

# 읍면지역 성인의 여가시간 신체활동에 영향을 미치는 개인적, 사회적 환경 요인\*

김 봉 정\*\*

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

규칙적인 신체활동 실천은 비감염성 만성질환 예방과 건강증진을 위해 필수적이다. 규칙적인 신체활동은 모든 원인의 사망률과 심혈관질환, 고혈압, 뇌졸중, 제2형 당뇨병, 대사증후군, 직장암과 대장암, 우울 등의 발생률을 감소시키는 건강상 혜택을 주는 것으로 알려져 있다(World Health Organization [WHO], 2010). 세계보건기구는 만성질환의 위험을 감소시키기 위해 성인은 중강도 신체활동을 1주일에 150분 이상 또는 고강도 신체활동을 1주일에 75분 이상 실천하도록 권고하고 있으며(WHO, 2010), 우리나라도 2013년 보건복지부에서 '한국인을 위한 신체활동 지침'을 제정하여 건강증진을 위한 신체활동을 권고하고 있다(Ministry of Health & Welfare [MOHW], 2013-b)

그럼에도 불구하고 국내 성인의 신체활동 실천은 지속적으로 감소하고 있다. 2016년 국민보건통계에 의하면 19세 이상 성인의 중고강도 유산소 신체활동 실천율은 2014년 전체 57.1%에서 2016년 47.8%, 남자는

2014년 61.6%에서 2016년 51.3%, 여자는 2014년 52.8%에서 2016년 44.3%로 감소하였다(MOHW & Korea Centers for Disease Control & Prevention [KCDC], 2017). 특히 우리나라 읍면지역 성인의 신체활동 실천율은 동지역 성인보다 더 낮은 반면 비만, 고혈압 등의 만성질환 유병율은 더 높은 양상을 보여 읍면지역 성인의 신체활동 부족 문제가 더 심각하다(MOHW & KCDC, 2017).

신체활동 참여를 증진하기 위해서는 특정 인구집단의 신체활동 참여를 촉진하는 요인을 확인하여 중재에 적용하는 것이 중요하다. 생태학적 모형(ecological model)은 개인적 요인보다는 사회적, 물리적 환경이 중요한 신체활동 결정 요인으로 가정하는 이론이다(Bauman et al., 2012; Sallis, Owen, & Fisher, 2008). 이 이론에 따르면 개인이 살고 있는 환경을 변화시키지 않고 개인의 지식, 동기 및 행위변화 기술 중심의 신체활동 중재는 효과적이지 못하므로, 거주 지역의 사회적, 물리적 환경 요인에 대한 이해가 우선되어야 한다는 것이다(Sallis & Glanz, 2009; Sallis, Owen, & Fisher 2008).

최근까지 신체활동과 관련된 지역사회의 물리적 환경

\* 이 논문은 2016-2017학년도에 청주대학교 보건의료과학연구소가 지원한 학술연구조성비(특별연구과제)에 의해 연구되었음.

\*\* 청주대학교 보건의료과학대학 간호학과 조교수(교신저자 E-mail: bjkim7853@cju.ac.kr)

• Received: 4 March 2018 • Revised: 25 March 2018 • Accepted: 18 April 2018

• Address reprint requests to: Kim, Bongjeong

Department of Nursing, College of Health Science, Cheongju University,  
298 Daesung-ro, Cheongwon-Gu, Cheongju, Chungbuk, 28503, Korea  
Tel: 82-43-229-7987 Fax: 82-43-229-8969 E-mail: bjkim7853@cju.ac.kr

속성은 광범위하게 연구되었으나, 사회적 환경에 대한 연구는 상대적으로 부족하다(Sulgia et al., 2016). 개인이 살고 있는 동네의 사회적 환경에 대한 인식은 실제 이용 가능한 자원, 교통 및 범죄 안전, 인도 및 산책로 유무 등의 물리적 환경 못지않게 신체활동 참여에 중요한 영향을 미치므로(Bauman et al., 2012; Gao, Fu, Li, & Jia, 2015; McNeill, Kreuter, Subramanian, 2006), 효과적으로 신체활동을 증진하기 위해서는 잠재 가능한 사회적 환경 요소의 확인이 중요하다.

사회적 환경(social environment)은 개인의 신체활동 참여에 영향을 미치는 거주하는 동네의 사회적 맥락을 의미한다(Kawachi & Berkman, 2000; McNeill et al., 2006). 신체활동 연구에서 사회적 환경에 대한 합의된 정의는 없지만 선행연구에서 확인된 사회적 환경 요인은 사회적 지지 및 사회연결망, 사회적 영향, 사회응집력, 소득불균형, 인종차별 등이었다(Kawachi & Berkman, 2000; McNeill et al., 2006; Suglia et al., 2016).

사회적 환경 요인 중 사회적 영향(social influence)은 개인의 신체활동 참여에 대해 주변 사람들이 사회적 맥락의 중요한 요소로 작용하는 것이다(Emmons, Barbeau, Gutheil, Stryker, & Stoddard, 2007; Kawachi & Berkman, 2000). 사회적 영향과 신체활동의 관련성을 조사한 연구를 살펴보면 부모, 또래집단, 가족이나 친구, 이웃 등이 청소년, 성인의 운동 및 스포츠 활동 참여에 직접적으로 혹은 사회 규범 등을 통해 사회적 영향을 미치는 것으로 나타났다(Keresztes, Piko, Pluhar, & Page, 2008; Sriram, Morgan, Graham, Folta, & Seguin, 2016). 사회응집력(social cohesion)은 잠재적인 사회적 갈등이 없고, 신뢰와 상호 도움을 주고받는 기준에 의해 측정되는 강한 사회적 유대감이 존재하는 동네 특징을 지칭한다(Kawachi & Berkman, 2000). 성인 및 노인을 대상으로 한 선행연구에 의하면 개인 및 동네수준의 사회응집력은 걷기 및 신체활동 참여에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(Cradock, Kawachi, Colditz, Gortmaker, & Buka, 2009; Gao et al., 2015).

이처럼 사회적 영향과 사회응집력은 신체활동에 영향을 미치는 중요한 사회적 환경 요인일 수 있다. 그러나 최근 선행연구에 의하면 가족, 친구 등의 사회적 지지와

사회연결망, 소득불균형 등의 사회적 환경 요인에 비해 성인의 신체활동과 동네의 사회적 영향, 사회응집력의 관련성에 대한 연구는 많지 않았다(Bauman et al., 2012; Sulgia et al., 2016). 특히 국내에서는 농촌지역 성인의 신체활동과 사회응집력, 여대생의 신체활동과 사회적 영향의 관련성에 대한 연구가 있었으나 그 수가 적으며(Kim, 2015; Kim et al., 2013), 성인의 신체활동에 영향을 미치는 개인적 요인과 사회적 환경 요인을 함께 조사한 연구도 부족한 상황이다.

신체활동 연구에서 일 혹은 여가시간을 포함한 총신체활동량 측정이 중요하지만, 반복적이고 정적인 일(직업) 신체활동은 심혈관질환과 사망의 위험을 오히려 높이고 건강을 개선하는 효과가 없으며, 여가시간 신체활동(leisure-time physical activity)은 짧은 시간 동안 대근육을 사용하여 신체대사량과 심박출량을 늘려 심혈관질환을 예방한다(Holtermann, Hansen, Burr, Sogaard, & Sjogaard, 2012). 즉 성인의 건강상 이익을 위해 규칙적인 여가시간 신체활동 참여가 더 효과적이며, 여가시간 신체활동은 중재를 통해 개선할 수 있는 최상의 기회를 제공할 수 있다(Södergren, McNaughton, Salmon, Ball, & Crawford, 2012).

따라서 본 연구에서는 신체활동 부족이 더 심각한 읍면지역 성인을 대상으로 신체활동 영역 중 여가시간 신체활동 참여에 영향을 미치는 개인적, 사회적 환경 요인(사회적 영향, 사회응집력)을 확인하고자 한다. 이를 통해 신체활동 증진을 위한 사회적 환경 변화의 필요성을 확인하고 개선하기 위한 근거 자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 읍면지역 성인의 여가시간 신체활동에 영향을 미치는 개인적, 사회적 환경 요인을 규명하기 위함이며, 구체인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 읍면지역 성인의 여가시간 신체활동 정도를 파악한다.
- 둘째, 읍면지역 성인의 개인적 요인, 사회적 환경 요인에 따른 여가시간 신체활동의 차이를 확인한다.
- 셋째, 읍면지역 성인의 여가시간 신체활동에 영향을 미치는 개인적, 사회적 환경 요인을 확인한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 읍면지역 성인의 여가시간 신체활동에 영향을 미치는 개인적, 사회적 환경 요인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상

연구 대상은 충청북도 3개 군(증평, 음성, 진천) 읍면지역에 1년 이상 거주하고 있는 20-64세 남녀 성인을 근접모집단으로 하여 자료수집 기간 동안 연구의 목적을 이해하고 연구에 자발적으로 참여할 것을 동의한 자로 하였다. 신체활동에 장애가 있는 사람, 임신 중인 여성, 정신질환이 있는 자는 대상에서 제외하였다.

연구대상자 수는 G\*Power 프로그램을 이용하여 계산하였다. 본 연구에서 로지스틱회귀 분석에 양측검정, Odds ratio 1.5, 유의수준 0.05, 검정력 0.95를 유지하는데 필요한 표본수는 217명이었다. 자료수집 기간 동안 총 290부가 수거되었고, 신체활동 문항에 정확히 기재하지 않은 8부를 제거하여 282부를 최종 분석에 사용하였다.

### 3. 자료 수집 방법

본 연구는 연구자가 속한 대학의 기관윤리생명심의위원회의 승인(IRB No. 1041107-161228-HR-008-01)을 받은 후 진행하였다.

문헌고찰을 통해 개발된 설문지를 진천군에 거주하는 남녀 성인 30명을 대상으로 사전조사를 실시하였으며, 이해하기 어려운 설문 문항과 설문 작성에 소요되는 시간 등을 확인하였다. 사회적 영향, 사회응집력 척도의 신뢰도를 확인하였으며, 일부 모호한 문장은 의미를 명확히 하도록 수정하여 본 조사를 시행하였다.

자료 수집을 위해 충청북도 3개 군(진천, 음성, 증평) 관할 보건소장 및 건강증진사업 담당자와 진천군, 증평군 농업기술센터 교육담당자를 방문하여 연구목적을 설명하고 협조를 요청하여 허락을 득하였다. 3개 군 보건소와 2개 군 농업기술센터에서 지역주민 대상의 건

강관리프로그램 운영일, 농업인 교육일에 연구자와 연구보조원이 직접 교육장소로 방문하였다. 연구자가 프로그램 시작 또는 종료 후에 연구목적, 설문 내용의 익명성 비밀보장에 대해 설명한 후 자발적으로 연구 참여를 원하는 대상자에게 서면동의를 받고 구조화된 설문지를 작성하도록 하였다. 설문 참여에 대한 감사의 표시로 소정의 답례품(우산 또는 텀블러)을 제공하였다. 자료수집 기간은 2017년 3월 18일부터 4월 4일까지였다.

### 4. 연구 도구

#### 1) 여가시간 신체활동(Leisure time physical activity)

여가시간 신체활동은 2006년에 세계보건기구가 개발한 국제신체활동설문(Global Physical Activity Questionnaire: GPAQ)에 대해 한국 일반 성인을 대상으로 신뢰도와 타당도를 검증한 한글판 GPAQ를 이용하였다(Armstrong & Bull, 2006; KCDC, 2013). GPAQ는 50개 국가에서 사용하고 있는 표준화된 설문지이며 '지난 7일'의 신체활동량을 기준으로 묻는 IPAQ(International Physical Activity Questionnaire)와는 달리 '평소 일주일'의 활동을 설문하며, 영역별 보다 정확한 측정과 결과마다 영역별 해석이 가능하다는 장점을 가지고 있다(Armstrong & Bull, 2006). GPAQ는 총 16문항으로 이루어져 있으며 영역별(일과 관련된 활동/6문항, 장소 이동 시 활동/3문항, 여가활동/6문항, 좌식활동/1문항)로 신체활동량을 측정할 수 있다(Armstrong & Bull, 2006). 본 연구에서 여가시간 신체활동은 일, 장소이동을 제외한 여가시간에 일주일동안 중강도와 고강도 신체활동 각각에 대해 10분 이상 실천, 10분 이상 실천한 일수, 신체활동을 한 시간을 묻는 총 6문항을 사용하였다. 여가시간 신체활동 실천은 일주일 동안 여가활동 시간에 10분 이상 지속적으로 한 중강도 신체활동을 150분 이상 또는 고강도 신체활동을 75분 이상 또는 중강도와 고강도 신체활동을 섞어서 각 활동에 상당하는 시간을 한 것으로 규정하였다(MOHW & KCDC, 2017).

#### 2) 사회적 환경 요인

##### (1) 사회적 영향(social influence)

신체활동에 대한 사회적 영향은 개인의 신체활동 참여에 가족이나 친구, 이웃 등의 주변 사람들이 사회적 맥락의 중요한 요소로 작용하는 것으로, 직접적인 영향, 사회 규범, 역할모델링 등의 요소를 포함한다(Emmons et al., 2007). 본 연구에서는 선행 연구에 근거하여 운동 참여에 대한 친구나 이웃의 지지(2문항), 운동하는 이웃의 존재(2문항), 운동에 대한 이웃의 신념(1문항)의 5문항을 개발하였다(Bauman et al., 2012; Solomon, Rees, Ukoumunne, Metcalf, & Hillsdon, 2013; Sriram et al., 2016). 각 문항에 대해 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점의 Likert 척도로, 최저 5점에서 최고 25점의 범위를 가지며 점수가 높을수록 신체활동에 미치는 이웃 사람들의 사회적 영향이 높음을 의미한다. 사전조사에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .750이고, 본 조사에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .829이었다.

### (2) 사회응집력(social cohesion)

사회응집력은 지정학인 경계 내에서 살고 있는 사람들에게 존재하는 유대감과 결속 정도를 의미하는 것으로(Sampson, Raudenbush, & Earls, 1997), Sampson 등(1997)이 개발한 집합효능감 문항에서 사회응집력과 신뢰를 측정하는 5문항을 Kim (2015)이 한국어로 번역한 사회응집력 척도를 사용하였다. 이 척도는 이웃 간 신뢰, 이웃과 도움을 주고받음, 이웃과 친밀한 관계, 이웃과 잘 지냄, 이웃과 삶의 가치 공유의 5문항으로 구성되어 있으며, 각 문항에 대해 '전혀 동의하지 않는다' 1점에서 '매우 동의한다' 5점의 Likert 척도로 평가하여 최저 5점에서 최고 25점의 범위를 가지며, 점수가 높을수록 사회응집력이 높은 것을 의미한다. Kim (2015)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .919, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .892이었다.

### 3) 개인적 요인

개인적 요인에는 인구학적 특성인 성별, 연령, 결혼 상태, 교육정도, 가구원수입, 직업과 건강관련 특성인 식이섭취, 체질량지수(Body Mass Index (BMI)), 만성질환 수, 주관적 건강상태를 포함하였다.

식이섭취 문항은 한국인의 식생활 지침(MOHW, 2013-a)과 Trapp 등(2015)의 연구에서 사용한 식이섭취 측정 방법에 근거하여 건강한 식이섭취와 건강에

해로운 식이섭취 총 10문항을 개발하여 사용하였다. 건강한 식이섭취(healthy eating)는 채소, 과일, 우유, 잡곡밥, 기름기 제거한 육류 섭취, 생선 등 6문항, 건강에 해로운 식이섭취(unhealthy eating)는 육류가공품, 기름기 많은 고기, 튀긴 음식, 소금이나 간장 추가 4문항으로 구성하였다. 점수(scoring)는 Trapp 등(2015)의 연구에서 사용된 방법에 따라 계산하였다. 건강한 식이섭취 항목 중 채소, 과일, 우유, 잡곡밥, 생선 5문항은 '전혀/거의 안먹는다'는 0점, '하루에 1회'는 1점, '하루에 2회 이상'은 2점으로 계산하고, 기름기 제거한 육류섭취 1문항은 '기름기를 제거하지 않거나(전혀, 거의) 일주일에 6-7회 섭취'는 0점, '대체로 제거하고, 일주일에 3-5회 섭취'는 1점, '대체로 제거하고, 일주일에 2회 미만'은 1점으로 계산하였다. 건강한 식이섭취 총점수는 0-12점의 범위를 가지며 점수가 높을수록 건강한 식이섭취를 많이 하는 것을 의미한다. 건강에 해로운 식이섭취 항목 중 육류가공품, 기름기 많은 고기, 튀긴 음식 3문항은 '한달에 2-3회 미만'은 0점, '일주일에 1-5회'는 1점, '일주일에 6-7회'는 2점, 소금이나 간장 추가 항목은 '전혀/거의 넣지 않음'은 0점, '때때로 더 넣음'은 1점, '대체로(항상) 더 넣음'은 2점으로 계산하였다. 건강에 해로운 식이섭취 총점은 0-8점의 범위를 가지며 점수가 높을수록 건강에 해로운 식이섭취를 많이 하는 것을 의미한다.

BMI는 '현재 자신의 키와 몸무게는 얼마입니까?'라는 질문을 통해 구해진 체중(kg)을 신장(m)의 제곱으로 나누어 계산하였다. 만성질환은 국민건강영양조사의 질병이환 설문 문항을 이용하여 고혈압, 당뇨병, 뇌졸중, 심장질환, 골다공증, 이상지질혈증 등에 대해 현재까지 의사의 진단을 받은 만성질환 수로 측정하였다. 주관적 건강상태는 단일 문항으로 '평소에 본인의 건강상태는 어떻다고 생각합니까?'에 대해 '매우 좋다', '좋다', '보통', '나쁘다', '매우 나쁘다'의 5점 척도로 측정하였다.

## 5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 23.0 Program을 이용하였다.

- 인구학적 특성 및 주요 변수의 분포는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 이용하였다.

- 개인적 요인, 사회적 환경 요인에 따른 여가시간 신체활동의 차이는  $\chi^2$ -test, t-test를 이용하였다.
- 여가시간 신체활동에 영향을 미치는 요인은 로지스틱 회귀분석(enter 방법)을 실시하였다. 독립변수의 다중공선성을 진단하기 위해 분산팽창지수(Variance Inflation Factor: VIF)를 분석하였으며, 모든 독립변수의 VIF가 1.01-1.60으로 다중공선성의 문제가 없음을 확인하였다. 명목적도인 연령은 가변수 처리하여 분석에 투입하였으며, 통계적 유의성은  $p < .05$  수준에서 결정하였다.

### III. 연구 결과

#### 1. 대상자의 개인적 요인의 분포

본 연구대상자의 성별은 남성이 28.0%, 여성이 72.0%이며, 평균 연령은 44.62세(SD=11.26)이었으며, 50-59세가 30.0%로 가장 많았으며, 30-39세는 27.9%, 40-49세는 22.9%, 20-29세와 60-64세는 각각 9.3% 이었다. 교육수준은 고등학교 졸업이 46.2%, 대학교졸업이 45.6%, 중학교 졸업 이하가 8.2% 순이었으며, 결혼상태는 기혼이 84.9%, 미혼이 10.4%, 이혼 및 사별이 4.7%이었다. 가구월소득은 200-299만원이 29.5%, 300-399만원이 23.5%, 50-199만원은 19.4%, 400-599만원이 19.0%, 600만원 이상은 8.6% 순이었다. 직업은 관리사무직이 36.3%로 가장 많았으며, 주부/무직이 29.2%, 판매서비스직이 11.7%, 농림축산과 기술직이 각각 11.4% 순이었다.

체질량지수(BMI)가 25kg/m<sup>2</sup>이상의 비만인 대상자는 24.9%, 만성질환이 없는 대상자는 67.4%, 만성질환유병수가 1개는 26.2%, 2개는 6.4%이었다. 주관적 건강상태는 '보통'은 60.9%, '좋다'는 27.0%, '나쁘다'는 12.1% 순이었다. 건강한 식이섭취는 평균 4.04점(SD=2.01)이었고, 건강에 해로운 식이섭취는 평균 1.85점(SD=0.92)이었다(Table 1).

#### 2. 여가시간 신체활동 및 사회적 영향, 사회적 집력의 분포

대상자 중 여가시간 신체활동 실천군은 40.4%이었

다. 신체활동에 대한 사회적 영향은 25점 만점에 평균 14.27점(SD=3.48)이었으며, 5점 만점으로 환산한 평균은 2.85점(SD=0.73)이었다. 사회응집력은 25점 만점에 평균 15.75점(SD=3.68)이었으며, 5점 만점으로 환산한 평균은 3.15점(SD=0.69)이었다(Table 2).

#### 3. 개인적, 사회적 환경 요인에 따른 여가시간 신체활동의 차이

대상자의 여가시간 신체활동 실천 유무를 개인적 요인에 따라 비교한 결과, 성별( $\chi^2=7.39$ ,  $p=.007$ ), 건강한 식이섭취( $t=2.25$ ,  $p=.025$ ), 건강에 해로운 식이섭취( $t=2.23$ ,  $p=.021$ )가 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 남자의 여가시간 신체활동 실천은 53.2%로 여자의 35.5%보다 높았으며, 식이섭취에서는 여가시간 신체활동 실천군(평균=4.92)이 미실천군(평균=4.38)보다 건강한 식이섭취를 더 많이 하고, 여가시간 신체활동 실천군(평균=2.46)이 미실천군(평균=2.73)보다 건강에 해로운 식이섭취를 적게 하는 것으로 나타났다. 그 밖의 연령, 교육수준, 결혼상태, 가구월수입, 직업, BMI, 만성질환수, 주관적 건강상태에 따른 여가시간 신체활동 실천은 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 1).

여가시간 신체활동 실천 유무에 따라 신체활동에 대한 사회적 영향은 유의한 차이가 있었다( $t=2.47$ ,  $p=.014$ ). 여가시간 신체활동 실천군의 신체활동에 대한 사회적 영향 평균점수는 15.06점으로 미실천군의 13.38점보다 높았다. 이는 사회적 영향을 많이 받는 사람이 여가시간 신체활동 실천율이 높다는 것이다. 그러나 여가시간 신체활동 실천군의 사회응집력 평균점수는 16.06점으로 미실천군의 15.54점보다 높았으나, 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 3).

#### 4. 여가시간 신체활동에 영향을 미치는 개인적, 사회적 환경 요인

여가시간 신체활동에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 대상자의 개인적 요인에서 신체활동에 유의한 차이를 나타낸 연령, 건강한 식이섭취, 건강에 해로운 식

Table 1. Leisure Time Physical Activity(LTPA) by Personal Factors

(N=282)

Characteristics	Category	Total	LTPA <sup>†</sup>		$\chi^2$ or t ( $p$ )
			No	Yes	
Gender	Male	79(28.0)	37(46.8)	42(53.2)	7.39 (.007)
	Female	203(72.0)	131(64.5)	72(35.5)	
Age(years) <sup>*</sup>	21-29	27( 9.6)	15(55.6)	12(44.4)	8.16 (.086)
	30-39	79(27.9)	55(69.6)	24(30.4)	
	40-49	64(22.9)	40(62.5)	24(37.5)	
	50-59	84(30.0)	45(53.6)	39(46.4)	
	60-64	26( 9.6)	11(42.3)	15(57.7)	
	Mean±SD		44.62±11.26		
Education level <sup>*</sup>	≤Middle school	22( 8.2)	14(63.6)	8(36.4)	2.36 (.307)
	High school	129(46.2)	70(54.3)	59(45.7)	
	≥College/University	128(45.6)	81(63.3)	47(36.7)	
Marital status <sup>*</sup>	Living with spouse	236(84.9)	145(61.4)	91(38.6)	1.65 (.437)
	Not married	30(10.4)	15(50.0)	15(50.0)	
	Divorced, and bereaved	13( 4.7)	7(53.8)	6(46.2)	
Household monthly income (10,000won) <sup>*</sup>	50-199	52(19.4)	32(61.5)	20(38.5)	3.06 (.548)
	200-299	79(29.5)	48(60.8)	31(39.2)	
	300-399	64(23.5)	33(52.4)	30(47.6)	
	400-599	51(19.0)	34(66.7)	17(33.3)	
	≥600	23( 8.6)	12(52.2)	11(47.8)	
Job <sup>*</sup>	Management/office job	99(36.3)	61(61.6)	38(38.4)	4.48 (.345)
	Sales/service	32(11.7)	14(43.8)	18(56.2)	
	Agriculture/Forestry	31(11.4)	18(58.1)	13(41.9)	
	Technician	31(11.4)	21(67.7)	10(32.3)	
	Housewives/inoccupation	80(29.2)	50(61.7)	31(38.3)	
Body mass index <sup>*</sup>	<25 kg/m <sup>2</sup>	199(75.1)	119(59.8)	80(40.2)	0.10 (.862)
	≥25 kg/m <sup>2</sup>	66(24.9)	38(57.6)	28(42.4)	
No. of Chronic diseases	0	190(67.4)	116(61.1)	74(38.9)	0.16 (.924)
	1	74(26.2)	43(58.1)	31(41.9)	
	2	18( 6.4)	9(50.0)	9(50.0)	
Self-rated health <sup>*</sup>	Poor	34(12.1)	23(67.6)	11(32.4)	4.45 (.108)
	Neither good nor	171(60.9)	107(62.6)	64(37.4)	
	Very good	76(27.0)	38(50.0)	38(50.0)	
Healthy eating	Mean±SD	4.04±2.01	3.80±1.97	4.38±2.03	2.38(.018)
Unhealthy eating	Mean±SD	1.85±0.92	1.95±0.07	1.69±0.08	2.33(.021)

\* Missing data were excluded

† LTPA: Leisure Time Physical Activity

이섭취 변수와 사회적 환경 변수로 여가시간 신체활동 실천 유무에 유의한 차이를 보인 사회적 영향을 포함하였다. 그리고 통계적으로 유의한 차이가 없었지만 다른 독립변수를 통제한 상태에서 사회응집력의 관련성을 확인하기 위해 분석에 포함하였다.

읍면지역 성인의 여가시간 신체활동 실천에 유의한 영향을 미치는 요인은 성별(OR=2.60, 95% CI=1.47-4.58), 건강한 식이섭취(OR=1.15, 95% CI=1.01-1.31), 건강에 해로운 식이섭취(OR=0.70, 95% CI=0.53-0.93), 신체활동에 대한 사회적 영향

(OR=1.11, 95% CI=1.03-1.20)이었다. 즉, 여가시간 신체활동 실천 가능성은 여자보다 남자가 2.60배, 건강한 식이섭취를 할수록 1.15배, 신체활동에 대한 사회적 영향이 높을수록 1.11배 더 높았으며, 건강에 해로운 식이섭취를 많이 할수록 여가시간 신체활동 실천 가능성은 0.70배 낮았다. 그러나 사회응집력은 다른 변수의 영향을 통제한 후에도 여가시간 신체활동과 유의한 관련이 없는 것으로 나타났다(Table 4).

Table 2. Distribution of Main Variables

Variables	n (%)	Mean±SD	range	items	item Mean±SD
LTPA					
No	168(59.6)				
Yes	114(40.4)				
Social influence		14.27±3.48	5-25	5	2.85±0.73
Social cohesion		15.75±3.68	5-25	5	3.15±0.69

Table 3. Differences in LTPA by Social Influence and Social Cohesion

Variables	LTPA	n (%)	Mean±SD	t	p
Social influence	No	168(59.6)	13.38±3.35	2.47	.014
	Yes	114(40.4)	15.06±3.55		
Social cohesion	No	168(59.6)	15.54±3.80	1.16	.245
	Yes	114(40.4)	16.06±3.90		

Table 4. Factors Affecting Leisure Time Physical Activity

Variables	Odds ratio	95% CI*	p
Gender			
Male(Ref <sup>†</sup> =female)	2.60	1.47-4.58	.001
Healthy eating	1.15	1.01-1.31	.029
Unhealthy eating	0.70	0.53-0.93	.014
Social influence	1.11	1.03-1.20	.008
Social cohesion	1.01	0.94-1.08	.829
Constant	0.11		.004
Model fit	-2Log likelihood=352.80, $\chi^2=27.73$ ( $p<.001$ ), Nagelkerke $R^2=0.126$ Hosmer and Lemeshow test: $\chi^2=12.744$ , $p=.121$		

\* Ref: Reference † CI: Confidence interval

#### IV. 논 의

본 연구는 읍면지역에 거주하는 20-64세 성인의 여가시간 신체활동에 영향을 미치는 개인적, 사회적 환경요인을 확인하기 위하여 시도되었다.

본 연구에서 여가시간 신체활동은 일, 여가시간, 장소이동 관련 신체활동 영역 별 정확한 측정과 해석이 가능한 GPAQ (Armstrong & Bull, 2006)를 이용하여 측정하였다. 본 연구에 참여한 읍면지역 성인의 중강도 또는 고강도 여가시간 신체활동 실천율은 전체의 40.4%, 남자는 53.2%, 여자는 35.5%이었다. 질병관리본부에서는 2014년 국민건강영양조사부터 본 연구와 동일한 QPAQ를 사용하여 신체활동을 조사하였는데, QPAQ를 사용한 제6기 국민건강영양조사 자료를 이용

하여 신체활동을 분석한 연구에서 중년 남녀 성인의 여가시간 신체활동 실천율은 45.5%(Jung, Kim, Kim, & Ok, 2017)로 본 연구대상자보다 높았다. 국외 선행 연구에서 65세 미만의 중국 성인의 여가시간 신체활동 실천율은 46.4%(Gao et al., 2015), 영국 시골지역 성인의 여가시간 신체활동 실천율은 66.9%(Solomon et al., 2013)로 본 연구대상자보다 높았다. 국외 연구의 경우 본 연구와 다른 IPAQ (International Physical Activity Questionnaire)를 사용하였기 때문에 정확한 비교는 어렵지만 도시 지역 성인에 비해 시골 읍면 지역 성인의 신체활동 실천이 낮은 것으로 보고한 선행 연구(Kim, 2015; MOHW & KCDC, 2017)를 지지하는 결과이다.

규칙적인 여가시간 신체활동은 심혈관질환을 예방하

고, 조기사망을 낮추는 등의 건강 혜택을 준다(Gao et al., 2015; Holtermann et al., 2012). Li, Loerbrok와 Angerer (2013)가 성인의 신체활동 건강 효과에 대한 전향적 역학 연구논문 23편을 메타분석한 결과에 의하면 중고강도 여가시간 신체활동 참여 증가는 심혈관질환 위험을 감소시켰으나, 반대로 일(작업) 신체활동은 심혈관질환 위험을 약간 높이는 것으로 나타났다.

본 연구결과 개인적 요인 중 성별, 식이섭취와 사회적 환경 요인 중 신체활동에 대한 사회적 영향이 여가시간 신체활동에 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다.

개인적 요인 중 성별은 여가시간 신체활동에 강하게 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 남자가 여자에 비해 여가시간 신체활동을 실천할 가능성이 2.60배 높았으며, 신체활동 참여에서 성별 차이는 기존의 많은 선행연구와 일치하는 결과이다(Bauman et al., 2012; Gomes, Matozinhos, Mendes, Pessoa, & Velasquez-Melendez, 2016; Solomon et al., 2013).

또한 식이섭취는 여가시간 신체활동에 유의한 영향 요인이었는데, 채소, 과일, 곡류 등 건강한 식이섭취를 많이 하고, 기름진 음식, 튀긴 음식 등 건강에 해로운 식이섭취는 적게 할수록 여가시간 신체활동 실천을 더 많이 하는 것으로 나타났다. 이는 18세 이상 성인과 55세 이상 성인을 대상으로 한 연구에서 채소 및 과일섭취는 여가시간 신체활동과 긍정적인 관련성을 보고한 결과(Gomes et al., 2016; Södergren et al., 2012)와 일치하는 것이다. Ford, Zhao, Tsai와 Li (2011)는 건강한 식이섭취와 적절한 신체활동을 모두 실천하는 경우 모든 원인의 사망률을 25% 감소시키는 효과가 있다고 하였으며, 과일 및 채소섭취를 증진시키기 위한 중재에서 신체활동의 증가가 동시에 이루어졌다(Södergren et al., 2012). 이와 같이 과일 및 채소섭취 등의 건강한 식습관과 신체활동은 서로 관련성이 높을 뿐만 아니라 만성질환의 주요 위험요인이므로, 건강한 식이섭취와 적절한 신체활동 참여를 동시에 촉진하는 중재 전략을 적용하는 것이 만성질환 및 사망위험을 감소시키는데 더 효과적일 수 있다.

체질량지수, 만성질환수, 주관적 건강상태는 여가시간 신체활동 실천에 유의한 영향을 미치지 않았는데, 여가시간 신체활동 영역을 조사한 선행연구에서도 일관된

관련성(Gao et al., 2015; Solomon et al., 2013)을 보이지 않았다.

여가시간 신체활동에 영향을 미치는 사회적 환경 요인에는 사회적 지지/사회연결망, 사회적 영향, 사회응집력, 소득불균형 및 인종차별 등을 포함하며(Kawachi & Berkman, 2000; McNeill et al., 2006; Suglia et al., 2016), 본 연구에서는 상대적으로 신체활동과의 관계 연구가 부족한 사회적 영향과 사회응집력의 영향을 확인하였다.

신체활동에 영향을 미치는 사회적 영향(social influence)은 친구와 이웃 등이 함께 운동하는 직접적인 영향 혹은 운동하는 이웃의 간접적인 영향을 통해 개인의 신체활동 참여를 촉진할 수 있으며, 신체활동에 대한 이웃의 규범적 신념이 개인의 신체활동 참여를 결정하는 맥락을 제공한다(Emmons et al., 2007). 본 연구결과 신체활동에 대한 사회적 영향은 여가시간 신체활동 실천에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 선행연구자들의 주장을 지지하였다. 중학생을 대상으로 한 연구에서 부모, 또래집단이 운동 및 스포츠 활동에 참여하는 직접적인 사회적 영향이 신체활동 참여율을 높였으며(Keresztes et al., 2008), 시골지역 성인의 신체활동 실천은 가족, 친구의 지지와 사회 규범 등의 사회적 영향과 관련이 있었다(Sriram et al., 2016). 이러한 결과는 Kawachi와 Berkman (2000)이 주장한 대로 신체활동과 관련된 이웃 간의 공유된 신념이나 경험, 프로그램을 통해 사회네트워크 구성원들의 신체활동 참여라는 직접적인 결과를 유도할 수 있음을 의미한다. 아직 사회적 영향과 신체활동의 관련성에 대한 실증적 근거가 부족하므로 지속적인 연구가 필요하다.

한편 사회응집력(social cohesion)은 신체활동 등의 건강행위에 영향을 미치는 잠재력을 가진 동네의 사회적 환경의 다른 측면이다(Cradock et al., 2009). 사회응집력이 높은 지역사회는 범죄를 줄이고 안전한 동네 환경을 만들고자 하는 공동의 목적을 지지하고 이웃을 잘 알고 서로 신뢰하여 신체활동에 긍정적인 영향을 미치며, 건강행위 선택을 더 빨리 더 많이 하게 유도한다(Cradock et al., 2009; Kawachi & Berkman, 2000; McNeill et al., 2006).

본 연구에서는 사회응집력이 높은 경우 여가시간 신체활동 실천율이 약간 높긴 하였으나, 여러 선행연구와



다르게 유의한 관련성을 보이지 않았다. 경제적으로 취약한 성인 여성(Cleland et al., 2010), 도시지역 성인(Cradock et al., 2009), 노인(Gao et al., 2015) 등을 대상으로 한 연구에서 이웃 간 사회응집력이 높을수록 여가시간 신체활동 참여를 더 많이 하는 것과 일치하지 않았다. 본 연구와 동일하게 미국 저소득층 성인을 대상으로 한 일 연구에서도 높은 동네수준의 사회응집력은 신체활동에 유의한 영향을 미치지 않았다(Andersen, Gustat, & Becker, 2015). Kawachi와 Berkman (2000)은 사회응집력은 동네수준에서 건강행위에 영향을 미친다고 하였는데, 본 연구에서 사회응집력이 신체활동에 유의한 영향을 미치지 않은 이유는 동네수준이 아닌 개인수준의 사회응집력을 분석한 결과로 생각해 볼 수 있다. 한편 Kim (2015)은 본 연구와 동일한 척도를 사용하여 3개 농촌마을(리)에 거주하는 성인 전수를 조사하였는데, 개인수준의 사회응집력이 높을수록 신체활동 참여를 더 많이 하는 것으로 나타나 본 연구결과와 차이가 있었다. 이는 읍면지역에 거주하는 성인은 리 단위의 농촌마을 성인에 비해 직장인이 많기 때문에 이웃 주민간의 신뢰나 결속력의 영향보다 가족, 동료의 사회적 지지나 사회적 영향이 신체활동 참여에 더 중요하게 작용한 결과 일수도 있다.

이 연구의 강점은 신체활동 영역 중 여가시간 신체활동에 대해 개인적, 사회적 환경 요인의 관련성을 동시에 탐색하였으며, 사회적 환경 요소 중 사회적 영향의 중요성을 확인하였다는 것이다. 이 연구의 제한점으로는 첫째, 단면조사 연구이므로 여가시간 신체활동에 영향을 미치는 개인적, 사회적 환경 요인의 인과관계는 추론하지 못한다. 둘째, 특정 읍면지역 성인을 편의추출 하였으므로 전체 읍면지역 성인을 대상으로 일반화하는데 제한이 있다.

## V. 결론 및 제언

지역주민의 신체활동을 효과적으로 증진하기 위해서는 사회적 환경 요소의 확인이 중요하다. 본 연구는 읍면지역에 거주하는 20-64세 성인의 여가시간 신체활동에 영향을 미치는 개인적, 사회적 환경 요인을 규명하여, 사회적 환경 개선 전략 수립에 필요한 근거 자료를 제공하고자 시도되었다.

연구결과 읍면지역 성인의 여가시간 신체활동 실천율은 40.4%이었으며, 개인적 요인에서는 성별, 건강한 식이섭취와 건강에 해로운 식이섭취, 사회적 환경 요인에서는 신체활동에 대한 사회적 영향이 여가시간 신체활동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 읍면지역 성인의 여가시간 신체활동 실천 가능성은 여자보다 남자가(OR=2.60), 건강한 식이섭취를 많이 할수록(OR=1.15), 신체활동에 대한 사회적 영향이 높을수록(OR=1.11) 높았으며, 건강에 해로운 식이섭취를 많이 할수록 여가시간 신체활동 실천 가능성은 낮았다(OR=0.70). 사회응집력은 다른 변수의 영향을 통제한 후에도 여가시간 신체활동과 유의한 관련이 없었다.

결론적으로 읍면지역 성인의 심혈관질환을 포함한 만성질환 예방과 건강증진을 위해서는 신체활동 영역 중 특히 여가시간 신체활동 참여를 증진하기 위한 중재가 필요하다. 여가시간 신체활동 증진을 위한 중재전략으로 신체활동 참여와 건강한 식이섭취를 동시에 촉진하고, 신체활동에 대한 이웃의 사회적 영향 요소를 포함하는 것이 효과적일 수 있다.

본 연구에서 사회응집력은 신체활동실천에 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났는데, 추후 연구에서 신체활동 실천에 사회적 지지와 사회적 영향이 영향을 미치는 기전을 동시에 확인하고, 또한 다층모형(multilevel modeling) 설계를 통해 동네수준의 사회응집력이 신체활동에 미치는 영향을 규명하는 연구를 제안한다.

## References

- Andersen, L., Gustat, J., & Becker, A. B. (2015). The relationship between the social environment and lifestyle-related physical activity in a low-income African American inner-city southern neighborhood. *Journal of Community Health, 40*(5), 967-974. <http://dx.doi.org/10.1007/s10900-015-0019-z>
- Armstrong, T., & Bull, F. (2006). Development of the World Health Organization global physical activity questionnaire (GPAQ). *Journal of Public Health, 14*(2), 66-70.

- <http://dx.doi.org/10.1007/s10389-006-0024-x>
- Bauman, A. E., Reis, R. S., Sallis, J. F., Wells, J. C., Loos, R. J. F., & Martin, B. W. (2012). Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *Lancet*, 380, 258-271. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60735-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60735-1)
- Cleland, V., Ball, K., Hume, C., Timperio, A., King, A. C., & Crawford, D. (2010). Individual, social and environmental correlates of physical activity among women living in socioeconomically disadvantaged neighbourhoods. *Social Science & Medicine*, 70(12), 2011-2018. <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.02.028>
- Cradock, A. L., Kawachi, I., Colditz, G. A., Gortmaker, S. L., & Buka, S. L. (2009). Neighborhood social cohesion and youth participation in physical activity in Chicago. *Social Science & Medicine*, 68(3), 427-435. <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.10.028>
- Emmons, K. M., Barbeau, E. M., Gutheil, C., Stryker, J. E., & Stoddard, A. M. (2007). Social influences, social context, and health behaviors among working-class, multi-ethnic adults. *Health Education Behavior*, 34(2), 315-334. <http://dx.doi.org/10.1177/1090198106288011>
- Ford, E. S., Zhao, G., Tsai, J., & Li, C. (2011). Low-risk lifestyle behaviors and all-cause mortality: findings from the National Health and Nutrition Examination Survey III mortality study. *American Journal of Public Health*, 101(10), 1922-1929. <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2011.300167>
- Gao, J., Fu, H., Li, J. & Jia, Y. (2015). Association between social and built environments and leisure-time physical activity among Chinese older adults: a multilevel analysis. *BMC Public Health*, 15, 1317-1327. <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-015-2684-3>
- Gomes, C. S., Matozinhos, F. P., Mendes, L. L., Pessoa, M. C., & Velasquez-Melendez, G. (2016). Physical and social environment are associated to leisure time physical activity in adults of a Brazilian city: A cross-sectional study. *PLoS ONE*, 11(2), e0150017. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0150017>
- Holtermann, A., Hansen, J. V., Burr, H., Søgaard, K., & Sjøgaard, G. (2012). The health paradox of occupational and leisure-time physical activity. *British Journal of Sports Medicine*, 46(4), 291-295. <http://dx.doi.org/10.1136/bjism.2010.079582>
- Jung, S. Y., Kim, E. J., Kim, S. J., & Ok, J. H. (2017). The Associations between Physical Activity, Depression and Perceived Stress in Korean Adults Aged 50 - 59: The Sixth Korea National Health and Nutrition Examination Survey-2. *Korean Journal of Family Practice*, 7(6), 945-950. <http://dx.doi.org/10.21215/kjfp.2017.7.6.945>
- Kawachi, I., & Berkman, L. F. (2000). Social cohesion, social capital, and health. In L. F. Berkman & I. Kawachi (Eds.), *Social epidemiology*. (pp. 174-190). New York: Oxford University Press.
- Keresztes, N., Piko, B. F., Pluhar, Z. F., & Page, R. M. (2008). Social influences in sports activity among adolescents. *The Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, 128(1), 21-25.
- Kim, B. (2015). Neighborhood environment associated with physical activity among rural adults: Applying zero-inflated negative binominal regression modeling. *Journal of*

- Public Health Nursing*, 29(3), 488-502.  
<http://dx.doi.org/10.5932/JKPHN.2015.29.3.488>
- Kim, G. S., Lee, C. Y., Kim, I. S., Lee, T. H., Cho, E., Lee, H., Lee, K., Kim, S., Kwon, S. H., Moon, S. H., Lim, S., & Kim, S. H. (2013). Assessing correlates of physical activity levels in female university students. *Journal of Public Health Nursing*, 27(3), 466-479. <http://dx.doi.org/10.5932/JKPHN.2013.27.3.466>
- Korea Center for Disease Control & Prevention. (2013). Development of the Korean version of Global Physical Activity Questionnaire and assessment of reliability and validity. Retrieved from <http://cdc.go.kr/CDC/cms/cmsFileDownload.jsp?fid=28&cid=25567&fieldName=attach1&index=1>
- Li, J., Loerbroks, A., & Angerer, P. (2013). Physical activity and risk of cardiovascular disease: what does the new epidemiological evidence show? *Current Opinion Cardiology*, 28(5), 575-583. <http://dx.doi.org/10.1097/HCO.0b013e328364289c>
- McNeill, L. H., Kreuter, M. W., Subramanian, S. V. (2006). Social environment and physical activity: A review of concepts and evidence. *Social Science & Medicine*, 63(4), 1011-1022. <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2006.03.012>
- Ministry of Health and Welfare. (2013-a). *Dietary guideline for Korean Adults*. Retrieved from <http://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb030301vw.jsp>
- Ministry of Health and Welfare. (2013-b). *The Physical Activity Guideline for Korean*. Retrieved from <http://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb030301vw.jsp>
- Ministry of Health & Welfare, & Korea Center for Disease Control & Prevention. (2017). *Korea health statistics 2016: Korea national health and nutrition examination survey (KNHANES VII-1)*. Chungbuk: Author.
- Sallis, J. F. & Glanz, K. (2009). Physical activity and food environments: Solutions to the obesity epidemic. *The Milbank Quarterly*, 87(1), 123 - 154. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-0009.2009.00550.x>.
- Sallis, J. F., Owen, N., & Fisher, E. B. (2008). Ecological models of health behavior. In K. Glanz, B. K. Rimer, & K. Viswanath (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice*. 4th ed. (pp. 465-486). San Francisco: Jossey-Bass.
- Sampson, R. J., Raudenbush, S. W., & Earls, F. (1997). Neighborhoods and violent crime: a multilevel study of collective efficacy. *Science*, 277, 918-924. <http://dx.doi.org/10.1126/science.277.5328.918>
- Södergren, M., McNaughton, S. A., Salmon, J., Ball, K., & Crawford, D. A. (2012). Associations between fruit and vegetable intake, leisure-time physical activity, sitting time and self-rated health among older adults: cross-sectional data from the WELL study. *BMC Public Health*, 12, 551. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-12-551>
- Solomon, E., Rees, T., Ukoumunne, O. C., Metcalf, B., & Hillsdon, M. (2013). Personal, social, and environmental correlates of physical activity in adults living in rural south-west England: a cross-sectional analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10, 129. <http://dx.doi.org/10.1186/1479-5868-10-129>
- Sriram, U., Morgan, E. H., Graham, M. L., Folta, S. C., & Seguin, R. A. (2016). Support and sabotage: A qualitative study of social influences on health behaviors among rural adults. *The Journal of Rural*

- Health*, 34(1), 88-97. <http://dx.doi.org/10.1111/jrh.12232>
- Suglia, S. F., Shelton, R. C., Hsiao, A., Wang, Y. C., Rundle, A., & Link, B. G. (2016). Why the neighborhood social environment is critical in obesity prevention. *Journal of Urban Health*, 93(1), 206-212. <http://dx.doi.org/10.1007/s11524-015-0017-6>
- Trapp, G. S. A., Hickling, S., Christian, H. E., Bull, F., Timperio, A. F., Boruff, B., Shrestha, D., & Giles-Corti, B. (2015). Individual, social, and environmental correlates of healthy and unhealthy eating. *Health Education & Behavior*, 42(6), 759-768. <http://dx.doi.org/10.1177/1090198115578750>
- World Health Organization. (2010). Global recommendations on physical activity for health. Retrieved from <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/en/>

## Personal and Social Environmental Factors Affecting Leisure Time Physical Activity in Adults Living in Rural Areas\*

Kim, Bongjeong (Assistant Professor, Department of Nursing, Cheongju University)

**Purpose:** This study was conducted to examine the personal and social environmental factors affecting leisure time physical activity (LTPA) among adults living in rural communities. **Methods:** A cross-sectional study was conducted with a convenience sample of 282 adults living in three rural towns of Chungcheongbuk province. Leisure time physical activity was assessed through the Korean version of the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ), and social influence and social cohesion of social environment were assessed using reliable and validated measures. Multiple logistic regression analysis was conducted to explore personal and social environmental factors associated with LTPA. **Results:** The overall prevalence of leisure-time physical activity (LTPA) was 40.0%. Multiple logistic regression analysis showed that LTPA participation was associated with gender (OR=2.60, 95% CI=1.47-4.58), healthy eating (OR=1.15, 95% CI=1.01-1.31), unhealthy eating (OR=0.70, 95% CI=0.53-0.93) and social influence for physical activity (OR=1.11, 95% CI=1.03-1.20). However, social cohesion was not correlated with engaging in LTPA. **Conclusion:** Both personal and social environmental factors are associated with LPTA among rural adults living in Eup-Myen regions. Interventions to promote LTPA would likely benefit from considering healthy dietary intake and social influence for physical activity.

**Key words :** Physical activity, Social influence, Social cohesion, Social environment

\* This work was supported by the Cheongju University of research grant funded by the Cheongju University Institute of Health and Medical Science in 2016-2017.