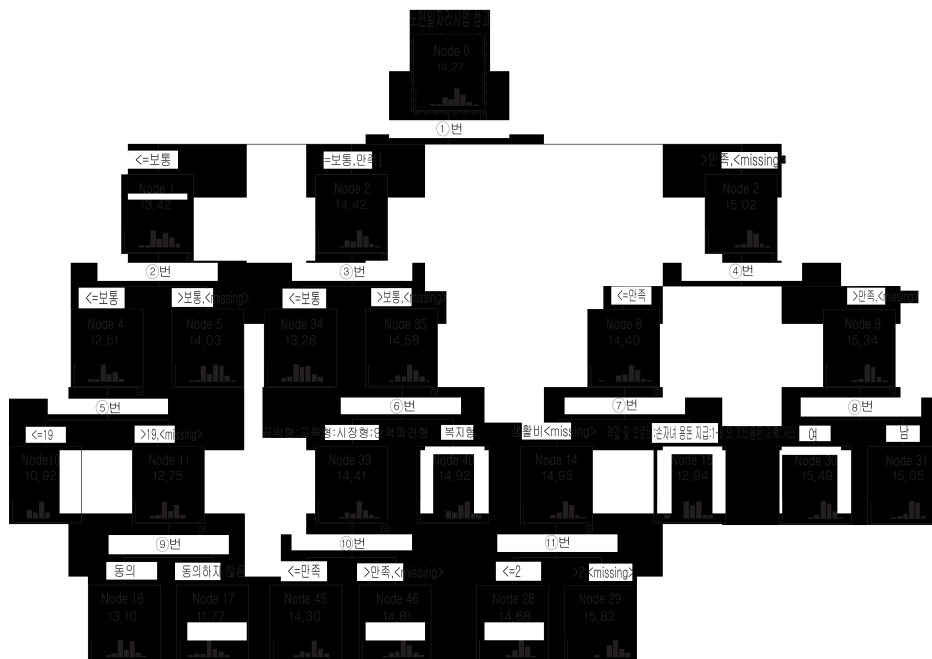
5) missing은 반응하지 않은 사례인데, 일반적인 통계에서는 무반응자가 아예 처리에서 제외되지만 데이터마이닝에서는 소위 무반응자의 일정한 경향과 의미가 있다고 파악될 때 무반응자라도 따로 구분하여 그 반응자를 모델에 넣는다. 그리고 데이터마이닝 분석에서는 다른 조건 구간과 병행하여 겹쳐 나타날 때에는 일반적으로 따로 설명하지는 않는다.

그리고 동료와의 관계에 대해서 만족 이하(만족, 보통, 불만족, 매우 불만족) 응답을 보인 농촌지역 참여자가 급여를 생활비로 사용할 때 노인일자리사업 성과가 향상되었다(14.40점→14.96점). 아울러 급여를 생활비를 사용한 농촌지역 참여자는 월평균 의료시설을 3회 이상 이용할 때, 노인일자리사업 성과가 향상되는 것으로 조사되었다(14.96점→15.82점).

농촌지역 참여자가 직무에 대해서 보통과 만족으로 응답할 때, 노인일자리사업 성과가 향상되었다(14.27점→14.42점). 특히 수요처와의 관계에 만족하거나, 매우 만족한다고 응답할 때, 노인일자리사업 성과가 크게 향상되었다(14.41점→14.58점). 그리고 이러한 특징의 농촌지역 참여자는 복지형(14.92점)일 경우가 공익형, 교육형, 시장형, 인력파견형 참여자(14.41점)보다 노인일자리사업 성과가 높았다. 하지만, 공익형, 교육형, 시장형, 인력파견형에 참여할 지라도 동료관계에 대해서 매우 만족할 때 노인일자리사업 성과가 향상되는 것으로 조사되었다(14.41점→14.81점).

직무에 대한 평가가 보통이하(보통, 불만족, 매우불만족)로 응답한 농촌지역 참여자의 경우 노인일자리사업 성과가 저하되는 것으로 나타났다(14.27점→13.42점). 그리고 수요처와의 관계가 만족스러울(만족, 매우만족) 때는, 노인일자리사업 성과가 상승되는 것으로 조사되었다(13.42점→14.03점). 하지만 수요처와의 관계가 보통 이하(보통, 불만족, 매우 불만족)로 노인일자리사업 성과가 하락하더라도(13.42점→12.51점), 급여가 20만 원 이상이거나(12.51점→12.75점), 더 나아가 노동강도가 높아지더라도 급여수준이 향상될 때 사업성과가 향상되는 것으로 조사되었다(12.75점→13.10점).

<그림 1> 농촌지역 노인일자리사업 성과 모형



주 1) ①번(노인일자리사업 전반적인 만족도) Adj. P-value=0.00, F=31.92, df=2,86; ②번(수요처와 관계) Adj. P-value=0.00, F=29.40, df=1,24; ③번(수요처와 관계) Adj. P-value=0.00, F=17.60, df=1,43; ④번(동료관계) Adj. P-value=0.01, F=11.32, df=1,18; ⑤번(월 급여) Adj. P-value=0.01, F=9.53, df=1,95; ⑥번(사업유형) Adj. P-value=0.42, F=4.88, df=1,38; ⑦번(급여활용) Adj. P-value=0.02, F=15.26, df=1,60; ⑧번(성별) Adj. P-value=0.16, F=2.02, df=1,12; ⑨번(급여수준과 노동강도 동시 향상) Adj. P-value=0.01, F=7.55, df=1,82; ⑩번(동료관계) Adj. P-value=0.63, F=2.90, df=1,26; ⑪번(월평균 의료 시설 이용 횟수) Adj. P-value=0.43, F=4.52, df=1,43.
 주 2) 각 Node의 측정값 (부록 1) 참조.

아울러 농촌지역 노인일자리사업 참여자를 대상으로 한 의사결정 나무분석의 최종결과는 <표 2>에서와 같은 이익도표(Gain Chart)를 통해 해석될 수 있다.

<표 2> 농촌지역 노인일자리사업 성과를 예측해 주는 각 마디의 이익도표

Node-by-Node					Cumulative Statistics			
Nodes	Node : n	Node : %	Profit	Index (%)	Node : n	Node : %	Profit	Index (%)
	0	1	11	5	0	1	11	5
29	11	1.3	15.82	110.9	11	1.3	15.82	110.9
30	79	9.2	15.49	108.6	90	10.5	15.53	108.9
31	42	4.9	15.05	105.5	132	15.4	15.38	107.8
40	122	14.2	14.92	104.6	254	29.6	15.16	106.3
46	58	6.8	14.81	103.8	312	36.3	15.09	105.8
28	34	4	14.68	102.9	346	40.3	15.05	105.5
45	200	23.3	14.3	100.2	546	63.6	14.78	103.6
5	146	17	14.03	98.4	692	80.6	14.62	102.5
34	53	6.2	13.28	93.1	745	86.7	14.52	101.8
16	62	7.2	13.1	91.8	807	93.9	14.42	101
15	17	2	12.94	90.7	824	95.9	14.38	100.8
17	22	2.6	11.77	82.5	846	98.5	14.32	100.4
10	13	1.5	10.92	76.6	859	100	14.27	100

주 3) Node는 의사결정나무구조에서 보여주는 마디번호, Node: n은 해당마디 번호에서의 자료 수, Node: %는 그 백분율, profit은 (Resp: n) / (Node : n)의 비율, Index(%)는 해당마디에서의 Gain(%) / 전체자료에서의 평균예측의 비율.

마디번호가 29번인 것은 농촌지역 노인일자리사업에 대해 전반적으로

로 만족하며 동료와의 관계는 별로 만족하지 않지만 노인일자리사업 참여로 획득하게 되는 급여를 주로 생활비로 쓰고 한 달에 2회 이상 의료기관을 방문하는 농촌지역 참여자 집단의 특성을 의미한다. 특성상 이들은 절박한 수입원으로 노인일자리사업을 기대하는 집단이라고 말할 수 있다. 29번 마디의 자료 수는 11이며 전체의 1.3%를 차지한다. Index(%)를 보면, 29번 마디의 특징만으로 노인일자리사업 성과를 예측하는 것은 아무런 정보를 가지지 않고 예측하는 뿌리마디에서 보다 110% 이상의 효율적인 의사결정을 한다는 의미이다. 누적된 이익지수는 각 마디들이 추가되면서 증감되는 예측의 효율성을 보여주는 것으로 <표 2>의 13개 마디로 의사결정 나무를 구성할 때, 가장 효율적이고 경제적인(즉 간단하면서도 설명량이 큰) 모형이 됨을 의미한다. 이것은 누적된 이익지수의 Index (%)가 100%가 되는 마디까지를 기준으로 한다. 모형의 효율성을 더 높이기 위해 가지치기(pruning)를 해야 한다면, 개별 마디의 효율성이 100%이하인 10, 17, 15, 16, 34, 5번 마디의 특성을 순차적으로 제외하는 것도 고려해 볼 수 있다. 마지막으로 농촌지역 노인일자리사업 참여자 표집을 단순임의추출법으로 분할하여, 교차타당성 평가를 시행해 보았다. 여기서는 전체 응답자를 70%의 훈련 집단과 30%의 타당화 집단으로 나누어 모형을 구축한 후, 이 모형들의 위험평가를 전체 모형의 위험 추정치로 사용하는 방식을 채택하였다. 위험 추정치는 동일한 해당 마디에 포함되어야 할 임의의 두 사례가 다른 마디로 구분될 확률을 각 마디별로 합산한 지수이다. 이 모형의 경우 훈련 집단의 위험 추정치가 0.095(표준오차= 0.034)이고 타당화 집단의 위험 추정치가 0.123(표준오차= 0.053)으로 나타나 과잉일반화의 위험성은 그리 크지 않았다.

2. 도시지역 노인일자리사업 성과 모형

도시지역 노인일자리사업 성과 모형은 <그림 2>에 제시된 바와 같다. 도시지역 노인일자리사업 성과를 가장 효과적으로 예측하는 변인

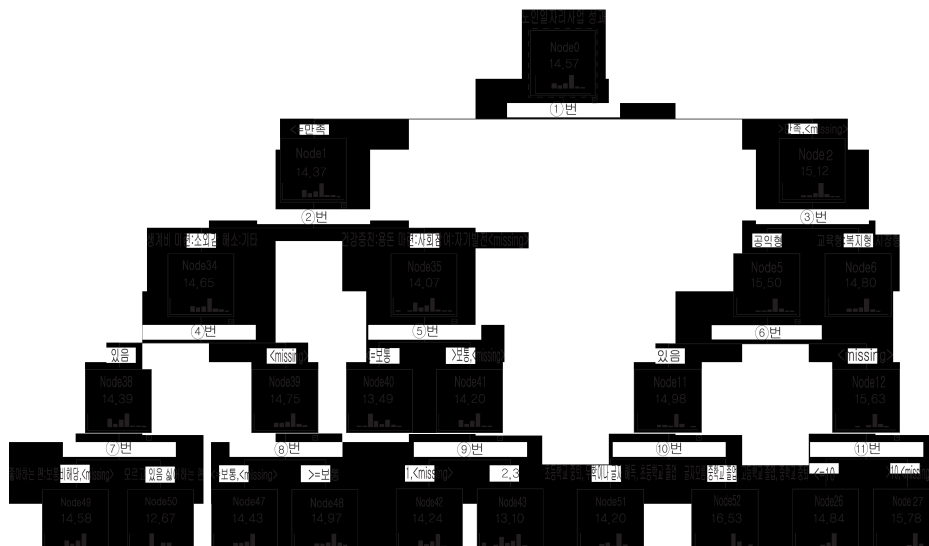
은 농촌지역과 마찬가지로 도시지역 참여자의 직무 만족인 것으로 조사되었다.

도시지역 참여자의 경우에도 직무에 대해서 매우 만족할수록 노인일자리사업 성과가 향상되는 것으로 나타났다(14.57점→15.12점). 특히 직무에 대해 매우 만족한다 라고 응답한 도시지역 참여자는 사업유형 종교육형, 복지형, 시장형에 참여(14.80점)했을 때보다 공익형에 참여했을 때 노인일자리사업 성과가 향상되는 것으로 조사되었다(15.12점→15.49점). 이러한 특성을 가진 도시지역 참여자는 주당 근로시간이 10시간 이상일 경우 노인일자리사업 성과가 향상되는 것으로 조사되었다(15.63점→15.78점). 비록 근골격계 질환이 있어 사업 성과가 낮더라도(14.98점), 글을 모르거나, 중학교 중퇴와 졸업, 고등학교 졸업인 경우 노인일자리사업 성과가 급격히 향상되는 것으로 조사되었다(14.98점→16.53점).

한편 직무에 대한 평가가 만족이하(만족, 보통, 불만족, 매우불만족)로 응답한 도시지역 참여자는 노인일자리사업 성과가 하락되는 것으로 나타났다(14.57점→14.37점). 하지만 노인일자리사업 참여 목적이 생계비 마련, 소외감 해소, 기타라고 응답한 도시지역 참여자의 경우 노인일자리사업 성과가 향상되는 것으로 조사되었다(14.37점→14.65점). 특히 이러한 특성을 가진 도시지역 참여자는 업무강도에 대해서 만족(만족, 매우만족)할 때(14.75점→14.97점) 노인일자리사업 성과가 향상되는 것으로 조사되었다. 근골격계 질환이 있는 경우(14.39점)에는 가족들이 노인일자리사업에 대해서 보통 이상(보통, 좋아하는편)으로 반응할 경우 노인일자리사업 성과가 향상되는 것으로 나타났다(14.39점→14.58점). 아울러 직무에 대해서 만족이하(만족, 보통, 불만족, 매우불만족)로 응답하고, 노인일자리사업 참여 목적이 건강증진, 용돈마련, 사회참여, 자기발전인 경우 노인일자리사업 성과가 하락되었지만(14.37점→14.07점), 동료와의 관계에 대해서 만족하는 경향(만족, 매우만족)을 보이면서(14.07점→14.20점), 미혼자녀가 1명일 경우에 노인일자리사업 성과가 향상되는 것으로 분석되었다(14.20점→14.24점).

노인일자리사업의 성과 예측 모형 23

<그림 2> 도시지역 노인일자리사업 성과 모형



주 4) ①번(노인일자리사업 전반적인 만족도) Adj. P-value=0.00, F=41.81, df=1,17; ②번(참여이유) Adj. P-value=0.00, F=21.67, df=1,12; ③번(사업유형) Adj. P-value=0.00, F=17.28, df=1,43; ④번(근골격계 질환) Adj. P-value=0.06, F=3.62, df=1,64; ⑤(동료와의 관계) Adj. P-value=0.02, F=9.25, df=1,58; ⑥번(근골격계 질환) Adj. P-value=0.02, F=5.35, df=1,20; ⑦번(가족반응) Adj. P-value=0.01, F=13.48, df=1,19; ⑧번(업무강도) Adj. P-value=0.08, F=6.92, df=1,45; ⑨번(미혼자녀 수) Adj. P-value=0.12, F=5.66, df=1,47; ⑩번(학력수준) Adj. P-value=0.01, F=16.20, df=1,43; ⑪번(주당근로시간) Adj. P-value=0.05, F=8.26, df=1,16.

주 5) 각 Node의 측정값 (부록 1) 참조.

아울러 도시지역 노인일자리사업 참여자를 대상으로 한 의사결정 나무분석의 최종결과는 <표 3>에서와 같은 이익도표(Gain Chart)를 통해 해석될 수 있다.

<표 3> 도시지역 노인일자리사업 성과를 예측해 주는 각 마디의 이익도표

Nodes	Node-by-Node				Cumulative Statistics			
	Node : n	Node : %	Profit	Index (%)	Node : n	Node : %	Profit	Index (%)
	0	1	11	5	0	1	11	5
52	15	0.9	16.53	113.5	15	0.9	16.53	113.5
27	136	8.2	15.78	108.3	151	9.1	15.85	108.8
48	271	16.3	14.97	102.7	422	25.4	15.28	104.9
26	25	1.5	14.84	101.9	447	26.9	15.26	104.7
6	230	13.9	14.8	101.6	677	40.8	15.1	103.7
49	170	10.2	14.58	100.1	847	51	15	102.9
47	184	11.1	14.43	99	1031	62.1	14.9	102.2
42	456	27.5	14.24	97.8	1487	89.6	14.7	100.9
51	30	1.8	14.2	97.5	1517	91.4	14.69	100.8
40	105	6.3	13.49	92.6	1622	97.7	14.61	100.3
43	20	1.2	13.1	89.9	1642	98.9	14.59	100.1
50	18	1.1	12.67	86.9	1660	100	14.57	100

주 6) Node는 의사결정나무구조에서 보여주는 마디번호, Node: n은 해당마디 번호에서의 자료 수, Node: %는 그 백분율, profit은 (Resp: n) / (Node : n)의 비율, Index(%)는 해당마디에서의 Gain(%) / 전체자료에서의 평균예측의 비율.

도시지역 노인일자리사업 참여자 표집을 10개 집단으로 임의 분할하여, 교차타당성 평가를 시행해 보았다. 여기서는 전체 응답자를 10개의 집단으로 무작위 추출한 후 모형을 구축하고 이 모형들의 위험 평균을 전체 모형의 위험 추정치로 사용하는 방식을 채택하였다. 이 모형의 경우 전체 모형의 평균 위험 추정치가 0.173(표준오차= 0.092)으로 나타나 농촌지역 노인일자리사업 모형보다는 과잉 일반화의 위험성이 다소 더 높았다.

V. 결론

본 연구는 지역구분(농촌지역과 도시지역)에 따라, 노인일자리사업 성과를 증가시키는 변인들의 조합을 확인하여 노인일자리사업의 성과를 예측할 수 있는 모형을 구축하고자 하였다. 특히 기존 노인일자리사업 연구와 달리 노인일자리사업의 성과를 가장 효과적으로 변별하는 변인들을 확인하고자 하였고, 도시와 농촌지역에 따라 성과가 달리 나타날 것임을 가정하여 분석함으로써 차별화된 성과증진 방안과 정책적 시사점을 발견하고자 하였다. 본 연구의 분석결과를 요약하면 다음에 제시된 바와 같다.

첫째, 농촌지역과 도시지역 노인일자리사업 성과를 가장 효과적으로 예측하는 변인은 노인일자리사업 참여자의 직무만족으로 나타났다. 이는 직무만족과 사업성과 간 유의한 관계가 있다는 선행연구 결과와 일치한다(Castillo and Cano 2004; Faragher, Cass and Cooper 2005; Bauer 2004; Ahmad 1996; Judge et. al, 2001; Saari and Judge 2004 재인용; 배경 2009).

둘째, 노인일자리사업 참여자가 직무에 대해 매우 만족한다는 조건(농촌지역: 15.02점, 도시지역: 15.12점)하에, 노인일자리사업 성과에 대해서 가장 크게 예측하는 변인의 참여자는 다음과 같다. 농촌지역은 동료와의 관계에서 만족 이하라고 응답하고(14.40점), 급여를 생활

비로 사용(14.96점)하면서 월평균 3회 이상 의료시설을 이용(15.82점)한 참여자였다. 그리고 도시지역은 공익형에 참여하고(15.50점), 근골격계 질환이 있으면서(14.98점) 글을 모르거나, 중학교 중퇴와 졸업, 고등학교 졸업(16.53)이라고 응답한 참여자로 조사되었다. 이는 노인일자리사업 참여의 가장 큰 목적이 경제적인 도움 때문이지만 실제 노인일자리사업 참여 후 느끼는 주관적인 성과는 경제적인 면보다 건강관리에 도움이 되고(원종태 2007, 63; 박종규 2008, 83-86), 특히 건강상태가 좋지 않았던 노인일자리사업 참여자에게 더욱 큰 효과가 있었다는 선행연구 결과(이석원 2007, 410)와 일치한다. 이러한 결과는 최우선적으로 신체적으로 건강하지 못한 노인들이 기존 노동시장 내에서 배제되어 있다가(송인주 2008, 498), 다시 노동시장에 진입하게 되는 심리적 만족감으로 이해할 수 있다.

셋째, 농촌지역은 노인일자리사업 참여자가 직무에 대해 보통, 만족한다(14.42점)는 조건하에서 수요처와의 관계가 만족 이상(14.58점)이라고 응답하고 복지형에 참여(14.92점)하면서 동료와 관계가 매우 만족스러운(14.81점) 경우 상대적으로 노인일자리사업 성과가 향상되는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 클라이언트, 동료와의 관계가 원만할수록 직무에 대해 만족하다는 기존 연구결과와 일치한다(Nobile and McCormick 2005, 10; Dogan 2009, 428). 또한 노인일자리사업 참여자가 직무에 대해 보통, 불만족, 매우 불만족(13.42점)한다는 조건하에서 수요처와의 관계가 만족, 매우만족(14.03점)이라고 응답하고, 20만 원 이상의 급여(12.75점)를 받으면서, 급여수준과 노동강도를 함께 높이는 것에 대해 동의(13.10점)했을 때, 노인일자리사업 성과가 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 즉 농촌지역 노인일자리사업 참여자는 노동강도를 올리더라도 20만원 이상의 급여수준을 원하는 것으로 추정할 수 있다. 이는 노인일자리사업 급여의 절대적 수준이 높지 않기 때문에 실질적인 소득보충 효과는 크지 않다는 선행연구 결과(이석원a 2009, 60)와 맥을 같이한다고 할 수 있다.

넷째, 도시지역에서는 노인일자리사업 직무에 대해 만족 이하(14.37

점)한다는 조건하에서 노인일자리사업 참여 이유가 생계비 마련, 소외감 해소, 기타(14.65점)라고 응답하고 업무강도에 만족, 매우만족(14.97점)한 참여자가 노인일자리사업 성과가 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 이는 업무강도가 적절할 때 직무 만족도가 향상된다는 기존 연구 결과(Bisha 1995, 148; Dogan 2009, 428; 이영순·정봉희·조혜경 2007, 74-82)와 일치한다.

본 연구의 분석결과를 토대로 실천적·정책적 제언을 하면 다음에 제시된 바와 같다.

첫째, 노인일자리사업 성과에 대해서 참여자의 직무만족이 가장 크게 예측하는 것으로 나타났다. 따라서 노인일자리사업 운영이 기존의 공급자 중심이 아니라 수요자 중심 즉, 노인의 취업능력과 욕구를 사정하고 이에 근거한 맞춤형 노인일자리사업을 제공하는 방식으로 변화되어야 한다. 아울러 전국적으로 노인일자리사업 전담직원을 두고 있는 수행기관은 21%밖에 되지 않아, 원천적으로 노인일자리사업 참여자의 직무에 대해 만족시킬 수 없는 구조라는 점을 고려한다면(한국노인인력개발원b 2007, 17, 45), 노인일자리사업 전담 사회복지사의 확충이 필요하다.

둘째, 도시지역과 농촌지역 노인일자리사업 참여자의 건강수준이 노인일자리사업 성과에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 노인일자리사업 참여자의 건강을 고려한 맞춤형 노인일자리사업 개발과 정기적인 건강검진 서비스의 제공이 필요하다. 그리고 농촌지역은 동료와의 관계를 중요시 하는 생계형의 노인일자리사업 참여자가, 도시지역은 학력수준에 관계없이 공익형에 참여했던 노인일자리사업 참여자의 사업성과가 높은 것으로 나타났다. 따라서 노인일자리사업을 농촌형 모형(생계형/동료관계중시형/건강증진형)과 도시형 모형(공익형/건강증진형)으로 차별화 시켜 노인일자리사업 성과를 최적화 시키는 정책방향이 요구된다. 아울러 도시지역 노인일자리사업 참여자 중 공익형의 참여자가 노인일자리사업 성과가 높은 것으로 나타났다. 따라서 공익형의 노인일자리사업의 확대가 필요하다. 하지만 임금살포식 공공근로와 같다는 노인일자리사업에 대한 비판의 주요 타깃이 공익형이었다는 점

을 감안한다면, 초등학교 급식보조와 같은 사회적으로 인정받을 수 있는 공익형의 유형 개발과 확대가 선행되어야 할 것이다.

셋째, 농촌지역은 노동 강도를 올리더라도 20만원 이상의 급여를 줄 때, 도시지역은 노동 강도가 적절할 때 노인일자리사업 성과가 높은 것으로 나타났다. 따라서 현재 노인일자리사업 급여가 사업 시작 이후 현재까지 20만원으로 고정되어 있는 점을 감안한다면(장수정 2009, 219-220) 급여의 현실화와 노동 강도나 시간에 따른 급여 체계의 탄력적인 운영이 필요하다.

위에서 서술한 본 연구의 결과와 제언에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계와 후속연구의 필요성을 내포하고 있다. 첫째, 지역구분(농촌지역과 도시지역)에 따른 노인일자리사업 성과를 예측하려는 시도에서 한 단계 진전시켜 향후 노인일자리사업 성과를 증진시킬 수 있는 체계적 예측모형을 구축하여야 한다. 이를 위해서는 연령대별 변화양상을 분석할 수 있는 종단적 연구가 필요하다. 둘째, 신경망 분석으로 연계하여 위험 및 보호요인들을 결합한 지수들의 타당도를 확인하는 것이 필요하다. 셋째, 성별 모형을 별도로 구성할 필요도 있다. 연령효과는 여성노인과 남성노인 간에 유의미한 차이가 있을 수 있기 때문이다. 끝으로 노인일자리사업 참여자의 직무만족에 영향을 주지 않음에도 사업 성과로 나타날 수 있는 참여자의 특성이 무엇인가를 규명하고자 하는 노력이 요구된다.

< 참고문헌 >

- 강주희·윤순덕, 2008, “노인복지 수요와 자원의 지역별 비교분석”, 『농촌사회』, 18(1), pp.161-187.
- 권구영·박공식, 2007, “노인일자리사업의 효과성에 관한 연구” 『한국노년학』, 27(3), pp.527-547.
- 권구영·최정민, 2007, “노인일자리사업 참여경험과 삶의 질 간의 관계: 전라남도를 중심으로” 『노인복지연구』, 38, pp.51-78.
- 김미곤, 2007, “노인일자리사업의 사회경제적 효과”, 『노인일자리사업의 효과성 분석 연구』, 한국노인인력개발원.
- 김선웅·이홍직·권치영·임중철, 2007, “일자리 참여가 노인의 자아존중감에 미치는 영향에 관한 연구”, 『한국노년학연구』, 27(2), pp.427-443.
- 김소향·이신숙, 2009, “노인일자리사업 참여여부에 따른 노인의 자아존중감과 생활만족도에 관한 연구”, 『한국노년학연구』, 29(1), pp.309-327.
- 김수영, 2009, “노인일자리사업 참여노인 사전교육의 효과성”, 『노인복지연구』, 43, pp.331-351.
- 김옥희, 2008, “대도시 노인일자리사업이 참여노인의 삶의 질에 미치는 영향 분석”, 『사회보장학회 학술대회 자료집』, pp.89-115.
- 김정원, 2008, “농촌형 사회적 일자리에 대한 사례 연구: 진안군을 중심으로”, 『지역사회연구』, 16(2), pp.3-28.
- 김진욱·손지윤, 2009, “노인일자리사업 참여만족도와 참여지속의사에 관한 연구: 공공분야 노인일자리 사업 참여자를 중심으로”, 『한국노년학』, 29(4), pp.1295-1311.
- 남기철, 2009, “노인일자리사업 1기의 쟁점과 2기의 과제”, 『노인인력개발포럼』, 2, 한국노인인력개발원.
- 박종규, 2008, “농촌 노인 일자리 창출 방안에 관한 연구: 경남 합천군 중심으로”, 계명대학교 석사학위논문.

방하남·김상욱, 2009, “직무만족도와 조직몰입도의 결정요인과 구조 분석”, 『한국사회학』, 43(1), pp.56-88.

배정, 2009, “시장형 노인 일자리 사업의 효과성 인식: 부천시를 중심으로”, 중앙대학교 행정대학원, 석사학위 논문.

보건복지가족부, 2010, 『2010 노인일자리사업 종합안내』.

서울대학교 산학협력단 건강증진사업지원단, 2009, 『노인일자리사업에 대한 사회, 경제적 효과 분석(건강증진 효과 및 의료비)』.

송인주, 2008, “퇴직 남성노인 재취업 과정의 의미: 사회적 일자리를 중심으로”, 『한국노년학연구』, 28(3), pp.497-514.

신동면·양기근, 2003, “고령화사회의 노인고용정책 방향에 관한 연구”, 『한국노년학연구』, 23(3), pp.111-128.

심정영, 2005, “노인적합형 사회적일자리 개발에 관한 연구: 홉퍼, 실버시터를 중심으로”, 연세대학교 석사학위논문.

원종태, 2007, “농촌 노인 일자리 창출방안에 대하여: 여주군 중심으로”, 극동대학교 석사학위논문.

이경은, 2009, “노인일자리사업 참여자의 생활태도변화에 영향을 미치는 요인”, 신라대학교 대학원 석사학위 논문.

이문국, 2006, “노인일자리 사업의 활성화 방안에 관한 소고”, 『복지동향』, pp.22-25.

이상사 편집부, 1985, 『새국어 사전』, 서울: 이상사.

이석원, 2007, “노인일자리사업의 연차별 의료비 절감효과”, 『한국행정정보』, 41(4), pp.387-413.

이석원a, 2009, 노인일자리사업에 대한 사회·경제적 효과와 정책방향, 한국노인인력개발원.

이석원b, 2009, 노인일자리사업의 사회·경제적 효과 및 정책방향, 한국노인인력개발원 노인일자리 전문가 포럼.

이영순·정봉희·조혜경, 2007 “청소년상담사의 직무만족도에 따른 직무특성 분석”, 『한국교육논단』, 6(2), pp.67-86.

이영은, 2009, “노인일자리사업 참여만족에 따른 생활태도변화에 관한

연구”, 전남대학교 대학원 석사학위 논문.

임우석, 2008, “도시지역 노인일자리사업 활성화에 관한 연구”, 『도시행정학보』, 21(2), pp.371-395.

장수정, 2009, “노인장기요양보험제도와 노인일자리 사업에 대한 담론 분석: 시민권과 성인지적 접근을 중심으로”, 『노인복지연구』, 44(여름), pp.209-226.

조명희, 2008, “노인일자리사업 참여노인의 특성에 관한 연구”, 『한국생활과학회 2008년도 하계학술대회』, pp.196-197.

조준행·박경하·이현미, 2009, “노인의 경제활동 참여 및 동기요인: 노인일자리사업에 대한 인식과 선호 중심으로”, 『노인인력개발포럼』, 2, pp.67-113.

지은구, 2009, “노인 일자리사업 정착을 위한 사회적 기업 활성화방안”, 『사회과학논총』, 28(1), pp.357-410.

최의수·강수영, 2008, “노인일자리사업 참여자의 자아존중감, 자기효능감 영향 요인에 대한 연구: 부산지역 노인복지기관 프로그램 참여자를 중심으로”, 『지역사회연구』, 16(3), pp.15-35.

최성미, 2009, “노인일자리사업 노동특성과 참여노인의 삶의 변화: 시장형 소규모 공동사업장 사례를 중심으로”, 강원대학교 대학원 석사학위 논문.

한국노인인력개발원, 2010, 『노년을 산다』 17.

한국노인인력개발원a, 2007, 『2007 노인일자리사업 참여노인 실태조사』.

한국노인인력개발원b, 2007년, 『노인일자리사업 유형별 실태조사』.

함철호·오혜연, 2010, “노인일자리사업 참여가 참여자의 사회적 관계에 미치는 영향: 전남지역을 중심으로”, 『노인복지연구』, 48, pp.229-249.

Ahmad, A., 1996, “Associations of Work-Family Conflict, Job Satisfaction, Family Satisfaction and Life Satisfaction: A Study of Married Female Secretaries.” *Pertanika J. Soc, Sci*,

- & Hum. 4(2). pp.101-108.
- Ball, M., 2000, "Profiting from understanding customer needs." *Business Horizons*. 47(5). pp.45-52.
- Bauer, T. K., 2004, "High Performance Workplace Practices and Job Satisfaction: Evidence from Europe." *IZA Discussion Paper* No. 1265, pp.1-36.
- Bishay, A., 1996, "Teacher Motivation and Job Satisfaction: A Study Employing the Experience Sampling Method." *Journal of Undergraduate Sciences*. 3, pp.147-154.
- Castillo, J. X., Cano, J., 2004, "Factors explaining job satisfaction among faculty." *Journal of Agricultural Education*. 45(3), pp.65-74.
- De Nobile, J. J., McCormick, J., 2005, "Job Satisfaction and Occupational Stress in Catholic Primary Schools." A paper presented at the Annual Conference of the Australian Association for Research in Education. 27, pp.1-23.
- Dogan, H., 2009, "A comparative study for employee job satisfaction in aydin municipality and nazilli municipality." *Ege Akademik Bakis/ Ege Academic Review*. 9(2), pp.423-433.
- Faragher, E. B., Cass, M. and Cooper, C. L., 2005, "The relationship between job satisfaction and health: a meta-analysis." *Occup. Environ. Med* 62, pp.105-112.
- Griffin, M. A., Patterson, M. G and West, M., 2001, "Job satisfaction and teamwork- the role of supervisor support." *Journal of Organization Behavior*. 22, pp.537-550.
- Heywood, J. S. and Siebert, W. S., 2008, "Understanding the Labour Market for Older Workers." IEA Discussion Paper No. 23 Institute of Economic Affairs.
- Kaldi, A. R., 2005, "Employment Status of the Elderly Referring to the Social Security Organization of Tehran City." *Middle East Journal of Age and Ageing*. 2(2), pp.1-6.
- Lipton, D., Sachs, J., Fischer, S. and Kornai, J., 1990, "Creating a Market Economy in Eastern Europe." *The Case of Poland* 1(1990), pp.75-147.
- Martell, L., 1993, "Rescuing the middle ground: neo-liberalism and associational socialism." *Economy and Society*. 22(1), pp.100-113.
- Robbins, S. R., 2003, *Organizational Behavior*. 10th edition. New Jersey: Prentice Hall.
- Saari, L. M. and Judge. T. A., 2004, "Employee attitudes and job satisfaction." *human resource management* 43(4), pp.395-407.

An Outcome Prediction Model for Participants of Job Creation Project for the Elderly : Based on Living Areas

Mo, Jee-hwan

(Daebul University)

Yoo, Jae-min

(Kangnam University)

Choi, Jung-min

(Chonbuk University)

Abstract

The purpose of this research is to develop a valid index to measure the outcome of the Job Creation Project for the elderly, especially focusing on living areas. The decision tree analysis was used to examine validity and identify the combination of variables that predict better outcomes of the Job Creation Project for the elderly, based on job satisfaction. Job satisfaction was the most important predictor to determine the outcome of the Job Creation Project for the elderly regardless of living areas. When the participants were very satisfied with their job, the conditions that predict the better outcome of the Job Creation Project for the elderly were different according to living areas. Participants in rural areas showed better outcomes if they spent salaries on their living expenses and utilized health care services more than three times per month, poorer outcomes if they were not satisfied with the relationship with

co-workers. On the other hand, participants in urban areas showed better outcomes when they participated in public works, had disorders of the musculoskeletal system, were illiterate, or had an education level at the middle school and high school level. Implications and suggestions for further research are provided based on the results.

Keywords : Job Creation Project for the elderly, Outcome Prediction Model

부록 1) 노인일자리사업 성과 모형 각 Node의 측정값

농촌지역 노인일자리사업						도시지역 노인일자리사업					
Nodes	Mean	Std. Dev.	n	%	Predicted	Nodes	Mean	Std. Dev.	n	%	Predicted
0	14.27	2.19	859.00	100.00	14.27	0	14.57	2.11	1660.00	100.00	14.57
1	13.42	2.28	243.00	28.29	13.42	1	14.37	2.19	1224.00	73.73	14.37
2	14.42	2.14	433.00	50.41	14.42	2	15.12	1.77	436.00	26.27	15.12
3	15.02	1.83	183.00	21.30	15.02	5	15.50	1.70	206.00	12.41	15.50
4	12.51	2.07	97.00	11.29	12.51	6	14.80	1.78	230.00	13.86	14.80
5	14.03	2.20	146.00	16.00	14.03	11	14.98	2.13	45.00	2.71	14.98
8	14.40	2.01	62.00	7.22	14.40	12	15.63	1.54	161.00	9.70	15.63
9	15.34	1.65	121.00	14.09	15.34	26	14.84	1.25	25.00	1.51	14.84
10	10.92	1.75	13.00	1.51	10.92	27	15.78	1.54	136.00	8.19	15.78
11	12.75	2.02	84.00	9.78	12.75	34	14.65	2.16	643.00	38.73	14.65
14	14.96	1.61	45.00	5.24	14.96	35	14.07	2.18	581.00	35.00	14.07
15	12.94	2.28	17.00	1.98	12.94	38	14.39	2.17	188.00	11.33	14.39
16	13.10	1.86	62.00	7.22	13.10	39	14.75	2.15	455.00	27.41	14.75
17	11.77	2.16	22.00	2.56	11.77	40	13.49	2.38	105.00	6.33	13.49
28	14.68	1.39	34.00	3.96	14.68	41	14.20	2.11	476.00	28.67	14.20
29	15.82	1.99	11.00	1.28	15.82	42	14.24	2.08	456.00	27.47	14.24
30	15.49	1.54	79.00	9.20	15.49	43	13.10	2.59	20.00	1.20	13.10
31	15.05	1.82	42.00	4.89	15.05	47	14.43	2.21	184.00	11.08	14.43
34	13.28	2.23	53.00	6.17	13.28	48	14.97	2.09	271.00	16.33	14.97
35	14.58	2.08	380.00	44.24	14.58	49	14.58	2.11	170.00	10.24	14.58
39	14.41	2.02	258.00	30.03	14.41	50	12.67	2.00	18.00	1.08	12.67
40	14.92	2.19	122.00	14.20	14.92	51	14.20	2.07	30.00	1.81	14.20
45	14.30	2.03	200.00	23.28	14.30	52	16.53	1.19	15.00	0.90	16.53
46	14.81	1.95	58.00	6.75	14.81						