

## 임산부 체조 참여가 신체평가 및 임신스트레스에 미치는 영향

문태영<sup>1\*</sup>, 박순문<sup>2</sup>, 한미선<sup>3</sup>

<sup>1</sup>강원대학교 응급구조학과, <sup>2</sup>국민대학교체육학과, <sup>3</sup>맑은 샘 태교연구소

### The Influence of Regular Participation in Pregnant Exercise on the Body-esteem and Pregnancy Stress

Tae-Young Moon<sup>1\*</sup>, Sun-Mun Park<sup>2</sup> and Mi-Sun Han<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Emergency Medical Service, Kangwon University

<sup>2</sup>Department of Physical Education, Kookmin University

<sup>3</sup>Pure Well Prenatal Education Institute

**요약** 본 연구의 목적은 임산부의 임신부 체조 참여에 따른 신체평가 및 임신 스트레스에 미치는 영향을 규명하는데 있으며 연구대상은 2009년 현재 서울 강북지역에 거주하면서 임신을 한 20세에서 39세 사이의 성인여성을 대상으로 임신부 체조 참여자 49명, 비참여자 51명 총 100명을 대상으로 하였으며 SPSS Windows 15.0 Version을 이용하여 분석 목적에 따라 전산처리 하였으며 자료분석을 위하여 본 연구에서 사용할 분석기법은 빈도분석(Frequency), 요인분석(factor analysis), 신뢰도분석(reliability analysis), t-test, 일원변량분석(one-way ANOVA) 및 사후분석(Scheffe), 중다회귀분석(multiple regression analysis)을 실시하였다. 이러한 과정을 통한 구체적인 통계분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 임신부들의 인구통계학적 특성에 따른 신체평가 및 임신스트레스의 차이는 부분적으로 나타났다. 둘째, 임신부들의 임신부 체조 참여유무에 따른 신체평가 및 임신스트레스의 차이는 부분적으로 나타났다. 셋째, 임신부들의 신체평가가 임신 스트레스에 부분적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

**Abstract** The purpose of this study was to examine the impact of pregnant women's participation in gymnastic exercise on their body evaluation and pregnancy stress. The subjects in this study were 100 female pregnant adults who were aged between 20 and 39 and resided in the region of Gangbuk, Seoul. Out of them, 49 participants got pregnancy exercise, and 51 women didn't. A SPSS WIN 15.0 program was utilized to analyze the collected data, and frequency analysis, factor analysis, reliability analysis, t-test, one-way ANOVA, Scheffe test and multiple regression analysis were conducted. As a result of making a statistical analysis of the data, the following findings were given: First, the demographic characteristics of the pregnant women made differences to their body evaluation and pregnancy stress in part. Second, whether they got pregnancy exercise or not made partial differences to their body evaluation and pregnancy stress. Third, the body evaluation of the pregnant women exerted a partial influence on their pregnancy stress.

**Key Words** : Pregnant Exercise, body-esteem, pregnancy stress

### 1. 서론

인류에게 있어서 임신이란 과거나 현재나 사회라는 유기체를 이끌어 나가기 위한 가장 기본적인 원동력이자 근원이라 할 수 있으며 인간 생활의 중요한 부분을 차지

한다. 이러한 임신에 대한 중요성은 현대 사회에서 저출산이라는 문제를 극복하기 위하여 국가적과제로 부각되고도 한다.

이러한 인류사회의 종족 유지에 있어서 중요한 부분인 임신은 각 지역이나 국가적인 관념과 특성에 따라서 다

\*교신저자 : 문태영(dems05@kangwon.ac.kr)

접수일 09년 12월 28일

수정일 10년 03월 04일

게재확정일 10년 03월 18일

소 차이를 보이고 있지만 대체적으로 임신풍토는 임신을 하면 충분한 영양을 섭취하고 최대한 안정과 휴식을 취하는 것이 아기와 산모를 위한 최선의 방법으로 여겨져 왔으며 임신부의 운동이나 많은 활동은 산모와 아기가 매우 위험하다는 것이 사회적 통념으로 자리 매김을 하여 왔다[1].

그러나 이러한 임신에 대한 사회적 통념은 1970년대 구미 선진국을 중심으로 깨어지고 임신기간 중의 운동은 산모와 아기의 건강을 위하여 정신적·신체적 건강을 유지하게 하고 일상생활에 보다 많은 즐거움을 준다는 중요성이 입증됨에 따라 임신부 운동이 적극 장려되어져 왔다[2].

이와 같이 임신과 운동에 대한 사회적(국제적)인식의 전환에 맞추어 우리나라도 병원을 중심으로 변화하기 시작하여 현재는 예전과 달리 임신부들을 위한 다양한 프로그램들이 제공되고 있으며, 특히 신체활동을 중심으로 한 동적인 프로그램들이 널리 보급되고 있다.

여성이 임신을 하면 신체적, 심리적으로 많은 변화의 과정을 경험하게 된다. 신체적 변화로는 심장혈관의 변화, 호흡진행의 변화, 체중의 변화, 외모의 변화, 에너지와 신진대사의 변화 등을 가져온다[2]. 또한 임신부는 자신의 신체 변화에 따른 앞으로 다가올 일에 대한 불안, 걱정, 두려움, 공포, 불쾌감, 신체적인 불편감으로 인한 스트레스 등으로 심리적 변화를 경험 하게 된다.

현대사회에 있어서 신체에 대한 매력의 중요성은 사회 생활에 많은 영향을 주기도 하고 개인에게 있어서도 자기개념이나 자긍심에 지대한 영향을 주기도 한다. 즉, 자신의 신체에 대한 매력적 인식은 자신을 지각하고 자기개념의 평가적 구성요인이라 할 수 있다[3]. 이러한 인식은 임신부라고 예외는 아니다.

예를 들어, 과거에 단순히 이동과 신체의 편안함과 같은 기능성을 강조하고 있던 임신복에 비해 현재의 임신복의 다양한 디자인과 색상의 화려함을 보아도 간접적으로 인지할 수 있는 부분이다. 또한 스타 여성연예인의 임신을 테마로한 화보집을 보아도 임신이란 과정을 단순히 출산이라는 목적의 아름다움 보다는 여성의 미적인 아름다움으로 현대인들이 접근하고 있음을 시사하고 있다.

이러한 임신에 대한 사회적인 경향은 현대 여성에게 있어서 임신과정이 더 이상 생리적 현상이나 건강뿐만 아니라 자신의 신체에 대한 지대한 관심을 가지게 되는 환경을 조성하고 있으며 임신 과정 중에 신체에 대한 자신의 평가가 떨어진다면 자신에 대한 자긍심이나 자기개념과 같은 요인들이 저하됨으로 심리적 불안 상태에 이르게 되어 임신 스트레스가 더 증가한다고 볼 수 있다.

임산부의 스트레스 요인은 매우 다양할 수 있으나 가

부장적인 유교적 사상이 남아있고 사회적으로 남성이 여성보다 자유롭다는 편견이 지배적인 우리나라에서는 여성이 임신에 따른 신체변화로 인하여 배우자와의 관계에 있어서 심리적인 스트레스를 많이 받는다고 할 수 있다.

이와 관련하여 [4]는 임신부 신체 활동과 관련된 프로그램들을 경험한 산모들이 신체 균형을 이루고 심리적 정신적 안정감 및 자신감을 가지게 되는 연구 결과를 보고하고 있어 임신부 체조는 단순히 생리적인 건강이외에 자신의 신체에 대한 심리적인 안정감을 높일 수 있다는 결과를 보여주고 있다.

이러한 결과는 임신부들이 임신부체조를 통해 신체적인 균형을 이루고 심리적 정신적 안정감 및 신체적 자신감을 갖게 하므로 임신부 체조는 선택사항이 아닌 임신부에게 필수조건이라 생각되어 진다.

한편, 미국의 경우, 임신 중 체조는 산부인과 산전 진료와 마찬가지로 임신부 및 태아에게 꼭 필요한 사항이며 건강한 출산을 위한 준비라는 인식을 바탕으로 임신부 체조가 시행되고 있다.

한국의 경우는 임신부 체조 프로그램이 나름대로 교육 목표와 목적을 가지고 행해지고 있지만 체계적인 정리는 미흡한 상태이며 학문적인 함의나 결론 없이 산모들에게 제공되는 경우가 허다하다. 또한 임신기간 중 임신부 체조는 필수적인 조건이 아닌 개인의 선택적인문제로 인식되고 있는 실정에 있어 본 연구는 임신부 체조 참여에 따른 신체평가 및 임신 스트레스에 미치는 영향을 규명하여 임신부 체조의 필요성을 인지시키고 학문적인 발전을 기하는데 연구의 필요성이 있다.

이에 따른 연구문제는 다음과 같다.

- 첫째, 인구통계학적특성에 따라 신체평가 및 임신 스트레스의 차이는 어떠한가?
- 둘째, 임신부 체조 유무에 따라 신체평가 및 임신 스트레스는 차이는 어떠한가?
- 셋째, 임신부체조 참여자의 신체평가는 임신 스트레스에 미치는 영향이 어떠한가?

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1 연구대상

본 연구대상은 2009년 현재 서울 강북지역에 거주하면서 임신을 한 20세에서 39세 사이의 성인여성을 대상으로 모집단을 설정한 후 집락무선표집법(cluster random sampling) 이용하여 표본을 추출하였다. 표본의 추출 절

차는 서울 강북지역의 임산부 체조프로그램을 실시하는 병원을 무선으로 선정환 후 임산부 체조 참여자 49명, 비 참여자 51명 총 100명의 표본을 추출하였다.

### 2.2 조사도구

본 연구의 목적을 규명하기 위하여 측정하고자 하는 도구는 설문지이다. 본 연구에서 사용한 설문지는 국내·외 선행연구에서 이미 설문지의 신뢰도 및 타당도 검증을 실시하여 사용했던 도구 가운데 본 연구의 변인에 맞게 재구성한 설문지의 배경변인 연령, 소득수준, 건강정도로 설정하였으며 각 변인에 대하여 각각 1문항씩 구성하였다.

신체평가를 측정하기 위하여 [5]에 의해 변안한 설문지와 [6]이 재구성한 설문지를 수정·보완하여 사용하였다. 신체평가 지각의 하위요인으로는 임신 과정 중에 자신의 신체에 대한 자신의 평가 외모, 임신 과정 중에 자신의 신체에 대해 타인의 평가를 자신이 인식하는 귀인, 임신 과정 중에 체중변화에 대한 자신의 평가 체중으로 5점 Likert 척도로 구성하였다.

임신스트레스를 측정하기 위하여 [7]이 개발한 임부 스트레스 척도를 바탕으로 [8]이 재구성한 설문지를 재인용하여 사용하였으며 하위요인으로는 태아에 대한 스트레스, 임부 자신에 대한 스트레스, 배우자와 관련된 스트레스로 5점 Likert 척도로 구성하였다. 설문지의 주요구성 지표는 표 1과 같다.

[표 1] 설문지의 구성

변인	분류	구성지표	구성내용	총
배경변인	인구통계학적특성	연령, 소득수준, 건강정도		3
독립변인	임산부체조 참여	참여유무		1
매개변인	신체평가	외모, 귀인, 체중		9 5 8
종속변인	임신 스트레스	태아 관련 스트레스, 임부 자신 관련 스트레스, 배우자 관련 스트레스		9 11 6
계				52

### 2.3 임산부 체조 프로그램

본 연구에서 실시한 임산부 체조는 강북지역에 위치한 산부인과에서 실시하였다. 임산부 체조를 병원에서 10년 이상 지도하고 있는 전문가 3인의 자문을 얻어 임신 중 건강관리, 근육강화, 건강한 분만과 산후회복 및 태교에 효과적인 동작으로 체조내용을 수정·보완하였다.

본 프로그램의 중재는 주3회, 50분씩 12주(48회) 실시

하였으며, 표 2와 같이 준비운동, 본 운동, 정리운동으로 구성되었다.

[표 2] 임산부 체조 프로그램 구성내용

시기	단계 (시간)	훈련부위	방법
임신 20~40주	본 운동 (40)	준비운동 (5분)	몸 풀기
		골반근육 강화운동	발레동작 골반 끌어올리기 엉덩이 보기 물고기동작
		골반근육 이완운동	한쪽 무릎누르기 무릎세워 골반 넓히기 무릎 높이기 대퇴안쪽(내전근)이완 및 골반밀기
		대퇴근육 강화운동	허벅지 안쪽근육 강화 (질 근육 강화) 옆으로 누워 다리 들기 앉아서 발바닥 끌기
		엉덩이근육 강화운동	옆드려 다리들기 벽 잡고 다리 들기
정리운동 (5분)		스트레칭	

이러한 임산부 체조는 골반근육의 탄력성을 증가시키고, 자세를 교정하여 요통 등 임신과정에 나타나는 신체적 불편감을 치유하게 한다. 또한 누워서 하는 동작이 끝난 후 호흡을 정리하며 마음을 비우게 하였고, 서서하는 동작을 수행함으로써 체조로 이완된 상태를 각성시켜 일상으로 돌아갈 수 있게 하였다. 산전체조 40분과 준비운동 및 정리운동 각각 5분씩 총 50분간 실시하였다. 중재를 주 4회로 실시한 이유는 임산부에게 4주간 주 2회 기태교·청정공법을 실시한 연구에서 매일 1회 이상 규칙적으로 수련을 한 경우와 매일 수련하지 않은 경우는 상태 불안과 신체자각 증상의 수준이 비슷한 것으로 나타나 주3회의 수련으로 임부의 심신안정을 도모하는데 충분한 효과가 나타난 연구결과를 [9] 근거로 하였다. 중재를 12주로 실시한 이유는 산전체조를 12주했을 때 정서적, 신체적 변화가 나타난 선행연구 [10]와 임부에게 요가운동을 12주간 실시하여 피로와 불안 분만통증 정도가 낮고, 분만소요시간이 짧았다는 선행연구 [8]에 근거하였다. 임산부 체조 프로그램 구성의 구체적인 내용은 표 2와 같다.

### 2.4 설문지 타당도 및 신뢰도

설문지를 구성한 후 본 연구자는 설문지의 구성과 변수의 조작적 정의에 대한 안면타당도(face validity)를 검증받기 위하여 스포츠사회학 전문가 3인, 스포츠심리학 전문가 2명으로 구성된 전문가집단에 판단을 의뢰하여 안면타당도를 검증받았다. 또한, 구성타당도(construct validity)를 확보하기 위하여 참가동기, 몰입경험, 자아성취감, 생활만족 변인에 대한 탐색적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석은 요인추출모델로 주성분 분석(principal component analysis)을 사용하였으며, 직각회전 방식 중 베리맥스(varimax) 방식을 사용하여 분석하였다. 이때 고유치(eigen-values)는 1.0 이상으로 한정하고, 요인적재값(factor loading)의 기준은 .6 이상, 설명력은 .5 이상으로 설정하였다.

[표 3] 신체평가의 요인분석 및 신뢰도분석

문항	귀인	외모	체중	신뢰도
Q14	.843			.75
Q12	.836			
Q02	.824			
Q05	.725			
Q19	.723			
Q17		.870		.77
Q20		.863		
Q13		.823		
Q11		.638		
Q08			.932	.70
Q10			.910	
고유값	3.225	2.732	1.873	.80
분산 %	29.314	24.839	17.031	
누적 %	29.314	54.153	71.184	

Q : 신체평가에 대한 설문 문항으로,  
 Q2~Q19 : 신체평가의 하위요인으로 귀인  
 Q11~Q20 : 신체평가의 하위요인으로 외모  
 Q8~Q10 : 신체평가의 하위요인으로 체중

표 3은 신체평가에 대한 요인분석 및 신뢰도 결과로 11문항으로 요인을 추출하였다. 요인은 귀인, 외모, 체중 요인으로 명명되었으며 3개 요인이 전체 11문항 분산의 71.184%를 설명하였으며, 하위요인 요인적재 값은 .638 ~ .932 사이에 분포하였다. 신뢰도를 측정하기 위하여 문항내적 일치도를 측정하는 Cronbach's alpha를 이용한 신뢰도 분석 결과, 전체 신체평가의 신뢰도는 .80으로 신뢰도가 높은 것으로 나타났다.

[표 4] 임신스트레스의 요인분석 및 신뢰도분석

문항	임부자신 관련 스트레스	태아 관련 스트레스	배우자 관련 스트레스	신뢰도	
Q12	.782			.88	
Q16	.768				
Q11	.740				
Q15	.720				
Q13	.708				
Q18	.702				
Q17	.676				
Q10	.660				
Q2		.824			.85
Q3		.823			
Q5		.822			
Q4		.796			
Q1		.735			
Q6		.717			
Q24			.874	.76	
Q21			.833		
Q25			.828		
Q22			.686		
Q23			.404		
고유값	4.766	4.179	3.105	.86	
분산 %	21.665	18.995	14.115		
누적 %	21.665	40.660	54.775		

Q : 임신스트레스에 대한 설문 문항으로,  
 Q10~Q17 : 임신스트레스 하위요인으로 자신관련  
 Q1~Q6 : 임신스트레스 하위요인으로 태아관련  
 Q21~Q25 : 임신스트레스 하위요인으로 배우자관련

표 4는 임신스트레스에 대한 요인분석 및 신뢰도 결과로 19문항으로 요인을 추출하였다. 각 요인은 임부자신 관련, 태아관련, 배우자관련 스트레스 요인으로 명명되었으며, 3개의 요인이 전체 19문항 분산의 54.775%를 설명하였고, 하위 요인의 요인적재 값은 .404~.874 사이에 분포하였다. 신뢰도를 측정하기 위하여 문항내적 일치도를 측정하는 Cronbach's alpha를 이용한 신뢰도 분석 결과, 전체 임신스트레스의 신뢰도는 .86으로 신뢰도가 높은 것으로 나타났다.

### 2.4 자료처리방법

설문지에 대해 응답이 완성된 자료를 회수한 후 이중 기입 및 무기입한 자료는 분석대상에서 제외시키고 유효 표본만을 코딩의 지침에 따라 부호화(coding)하였다. 부호화된 자료를 컴퓨터에 개별 입력시킨 후 통계 프로그램인 SPSS Windows 15.0 Version을 이용하여 분석 목적에 따라 전산처리 하였다.

자료분석을 위하여 본 연구에서 사용할 분석기법은 빈도분석, 요인분석, 신뢰도분석, t-test, 일원변량분석 및 사후분석, 중다회귀분석을 실시하였다. 모든 통계 분석의 유의수준은  $p < .05$ 로 설정하였다.

### 3. 연구결과

#### 3.1 연구대상자의 일반적 특성

[표 5] 연구대상자의 일반적 특성

배경변인	분류	사례수 (명)	백분율 (%)
연령	20대	40	40.0
	30대	60	60.0
소득수준	100만원이하	12	12.0
	100-200만원	24	24.0
	200-300만원	39	39.0
	300-400만원	13	13.0
	400만원이상	12	12.0
건강정도	안좋은편이다	37	37.0
	보통이다	48	48.0
	좋은편이다	15	15.0

연구대상자의 일반적 특성은 표 5와 같다. 연령 분포를 보면 30대가 60%로 20대의 40%보다 더 높은 분포를 차지하고 있으며 소득수준 분포는 200-300만원 39%가 가장 높은 분포를 차지하였고 다음으로 100-200만원 24%, 300-400만원 13%, 100만원이하 와 400만원이상이 12%의 분포를 보이고 있다. 건강정도에 따른 분포를 보면 보통이다가 48%로 가장높은 분포를 보이고 있으며 안좋은편이다 37%, 좋은편이다 15%의 분포의 순으로 조사되었다.

#### 3.2 임산부들의 인구통계학적 특성에 따른 신체평가 지각 및 임신스트레스의 차이

표 6에서 나타난 바와 같이 인구통계학적 특성에 따른 신체평가의 차이를 분석한 결과 부분적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

[표 6] 인구통계학적 특성에 따른 신체평가의 차이

배경변인	분류	신체평가					
		외모		귀인		체중	
		M	SD	M	SD	M	SD
연령	20대	3.13	.54	3.17	.71	2.88	.49
	30대	3.22	.43	3.28	.64	3.15	.42
t		.876		.821		2.959**	
소득수준	100만원이하 (a)	2.94	.16	2.62	.34	2.96	.17
	100-200만원 (b)	3.03	.54	3.04	.61	2.99	.55
	200-300만원 (c)	3.24	.46	3.37	.71	3.06	.42
	300-400만원 (d)	3.27	.49	3.45	.57	3.00	.58
	400만원이상 (e)	3.40	.53	3.47	.66	3.04	.59
F		2.317		4.697**		.143	
Post-hoc		-		a<d,c,e		-	
건강정도	안좋은편이다 (a)	3.06	.56	3.06	.74	2.82	.48
	보통이다 (b)	3.22	.42	3.37	.54	3.13	.46
	좋은편이다 (c)	3.31	.44	3.15	.84	3.16	.40
F		1.836		2.321		5.433**	
Post-hoc		-		-		a<c,b	

\*\*p<.01

이를 구체적으로 살펴보면 임산부들의 연령에 따른 신체평가의 체중만이 통계적으로 1% 수준에서 유의한 차이가 나타났다. 즉, 임산부들은 30대가 20대보다 체중에 대하여 높게 인지하는 것으로 나타났다.

임산부들의 소득수준에 따라서는 귀인만이 통계적으로 1% 수준에서 유의한 차이가 나타났다. 즉, 임산부들은 소득수준이 높을수록 귀인에 대하여 높게 인지하는 것으로 나타났다. Scheffe의 사후분석결과 100만원이하 소득수준의 임산부 보다 200-300만원, 300-400만원, 400만원이상의 소득수준의 임산부들이 자신의 신체평가에 대한 귀인을 높게 인지하는 것으로 나타났다. 임산부들의 건강정도에 따른 체중만이 통계적으로 1% 수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 임산부들은 건강정도가 높을수록 체중에 대하여 높게 인지하는 것으로 나타났다. Scheffe의 사후분석결과 건강이 안좋은편인 임산부 보다 보통이다, 좋은 편인 임산부들이 자신의 신체평가에 대한 체중에 대하여 높게 인지하는 것으로 나타났다.

표 7에서 나타난 바와 같이 인구통계학적 특성에 따른 임신스트레스의 차이를 분석한 결과 부분적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

[표 7] 인구통계학적 특성에 따른 임신 스트레스의 차이

배경변인	분류	임신 스트레스					
		태아 관련 스트레스		임부 자신 관련 스트레스		배우자 관련 스트레스	
		M	SD	M	SD	M	SD
연령	20대	3.79	1.10	3.53	.55	3.83	1.08
	30대	4.09	1.01	3.59	.59	4.20	1.32
t		1.374		.445		1.552	
소득수준	100만원이하 (a)	4.09	.90	3.26	.28	3.63	.51
	100-200만원 (b)	3.89	.64	3.51	.53	4.01	1.10
	200-300만원 (c)	4.03	1.29	3.64	.66	4.26	1.42
	300-400만원 (d)	3.78	1.23	3.51	.66	3.73	1.16
	400만원이상 (e)	3.81	1.00	3.69	.42	3.96	1.29
F		.271		1.244		.866	
Post-hoc		-		-		-	
건강정도	안좋은편이다 (a)	3.86	1.09	3.31	.57	3.59	1.07
	보통이다 (b)	4.08	.97	3.73	.56	4.42	1.26
	좋은편이다 (c)	3.76	1.30	3.60	.40	3.79	1.06
F		.744		6.109**		5.631**	
Post-hoc		-		a<b,c		a<b	

\*\*p<.01

이를 구체적으로 살펴보면 임산부들의 건강정도에 따라 임부 자신 관련 스트레스만이 통계적으로 1% 수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 임산부들은 건강정도가 좋을수록 임부 자신 관련 스트레스에 대하여 높게 인지하는 것으로 나타났다. Scheffe의 사후분석결과

건강이 안 좋은 편인 임신부 보다 보통이다, 좋은 편인 임신부들의 자신 관련 스트레스를 높게 인지하는 것으로 나타났다.

### 3.3 임신부 체조 참여유무에 따른 신체평가 및 임신 스트레스의 차이

표 8은 임신부 체조에 따른 임신스트레스의 차이를 분석한 결과이며 부분적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

[표 8] 임신부 체조 참여에 따른 신체평가의 차이

배경변인	분류		신체평가					
			외모		귀인		체중	
	M	SD	M	SD	M	SD		
임산부체조 참여	3.22	.54	3.34	.69	3.13	.45		
조 참여 비참여	3.11	.38	3.05	.62	2.85	.46		
t	1.107		2.142*		2.963**			

\*p<.05, \*\*p<.01

임산부 체조 참여에 따라 귀인은 통계적으로 5% 수준에서 유의한 차이가 나타났으며 임신부 체조 참여자가 비참여자 보다 자신의 신체평가의 귀인을 높게 인식하는 것으로 나타났다.

임산부 체조 참여에 따라 체중은 통계적으로 1% 수준에서 유의한 차이가 나타났으며 임신부 체조 참여자가 비참여자 보다 자신의 신체평가의 체중에 대하여 높게 인식하는 것으로 나타났다.

[표 9] 임신부 체조 참여에 따른 임신 스트레스의 차이

배경변인	분류		임신 스트레스					
			태아 관련 스트레스		임부 자신 관련 스트레스		배우자 관련 스트레스	
	M	SD	M	SD	M	SD		
임산부체조 참여자	3.65	1.08	3.42	.55	3.61	.94		
조 참여 비참여자	4.14	1.02	3.64	.58	4.28	1.31		
t	2.273*		1.933		2.306**			

\*p<.05, \*\*p<.01

표 9는 임신부 체조에 따른 임신스트레스의 차이를 분석한 결과이며 부분적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

임산부 체조 참여에 따라 임신 스트레스중 태아관련 스트레스는 통계적으로 5% 수준에서 유의한 차이가 나타났으며 임신부 체조 비참여자가 참여자 보다 태아 관

련 스트레스를 높게 인식하는 것으로 나타났다.

임산부 체조 참여에 따라 임신 스트레스중 배우자 관련 스트레스는 통계적으로 1% 수준에서 유의한 차이가 나타났으며 임신부 체조 비참여자가 참여자보다 높은 배우자 관련 스트레스를 인식하는 것으로 나타났다.

### 3.4 임신부의 신체평가 및 임신 스트레스에 미치는 영향

표 10은 임신부들의 자신 관련 신체평가가 임신 스트레스에 미치는 영향을 알아보기 위하여 중다회귀분석을 실시한 결과이다. 신체평가는 태아 관련, 임부자신관련, 배우자관련 스트레스에 최종회귀식에서 0.1%수준에서 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

[표 10] 임신부의 신체평가가 임신 스트레스에 미치는 영향

변인	Q1		Q2		Q3	
	β	T	β	T	β	T
상수		4.214		4.298		1.353
외모	.348	3.342***	.119	1.217	.238	2.430*
귀인	.245	2.452**	.372	3.955***	.411	4.379***
체중	.236	2.363*	.319	3.386***	.298	3.173**
R2=.149 F=5.582*** R2=.244 F=10.342*** R2=.249 F=10.605***						

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

Q1 : 태아관련스트레스, Q2 : 임부자신관련스트레스

Q3 : 배우자관련스트레스

이를 구체적으로 살펴보면 태아관련 스트레스는 신체평가의 외모는 0.1% 수준에서 귀인은1% 수준에서 체중은 5% 수준에서 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며 신체평가의 각 요인이 태아 관련 스트레스에 대한 상대적 기여도를 나타내는 베타(β)값을 보면 외모(.348), 귀인(.245), 체중(.236)의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 태아 관련 스트레스의 전체변량에 대해 투입된 신체평가는 약 14.9%의 설명력을 보이고 있는 것으로 나타났다.

임부자신 관련 스트레스는 신체평가의 귀인, 체중만이 0.1% 수준에서 유의한 영향을 미치는것으로 나타났으며 신체평가의 각 요인이 임부 자신 관련 스트레스에 대한 상대적 기여도를 나타내는 베타(β)값을 보면 귀인(.372), 체중(.319), 외모(.119)의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 임부 자신 관련 스트레스의 전체변량에 대해 투입된 신체평가는 약 24.4%의 설명력을 보이고 있는 것으로 나타났다.

배우자 관련 스트레스는 신체평가의 귀인은 0.1% 수준에서 체중은 1% 수준에서 외모는 5% 수준에서 유의한

영향을 미치는 것으로 나타났으며 신체평가의 각 요인이 배우자 관련 스트레스에 대한 상대적 기여도를 나타내는 베타( $\beta$ )값을 보면 귀인(.341), 체중(.298), 외모(.238)의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 배우자 관련 스트레스의 전체변량에 대해 투입된 신체평가는 약 24.9%의 설명력을 보이고 있는 것으로 나타났다.

#### 4. 논의

본 연구의 목적은 임산부의 체조 참여가 신체평가 및 임신 스트레스에 미치는 영향을 규명하는데 있다. 이를 규명하기 위하여 가설적 모형을 세우고 임산부 체조 참여, 신체평가, 임신스트레스를 중심으로 변인들의 관계를 도출하였다. 본 장에서는 각각의 연구 가설에 따른 연구 결과의 의미와 속성 그리고 선행연구와의 비교, 새로운 연구에 대한 제안 등에 대하여 논의하고자 한다.

본 연구의 가설 1은 “임산부들의 인구통계학적 특성에 따른 신체평가 및 임신스트레스는 차이가 있을 것이다.”였다. 이를 검증한 결과 첫째, 임산부의 자신의 신체평가는 인구통계학적 특성에 부분적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 30대가 20대보다 건강정도가 좋을수록 임산부 자신의 신체평가의 체중을 높게 인지하는 것으로 나타났으며 소득수준이 높을수록 임산부 자신의 신체평가의 귀인을 높게 인지하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 본 연구에서 설정한 연령, 소득수준, 건강정도가 임산부의 신체평가와 관계가 있음을 의미한다.

본 연구의 연령의 경우 20대보다는 30대 여성의 경우가 생리적인 측면에 있어서 신체의 조절능력이 다소 떨어진다고 인지하고 있기 때문에 체중변화를 높게 인식하고 있다고 생각되어 진다. 또한 소득수준의 경우를 살펴본다면 저소득층의 임산부 보다 고소득층 임산부들의 경제적인 여유는 임신과정에 있어서 다양한 경제적인 지원과 시간적인 지원이 용이하며 또한 자신의 임신과정에 있어서 단순히 출산이외에 신체 변화에 대하여 세밀한 관심을 가지고 출산 전·후에 자신의 신체관리에 높은 관심을 갖을수 있기 때문이라 생각되어 진다.

이에 선행연구를 살펴보면 [11]의 요가운동을 이용한 임산부들의 연령이 높을수록 피로나 신체에 대한 관심이 높은 것으로 보고하고 있어 본 연구를 간접적으로 지지하여 주고 있다. 또한 [12]의 기 태교를 이용한 임산부 심신에 관한 연구에서는 연령이 낮을수록 심신 상태에 대한 지각을 높게 하는 것으로 나타나 본 연구와 상반된 결과를 보고하고 있다.

건강정도에 따른 결과를 살펴보면 임신후 건강상태가

좋을수록 건강상태가 좋지 못한 임산부 보다 타인이 지각하는 임신한 자신의 신체에 대한 평가의 지각정도를 인지할 수 있는 심리적인 여유가 있기 때문이라 생각된다.

이에 선행연구를 살펴보면 지은선, 조결자[13]은 임산부들의 기체조중심의 산전프로그램과 임산부건강의 연구에서 임산부들이 20대가 30대보다 높은 건강지각을 하고 있으며 신체에 대한 불편감이 적으로 것으로 보고하고 있어 본 연구결과를 간접적으로 지지하여 주고 있다.

둘째, 임산부 스트레스는 인구통계학적 특성에 부분적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 건강정도가 좋을수록 배우자 관련 스트레스를 높게 인지하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 본 연구에서 건강정도가 임산부의 신체평가와 관계가 있음을 의미한다. 그러나 연령, 소득수준에 따라 임신 스트레스는 유의한 차이가 나타나지 않아 임신 스트레스와 관련이 없는 변인으로 해석할 수 있다.

이러한 결과는 여성에게 있어 임신이란 연령이나 소득수준에 관계없이 임신에 대한 스트레스는 높다는 것을 의미한다고 볼 수 있으며 이러한 이유로 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다고 생각되어 진다.

건강정도에 따라서는 비교적 임산부의 건강정도가 좋을수록 임부 자신 관련 스트레스나 배우자 관련 스트레스가 높은 이유는 임산부의 건강정도가 좋지 않다면 자신이나 배우자보다는 태아에 대한 걱정이 더 높기 때문이라 생각되어 진다.

이에 선행연구를 살펴보면 지은선, 조결자[13]은 임산부의 건강정도가 좋을수록 산모와 태아의 상호작용이 높으며 이는 임산부의 정신적인 건강에 밀접한 관련성이 있음을 밝히고 있어 본 연구 결과를 지지하여 주고 있다. 또한, [14]는 임산부의 감정 상태에 따라 태아의 반응이 다르며, 임부도 태아의 행동에 대해 민감한 방식으로 행동하기 때문에 임산부의 태아관련 스트레스는 임산부의 생리적, 심리적인 건강상태에 의하여 좌우됨을 강조하고 있어 본 연구 결과를 간접적으로 지지하여 주고 있다.

본 연구의 가설 2는 “임산부 체조 참여유무에 따른 신체평가 및 임신스트레스는 차이가 있을 것이다.”였다. 이를 검증한 결과 첫째, 임산부 체조 참여에 따른 신체평가의 차이는 부분적으로 나타났다. 즉, 임산부 체조 참여자가 신체평가의 귀인, 체중을 높게 인지하고 있는 것으로 해석되어 진다.

이에 선행연구와 관련하여 보면 임산부에게 있어서 운동은 건강한 임신 기간을 보내고 정신적 안정, 신체적인 변화 등을 대처할 수 있도록 하는 것을 말한다. 따라서 [4]는 임신중 운동 프로그램을 실시한 결과 임산부의 신체조성은 체중을 비롯한 일부요인에서는 변화가 없지만

낮은 강도의 운동일지라도 임신부들은 짧은 시간 확장된 체표면적과 높이 구성비의 체성분 요인들중 체지방률, 체지방률, 체수분량의 감소 변화를 가져왔으며 체형의 변화에서도 복부둘레, 둔부둘레, 상완둘레, 대퇴둘레에 유의한 감소 변화를 가져왔다.

또한, [15]의 연구에서도 임신부 체조 참여는 체형의 변화에서도 복부둘레, 둔부둘레, 상완둘레, 대퇴둘레에 유의한 감소 변화를 가져와 임신부의 조화로운 신체 조성과 체형의 변화에 영향을 주는 것으로 보고하고 있다.

따라서, 임신부들의 신체변화에 따른 심리적 불안감 요소를 임신부 체조가 감소시킬 수 있다는 것을 보여주고 있으며 본 연구에서 나타난 임신부들이 타인에 대한 자신의 신체지각정도의 인식이나 체중변화에 대하여 임신부 체조 참여자가 높게 인지하고 있다는 것은 임신부 체조 참여에 따른 긍정적인 효과를 인지하고 있기 때문이라 생각되어 진다.

둘째, 임신부 체조 참여유무에 따른 임신 스트레스의 차이는 부분적으로 나타났다. 즉, 임신부 체조 비참여자가 임신 스트레스의 태아관련 스트레스, 배우자 관련 스트레스를 높게 인지하고 있는 것으로 해석되어 진다.

이에 선행연구를 살펴보면 [16]의 연구에서 임신부들의 운동참여자는 분만에 대한 자신감과 체중증가에 밀접한 관련이 있으며 이는 정신건강에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고하고 있어 본 연구결과를 간접적으로 지지하여 주고 있다. 또한 [17]는 임신부들은 임신중에는 불안과 스트레스에 많이 노출되어 있으며 이는 정신적 건강에 부정적인 요인으로 작용할 수 있음을 시사하고 있어 적당한 관리의 필요성을 주장하고 있다. 이에 [18]은 임신부들에게 있어 운동은 생리적, 심리적 건강에 있어서 매우 밀접한 관계가 있음을 밝히고 있어 본 연구결과를 간접적으로 지지하여 주고 있다.

이러한 결과는 임신부 체조 참여자들은 체계적인 임신부 체조 프로그램을 통하여 자신의 신체는 물론 건강에 대한 심리적인 안정감을 통한 자부심이 높아지는 반면에 임신부 체조 비참여자들은 변화되는 자신의 신체에 대한 심리적인 준비나, 신체적인 준비가 떨어지기 때문에 태어나 배우자 관련 스트레스가 높다고 생각되어진다.

본 연구의 가설 3은 “임산부들의 신체평가는 임신 스트레스에 영향을 미칠 것이다.”였다. 이를 검증한 결과 임신부의 신체평가가 임신 스트레스에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 임신부의 신체평가의 외모, 귀인, 체중에 대한 인식이 높을수록 임신 스트레스의 태아 관련 스트레스, 임부 자신 관련 스트레스, 배우자 관련 스트레스가 높다는 것으로 나타났다.

임산부의 스트레스에 영향을 미치는 요인은 다양하다

고 즉, 연령, 자연유산과 인공유산의 횟수 정도, 친정의 거주지, 배우자의 일반적 특성, 가족형태, 결혼적응정도 등을 들 수 있다[19-21].

또한, [22,23]은 인간이 스트레스를 느끼는 정도는 개인의 성격과 스트레스 요인 자체의 성질에 의해 결정된다고 보고하고 있다. 이에 [24,25]은 임신 및 심리변화에 대한 연구에서 성격이 스트레스의 정도에 영향을 미치는 요소로 보고하고 있다.

이러하듯, 임신부들에 대한 스트레스는 다양하다고 볼 수 있다. 하지만 최근의 사회적 경향을 본다면 이와 같은 임신스트레스에 영향을 주는 요인 이외에 임신부들이 임신과정 중에서의 신체에 대한 평가정도에 따른 임신 스트레스 요인이 부각되어 지고 있다.

이러한 경향은 신체적인 매력의 중요시되는 사회적인 풍토와 함께 여성의 임신에 대하여 출산에 자체에 대한 아름다움보다는 출산에 대한 미적인 개념으로 접근하고 있는 미디어의 영향력이라고 생각되어진다.

이에 본 연구에서 설정된 신체평가 요인이 지각정도가 높을수록 임신 스트레스가 높게 나타난 것으로 보아 임신부들도 임신부 체조와 같은 운동을 적극적으로 참여하여 임신으로 인한 자신의 변화에 대한 관리를 통해 자부심을 높이고 심리적 안정감을 유지하여 임신 스트레스를 줄여야 한다는 결과를 보여 주고 있는 것이라 생각된다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 임신부 체조 참여에 따른 신체평가 및 임신 스트레스에 미치는 영향을 규명하는데 있어 연구대상은 2009년 현재 서울 강북지역에 거주하면서 임신을 한 20세에서 39세 사이의 성인여성을 대상으로 임신부 체조 참여자 49명, 비참여자 51명 총 100명을 대상으로 조사하였다. 자료처리는 SPSS 15.0을 사용하여 빈도분석, 요인분석, 신뢰도분석, t-test, 일원변량분석, 중다회귀분석을 실시하였다. 결과는 다음과 같다.

첫째, 임신부들의 인구통계학적 특성에 따른 신체평가 및 임신스트레스의 차이는 부분적으로 나타났다.

둘째, 임신부들의 임신부 체조 참여(참여유무)에 따른 신체평가 및 임신스트레스의 차이는 부분적으로 나타났다.

셋째, 임신부들의 신체평가가 임신 스트레스에 부분적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

또한 본 연구에서 수행하는 과정에서 나타난 몇 가지 문제점을 중심으로 앞으로의 연구과제를 제안한다.

본 연구에서는 연구대상자를 서울시 거주자로 제한하



였으나 앞으로의 연구에서는 좀 더 넓은 범위의 연구대상자를 선정하는 연구가 필요하겠으며 또한 본 연구에서는 출산 경험자와 초임자를 구분하지 않았기 때문에 앞으로는 연구에서는 이러한 출산 경험에 따른 구분에 의한 연구의 진행이 필요하겠다.

### 참고문헌

[1] 지은선, 기체조중심 산전프로그램이 모아상호작용, 영아행동상태 및 임신부건강에 미치는 효과, 박사학위논문, 경희대학교 대학원 간호학, 2008.

[2] Clapp, J. F., *Exercising Through Your Pregnancy*, Omaha : Addicus Books, 1980.

[3] 서주영, 대구지역 임신부들의 규칙적인 운동이 영양섭취 및 임신결과에 미치는 영향, 석사학위논문, 대구가톨릭대학교 대학원, 2001.

[4] 김성애, 임신 중 운동 프로그램이 신체 건강에 미치는 영향. 석사학위논문. 한양대학교 교육대학원, 2004.

[5] 박영희, 김경래, 송유진, *스포츠 설문지 모음*. 서울: 흥경출판, 1999.

[6] 박순문, 신체평가와 기대종목의 관계, 석사학위논문, 국민대학교 대학원, 2000.

[7] 안황란, 일부지역 임신부의 스트레스 요인 및 상황과 간호중재에 대한 기초 연구, 대한간호학회지, 13(3), 75-84. 1984.

[8] 곽은주, 음악치료 산전 프로그램이 초임부의 불안과 스트레스 감소에 미치는 영향, 미간행 석사학위논문, 숙명여자대학교 음악치료 대학원, 2006.

[9] 김미나, 기태교-청정공 교육이 임신부의 심신에 미치는 영향, 대한의료기공학회지, 7(2), 111-133, 2003.

[10] 현경선, 중년여성의 건강증진을 위한 단전호흡운동 프로그램의 적용 효과, 박사학위논문, 경희대학교 대학원, 2001.

[11] 문 희, 요가운동이 임신부의 피로, 불안 및 분만에 미치는 효과, 박사학위 논문, 전남대학교 대학원, 2003.

[12] 김미나, 기태교- 청정공 교육이 임신부의 심신에 미치는 영향, 대한의료기공학회지, 7(2), 111-133, 2003.

[13] 지은선, 조결자, 기체조프로그램이 임부의 신체적 불편감과 우울에 미치는 영향, 부모,자녀학회지.10(1), 48-67, 2007.

[14] 조결자, 최양자, 조기출산 어머니의 신생아에 대한 지각, 부모역할 스트레스 및 불안, 여성건강간호학회지, 6(4), 384-391, 2000.

[15] 박혜진, 임신부체조가 산전·후 신체조성에 미치는 영

향, 석사학위논문, 목원대학교 산업정보 대학원, 2002.

[16] 전선훈, 운동이 임신부의 분만자신감 및 정신건강에 미치는 영향, 한국여성체육학회 22(5), 49-62, 2008.

[17] Karimova, G., & Martin, C. R., A psychometric evaluation of the hospital anxiety and depression scale during pregnancy, *psychology, Health and Medicine*, 8, 89-103, 2003.

[18] Katz, V. L., Exercise in water during pregnancy, *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 46(2), 432-441, 2003.

[19] 하영수, 한국 초임부의 심리상태에 관한 연구, 중앙의학, 14(4), 9-10, 1978.

[20] 정은순, 임신부의 불안도 평가, 부산의대잡지, 16(2), 261, 1976.

[21] 정송자, 임부의 공포와 개인 및 환경 변인의 상호관계에 대한 연구, 대한간호학회지, 4(2), 131-143, 1974.

[22] 김원경, *행동과학*. 서울 : 박영사, 1976.

[23] 김재연, 권인선, 조영채, 일부공무의 사회심리적 스트레스 수준과 직무만족도 및 관련요인, 한국산학기술학회논문지, 11(1), 341-351, 2010.

[24] 허정원, 임신 및 분만 시의 심리적 변화에 연관된 계요인, 공중보건잡지, 11(1), 223, 1974.

[25] 오희선, 강경호, 족욕이 수험생의 스트레스 및 피로에 미치는 효과-아로마 오일과 발효추출물의 비교연구-, 한국산학기술학회지, 11(1), 402-408, 2010.

### 문 태 영(Tae-Young Moon)

[정회원]



- 1993년 2월 : 국민대학교 체육학과 (운동생리학 체육학석사)
- 2000년 2월 : 명지대학교 체육학과 (이학박사)
- 2005년 3월 ~ 현재 : 강원대학교 응급구조학과 교수

<관심분야>  
의·생명공학

---

**박 순 문**(Sun-Mun Park)

[정회원]



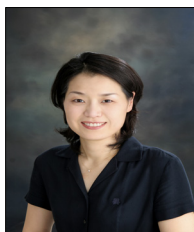
- 2000년 2월 : 국민대학교 체육학과 (스포츠사회학 체육학석사)
- 2006년 2월 : 국민대학교 체육학과 (이학박사)
- 2003년 3월 ~ 현재 : 국민대학교 체육학과 외래교수

<관심분야>  
스포츠사회학

---

**한 미 선**(Mi-Sun Han)

[정회원]



- 1999년 2월 : 경원대학교 유아교육학과 (아동학사)
- 2010년 2월 : 경원대학교 체육학과 (체육학석사)
- 2003년 3월 ~ 현재 : 맑음 샘태교연구소 사무국장

<관심분야>  
운동처방