

생활시간소비형태에 따른 피로도에 대한 연관성 분석

최종후¹⁾, 이동희²⁾, 소선하³⁾

<요약>

통계청은 1999과 2004년 두 차례에 걸쳐 '생활시간조사(Time Use Survey)'를 실시한 바 있다. 이 조사는 우리나라 국민이 하루 24시간을 어떠한 이용 행태로 시간 사용을 하고 있는 지를 조사함으로써 오늘의 국민들의 평균적인 생활방식과 삶의 질을 파악하고, 시간자원의 효율적 활용에 필요한 기초자료를 제공하는데 그 의의를 두고 있다. 특히 생활시간조사는 각 개인의 시간별 활동내용 뿐 아니라 개인의 여러 가지 인구통계학적 특성들을 함께 조사함으로써 이와 관련된 실증적 연구를 가능하게 한다. 본 연구에서 관심을 가지고 살펴보고자 하는 것은 개인의 생활시간소비 행태는 성별 및 사회적 역할과 연관되어 있다고 생각되기 때문이다. 특히 개인의 피로도의 정도와 생활시간 소비 형태와의 관련성에 초점을 두고 로지스틱 회귀, 대응분석을 통하여 살펴보고자 한다.

주제어: 공분산분석, 대응분석, 로지스틱 회귀모형, 생활시간조사

I. 서론

성적 차이(sexual differences)에 따른 질병이나 사망률의 차이는 일반적으로 관찰되는 현상이다. 보통 남성보다는 여성이 좀 더 긴 수명을 가지고 있으며, 반면에 남성들은 여성들보다 짧은 수명에도 불구하고 잔병치레를 덜 하는 것으로 알려져 왔다(National Center for Health Statistics 1983). 이러한 현상들에 대해서 대한 많은 연구가 진행되어 왔으나 그 가운데 우리에게 흥미 있는 연구결과는 성적 차이에 따른 사회적 역할 수행과 관련하여 이러한 문제에 대한 원인을 분석한 Bird and Fremont

1) 고려대학교 정보통계학과 교수

2) 고려대학교 BK21경제통계교육사업단 연구교수

3) 고려대학교 통계학과 박사과정

(1991; 이하 BF)의 연구이다. 이들은 성적 차이가 사회적 역할의 차이로 나타나며, 항진적으론 이러한 사회적 역할 차이로 인한 사회 구성원들의 시간활동의 차이가 건강과 관련된 일련의 성적 차이를 반영할 수 있다고 주장한다. 즉 여러 가지 시간소비 활동의 형태에 따라 같은 시간을 소비하더라도 개인의 건강 상태에 대하여 서로 다른 영향을 준다는 것이다. 특히 이들 시간소비 활동들은 성별에 따라 다르게 활용되기 때문에 이러한 특징이 곧 성적 차이에 따른 질병 및 사망률의 차이와 같은 개인의 건강상태에 영향을 준다는 것이다. 1981년에 진행된 미국의 생활시간조사 자료를 이용한 이들의 연구 결과를 우리 사회의 현상들에 대한 분석틀로써 적용해보고자 하는 것이 본 연구의 목적이다.

II장에서는 연구 방법을 기술하며, III장에서는 분석결과를 요약한다. IV장에서는 토의 및 향후 연구 과제를 덧붙인다.

II. 연구방법

본 연구에서는 BF(1991)의 연구가설과 이와 관련한 분석방법을 확장하여 통계청에서 실시된 두 차례의 생활시간조사 자료에 적용하려 한다. BF가 사용한 자료와 국내에서 진행된 생활시간조사 자료는 생활시간과 관련된 항목에서는 대동소이하다. 우선 생활시간조사 자료로부터 개인의 생활시간활동 항목을 다음의 7가지 유형으로 재구성하였다. 본 연구에서는 각각 임금노동시간, 가사활동시간, 육아활동시간, 타인에 대한 도움활동시간, 수동적인 여가활동시간, 능동적인 여가활동시간, 수면시간 등에 대하여 각각 측정된 시간량에 따라 각 개인의 피로도에 따른 영향력을 살펴보도록 한다.

1981년 미국에서 진행된 생활시간조사에서는 개인의 건강상태를 묻는 질문이 포함되어 있으나, 1999년과 2004년 진행된 생활시간조사에서는 이와 관련된 조사문항이 포함되어 있지 않다. 반면 개인의 피로도와 관련된 문항들이 포함되어 있기 때문에 이를 개인의 건강상태를 대치하는 항목으로 사용하고자 한다.

이와 더불어 국내에서 실시된 생활시간조사는 1981년 미국에서의 조사가 단지 620 명만을 대상으로 한 것임에 비하여 훨씬 큰 규모로 실시되었으며, 여러 가지 개인적 특성에 관한 문항 역시 다양하게 포함되어 있다 (통계청 2000, 2005). 특히 국내 조사가 가구 단위로 조사되며 동시에 가구현황에 대한 다양한 항목이 포함되었기 때문에 BF가 사용한 생활시간활동 가운데 중요한 역할을 하는 육아 및 가사 활동과 관련된 좀 더 정확하며 세분화된 분석이 가능하다.

부호가 양수라면 피로도에 대한 양의 상관성을 음수라면 반대로 피로도를 느끼지 않음에 효과가 있음을 나타낸다. 비록 BF의 연구와는 달리 피로도를 반응변수로 사용했지만 미국의 사례와 비교하면 상이한 결과를 보여주고 있다. 이전의 연구에서는 가사노동이나 육아활동 및 성별에서의 남성 등이 건강상태에 대하여 부정적인 효과를 주고 있는 것으로 나타났으나, 우리 사회에서는 성적으로는 여성의 경우에서, 교육수준이 높을수록 그리고 임금노동을 제외한 모든 생활활동시간의 증가가 개인의 피로도를 높이는 것으로 나타나고 있다. 특히 여가활동의 경우 여성의 경우는 더욱 피로도를 높이는 계기로 작용하고 있음을 알 수 있다.

<표 1> 1999년과 2004년 생활시간조사에 대한 로지스틱 회귀모형의 추정 결과

모수	1999년		2004년	
	추정값	표준오차	추정값	표준오차
절편	1.3360***	0.1020	2.4316***	0.1458
성별	-0.2252***	0.0283	-0.2347***	0.0383
연령	0.2720***	0.0232	0.2286***	0.0274
결혼여부	0.2744***	0.0172	0.2337***	0.0231
교육수준	-0.0156	0.0160	-0.0310*	0.0191
임금노동	0.0015***	0.0001	0.0006***	0.0001
가사노동	-0.0011***	0.0002	-0.0020***	0.0002
육아활동	-0.0022***	0.0003	-0.0022***	0.0004
타인에대한조무활동	-0.0015**	0.0005	-0.0024***	0.0005
수동적여가활동	-0.0018***	0.0001	-0.0019***	0.0002
능동적여가활동	-0.0015***	0.0001	-0.0024***	0.0002
수면	0.0003*	0.0002	-0.0002	0.0002
성별*수동적여가활동	0.0005***	0.0001	0.0003**	0.0001
성별*능동적여가활동	0.0008***	0.0001	0.0004**	0.0002

(*** 유의수준 0.01, ** 유의수준 0.05, * 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의)

IV. 토의 및 연구과제

본 연구에서는 생활시간소비행태에 따른 개인의 피로도와의 연관성을 살펴보았다. 특히 분석결과에서 흥미로운 부분은 성적 차이가 개인의 피곤함을 풀어주어야 할 여가시간에 대해서도 서로 다르게 나타난다는 점이다. 이 외에 전반적으로 여성이 많은 시간을 보낼 수밖에 없는 가사노동이나 육아활동 및 가족이나 친지 등을 돌보아야 하는 생활시간량 역시 피로도를 보다 많이 느끼도록 하는 요인이 된다는 점을 알 수 있다. 이러한 결론을 일반화하기 위해서는 보다 세밀한 분석이 필요할 것으로 생각된다. 예컨대 여성인 경우에도 전업주부, 미혼과 기혼등과 같이 다양한 여건에 있기 때문이다. 따라서 여성이라 할지라도 전업주부인 경우와 그렇지 않은 경우의 차이점등을 살펴 볼 필요가 있을 것이다.

참고문헌

통계청 (2000), 「1999 생활시간조사보고서」 Vol 1, 생활시간량편.

통계청 (2005), 「2004 생활시간조사보고서」 Vol 1, 생활시간량편.

Bird, C.E. and Fremont, A.M. (1991), Gender, Time Use, and Health, *Journal of Health and Social Behavior*, Vol. 32, No. 2, 114-129.

National Center for Health Statistics (1983), *Sex Differences in Health and Use of Medical Care: United States, 1979*. U.S. Government Printing Office.

Raudenbush, S.W. and Bryk, A.S. (2002), *Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods*. 2nd Ed., Thousand Oaks.