

## 중년여성의 유방조영술 검진참여 결정단계에 대한 의사결정 균형에 대한 연구

박영주\* · 장성옥\*\* · 강현철\*\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

유방암은 보건복지부의 1993년 통계에 의하면 여성암 중 차지하는 비율은 12.3%로 자궁암, 위암 다음으로 3위를 차지하고 있으며, 1983년을 기준으로 하면 유방암이 여성암 중에서 차지하는 비율이 40%가 증가하는 양상을 보여 우리나라에서 유방암은 급격한 증가추세를 보이고 있는 것으로 나타나고 있고, 보건복지부 통계에 있어서는 1983년에서 1993년까지 만 11년간 환자수는 3.38배가 증가하였다고 보고된 바 있다(한경윤 등, 1996). 그러나 유방암환자의 생존율은 진단시의 유방암의 진행단계에 밀접히 연관되어 있으며 유방조영술을 통한 검진은 유방암의 조기검진에 가장 효과적 방법으로 인식되고 있다(이상호 등, 1996; Sapiro, 1989; Tabar & Dean, 1987). 미국의 경우 40대 이상의 유방암의 증상이 없는 여성은 매 2년에 1회, 50대 이상의 여성은 매해 유방조영술을 통한 유방암 검진을 받도록 추천되고 있다(American Cancer Society, 1990). 우리나라도 서구화된 식생활의 영향으로 과거에 비해 유방암의 발생빈도는 계속 증가하고 있는 추세에 있다(이상

호 등, 1996). 그간 간호학에서 유방암 조기발견에 대한 연구는 주로 유방자가검진 행위와 연관된 연구가 주류를 형성하고 있었으며(Budden, 1998; Chapados, 1999; Clarke & Savage, 1999; Leight & Leslie, 1998), 국내연구로 의료부분에서 유방조영술의 유방질환 발견의 임상적 의의가 발표되고 있으나(이상호 등, 1996) 유방조영술 검진행위 선택에 대한 간호부분의 연구는 이루어지지 않았다. 외국의 경우에는 유방조영술 행위 선택과 연관된 장애요인과 촉진요인으로 작용하는 동기적, 인지적 요인을 탐구하고자 하는 연구(Burack & Liang, 1987; Fox, Klos, & Tsou, 1988; Rimer et al., 1990)가 이루어져 왔고, 정기적으로 유방조영술을 선택하는 행위에 어떻게 개인적 신념이 영향을 미치는가를 명확히 탐구하고자 하는 연구로 1990년대 이후에는 유방조영술 검진 영역에 Prochaska와 DiClemente (1982, 1983, 1984)에 의해 제안된 사회학습과 인지에 기초를 둔 행위 변화이론인 범이론적 모델(Transtheoretical Model)을 적용하여 유방조영술과 관련된 여성의 의사결정요소를 사정하는 연구가 수행되고 있다(Pearlman 등, 1997; Rakowski 등, 1992; Rakowski 등, 1997).

범이론적 모형에서는 모든 개인은 건강과 관련된 특정 행위를 선택하는 면에서 모두 같은 동기적 인지적 준비상태에 있지 않다는 것을 가정하고 있으며, 이같은 가정

\* 고려대학교 간호대학 부교수

\*\* 고려대학교 간호대학 연구강사

\*\*\* 고려대학교 통계학연구소 Post-doctoral fellow

은 유방조영술을 통한 유방정기검진과 같은 건강행위 선택에도 적용될 수 있다(Rakowski, 1992). 이러한 행위 선택의 단계를 가정할 때 현재의 행위선택의 상태는 그 행위의 변화 또는 지속의 의도와 관련된 그 개인이 평가하는 행위의 이득적 요인과 장애적 요인의 진술로까지 연관지어 탐구될 필요를 제시하고 있으며, 이러한 현재의 행위상태와 미래의 행위의도를 같이 탐구하는 것은 그들의 건강관련행위를 변화하거나 변화하지 않을 것을 고려하는 개인을 조기탐색하는 데 유용한 분류체제를 산출할 수 있다(Rakowski 등, 1992).

범이론적 모델(Transtheoretical Model)은 행위변화 관련 이론을 통합하여 제시된 모델로 1990년대에 들어서 미국을 중심으로 운동, 흡연, 비만, 고지방 식이와 같은 만성 건강행위의 위험요인에 대한 개인의 행위 변화를 설명하는 데 적용되었으며 또한 최근에 미국을 중심으로 관련 연구가 수행되고 있다. 이 범이론적 모델의 한 근간을 이루고 있는 의사결정균형의 개념은 Janis와 Mann (1977)에 의하여 개발된 의사결정 이론적 모델에 기초한 개념으로 행위를 수행하는데 관여되는 의사결정은 8개의 구성개념을 갖는 것으로 이론적 모델을 제시하였으나 그 후 많은 연구에서 두 개의 구조 즉 의도하는 행위에 대한 이득적 요인(Pros)과 장애적 요인(Cons)으로 좀더 단순화하여 정리된 개념이며 행위의 변화를 이해하는 데 중요한 개념으로 연구에 활용되어졌으며(Marcus et al., 1992a), Velicer, DiClemente, Rossi Prochaska 및 Brandenburg(1985)의 금연 연구에 적용되어 각 변화 단계에서 행위에 대한 인지적 변화의 양상을 설명하는데 유용하였고, 그 후 범이론적 이론 모델에 중요 개념으로 통합되어 연구가 진행되고 있다. Marcus 등 (1992a)은 건강행위 각 변화단계에서 그 행위와 연관된 의사결정균형의 개념의 활용은 개인의 내재된 인지적 특성에 중재를 부합시키는 전망있는 방법이라고 제시한 바 있으며 Prochaska 등 (1994)의 12가지 건강행위의 각 행위변화 단계와 의사결정균형 요인을 탐구한 연구는 각 단계에서 건강행위를 선택하는 대상자들의 의사결정균형 간의 현저한 비교 관계를 나타냄으로 건강행위로의 변화에 개인이 평가하는 그 행위에 대한 의사결정균형의 중요도를 제시하였다.

본 연구는 의사결정균형 개념을 중년여성의 유방암조기검진을 위한 유방조영술 선택에 적용하여 중년여성의 유방암조기검진을 위한 유방조영술에 대한 의사결정요인을 조사하고 행위 선택단계별로 의사결정 균형간의 관

계를 파악하여 중년여성 유방암조기검진의 방법으로서 유방조영술 검진행위를 동기화 시키기 위한 전략수립 및 간호중재에 기여하는 자료를 제공하고자 시도되었다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 중년여성을 대상으로 유방암조기검진의 한 방법으로 대상자의 유방조영술 검진참여 선택단계를 조사하고 이러한 단계에 따른 유방조영술 정기검진 참여에 관한 의사결정 균형을 조사하기 위해 수행되었으며 이에 따른 연구문제는 다음과 같다.

- 1) 중년여성의 유방조영술검진 참여에 대한 의사결정 균형은 어떠한가?
- 2) 중년여성의 유방조영술검진 선택단계에 따른 유방조영술 검진에 대한 의사결정균형은 어떠한가?
- 3) 중년여성의 유방조영술검진 선택단계에 영향을 미치는 유방조영술 검진의 의사결정균형의 요인은 무엇인가?

## 3. 용어의 정의

1) 유방조영술검진 의사결정균형(Decisional balance)  
유방조영술검진하는 데 관여되는 의사결정 수준 관련 변수로 유방조영술검진에 대해 개인이 인지하고 있는 2개의 요인 즉 이득적인 요소(Pros)와 장애적인 요소(Cons)로 이루어져 있다(Janis & Mann, 1968; 1977). 본 연구에서는 Rakowski 등 (1992)에 의해 개발되고 본 연구자들에 의해 어휘수정 및 요인분석을 통한 문항정리 작업을 거친 5점 척도 18문항의 유방조영술검진 의사결정균형 도구에 의해서 측정되었으며 점수가 높을 수록 유방조영술 검진의 각 이득과 장애적 의사결정균형의 요인에서의 동의 정도가 높음을 의미한다.

2) 유방조영술검진의 선택단계(Stage of change)  
대상자가 현재 속해있는 유방조영술검진 선택단계를 의미하며, 4단계로 구분된다. 계획전 단계(precontemplation)란 이전에 유방조영술검진을 받은 적이 없으며 올해에도 유방조영술검진을 하고자 할 의도나 의지를 갖고 있지 않은 단계이며, 계획단계(contemplation)는 a)이전에 유방조영술검진을 받은 적이 없으나 올해에는 받을 계획이 있는 단계, b)이전에 한두번

유방조영술검진을 받았으나 올해에는 받을 계획이 없는 단계이며, 행동단계(Action)는 이전에 유방조영술검진을 받았고, 올해에도 받을 계획을 하고 있는 단계이고 유지단계(Maintenance)는 이전에 지속적으로 유방조영술검진을 받았고 올해도 받을 계획을 갖는 단계를 말한다. 본 연구에서는 Rakowski 등 (1992)이 사용한 유방조영술 검진선택 단계도구에 의하여 단계를 구분하였다.

## II. 문헌고찰

여성에 있어 유방은 여성다움과 수유를 위해 필요한 기관이지만 사춘기 이후에 계속되는 유방의 생리적인 변화와 유방에서 발생하는 각종 종양은 여성들에게 많은 문제를 야기하고 있고, 최근 식생활변화와 대증매체에 의한 건강계몽, 집단 검진 및 조기 진단을 위한 정기검진 등으로 유방암에 대한 여성들의 관심이 점차 증가하고 있는 추세다(박상만, 강구정, 김유사, 1996).

유방암은 중년여성의 건강을 심각하게 위협하는 질환이며, 미국의 경우 연간 18만명의 여성이 유방암으로 진단받는 것으로 집계되고 있다(Rakowski 등, 1997). 그러나 유방조영술을 통한 검진은 유방암의 조기검진에 가장 효과적인 방법으로 인식되고 있으나(Sapiro, 1989; Tabar & Dean, 1987), 연구 보고서에서는 이와같은 이득효과에도 불구하고 유방조영술 검진을 많은 여성이 하고 있지 않음이 제시되고 있다(Rakowski, Rimer & Bryant, 1993).

본연구는 Prochaska와 DiClemente(1982)가 건강행위 관련이론을 통합하여 개발한 범이론적 모델(Trans-theoretical Model)에 근거하고 있다. 이 모델의 주요 개념은 각 개인들은 건강행위를 실현하는 일련의 변화 단계에 있으며 건강행위의 이행은 각 개인의 인지적 요인에 의해서 영향 받는다는 것이다(Marcus et al., 1996). 이 모델이 범이론적 모델(Transtheoretical Model)인 이유는 심리적 이론들을 통합하여 인간의 인지적 역동성을 행위변화에 대한 설명에 사용하기 때문인데 이 이론의 강점은 특히 건강 행위의 역동에 초점을 둔다는 점이다. 결과적으로 건강행위의 채택과 유지는 각 변화 단계에 기초한 역동성으로 설명할 수 있으며 행위 변화라는 것이 전부/또는 아무 것도 아닌 현상이 아니며 어떠한 행위를 지속하는 개인도 다시 행위변화를 시작할 의도를 가질 수도 있고 또한 지속하는 행위를 중단할 수

있는 행위의 순환성을 강조함으로(Sonstroem, 1988) 행위 결과에 초점을 둔다기 보다 개인의 행위에 영향을 미치는 인지적 요소에 초점을 맞추어 건강행위를 설명하고 있는 이론이다(Marcus et al., 1992c). 이 모델에는 건강행위를 향해 변화 되어가는 단계들이 포함되었는데 이들은 계획전단계, 계획단계, 준비단계, 행동단계, 유지 단계이다(Marcus & Simkin, 1993). 검진선택 의사결정균형은 개인이 건강행위를 수행하는 것을 결정할 때 인지하는 이득과 장애에 초점을 둔 것으로 이들 개념들은 행위변화이론에 중요 요소이다. 의사결정균형의 개념은 Velicer 등(1985)의 금연 연구에 적용되면서 범이론적 모델에 통합되었다. 의사결정 균형개념은 Janis와 Mann(1968; 1977)에 의해 개발된 의사결정의 이념적 모델에 기초를 두고 있으며 행위변화를 이해하는데 중요한 부분이다. Janis와 Mann(1977)의 의사결정모델에는 8개의 개념이 제시되는 데 자신을 위한 도구적 이득(instrumental benefit to self), 타인을 위한 도구적 이득(instrumental benefit to others), 자신에 대한 도구적 비용(instrumental costs to self), 타인을 위한 도구적 비용(instrumental costs to others), 스스로의 인정(approval from self), 타인으로부터의 인정(approval from others), 자기 스스로의 불인정(disapproval from self), 타인으로부터의 불인정(disapproval from others)이 그것이다. 이는 여러 연구에서 단순하게 2개의 요인으로 드러났는데 행위수행에 대한 이득적 요인(pros)과 장애적 요인(cons) 또는 이익과 비용이다(Marcus et al., 1992b). 의사결정 균형 개념은 Velicer 등(1985)에 의해 금연의 행위변화 연구에 적용되었는데, 연구에서 금연하는 단계별로 의사결정에서 금연행위의 이득적 요인(Pro)과 장애적 요인(Cons)의 차이를 나타냈다(Velicer et al., 1985; DiClement et al., 1991). 즉 행동 단계와 유지 단계에 있는 사람의 경우엔 의사결정의 균형이 이득적인 요소에 치우쳐서 나타나고, 계획전 단계에 있는 사람들은 변화하지 않으려는 속성을 반영하는 의사결정의 균형을 보였으며 또한 계획단계 및 준비단계에 있는 사람들에게 있어서는 이득적 요인과 장애적 요인이 거의 균등하게 나타남을 볼 수 있었다. 금연과 관련된 종단적 연구에서 의사결정균형은 계획전단계에서 계획단계로 이동하는 것을 예견하는데 특히 유용하다고 알려지고 있다(Prochaska et al., 1991). 이러한 건강 행위에 대한 개인의 의사결정균형에 대한 그간의 연구를 보면 Grimley, Riley, Bellis

및 Prochaska(1993)의 연구에서는 임신예방과 성병예방을 위한 피임제의 사용의 선택에서 피임방법에 대한 이득적 요인과 장애적 요인은 피임제와 콘돔사용에 대한 행위변화에 연관되는 것으로 드러났다. 또한 유방조영술에 대한 여성의 의사결정요소의 사정에서 유방조영술의 이득적 요소와 장애적 요소 그리고 이득적 요소와 장애적 요소의 차이 정도는 유방조영술을 받는 행위 단계와 밀접히 연관되어 있었다(Rakowski et al., 1992; 1997; Lipkus, Rimer, & Strigo, 1996). 또한 Migneault, Pallonen 및 Velicer (1997)의 사춘기의 음주에 관한 연구에서도 알콜 사용의 이득적 요인과 장애적 요인은 변화의 단계와 의미있게 밀접히 연관되어 있었다. 사춘기와 성인의 흡연에 관하여 연구한 Pallonen (1998)의 연구에서는 의사결정 균형이 변화의 초기 단계에서 흡연가들은 흡연에 대한 이득적 요인(Pros)이 장애적 요인(Cons)을 압도하지만 일단 흡연을 중지한 후로는 반대로 역전되는 것을 보여주었다.

본 연구는 중년여성의 유방조영술검진의 이득적 평가와 장애적 평가의 균형 정도가 유방조영술검진 선택단계에 어떻게 영향하는지를 조사함으로 유방암조기검진에 대한 개인의 인지적 평가에 대한 지식을 제공하게 됨으로 중년여성 유방암검진의 간호중재에 유용한 지침을 제공해 준다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 중년여성을 대상으로 유방암조기검진을 위한 유방조영술 검진참여 의사결정 선택단계를 조사하고 각 선택단계에 따른 유방조영술 검진참여의 의사결정균형을 조사하기 위한 탐색적 조사연구이다.

#### 2. 연구대상자 및 표집방법

연구의 대상자는 편의표집으로 서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산의 특별시 및 광역시와 강원도, 경기도, 경상남북도, 전라남북도, 충청남북도, 제주도의 지역사회에 거주하는 40세에서 65세까지의 중년여성에게 1999년 1월부터 2월말까지 설문지법을 이용하여 자료를 수집하였으며 연구대상자는 이들 중 설문지 작성에 동의한 1,903명이었다.

### 3. 연구도구

#### 1) 유방조영술검진 참여 의사결정 균형에 대한 도구 (Decisional balance)

유방조영술검진 의사결정 균형에 대한 도구는 유방조영술에 대한 의사결정의 인지적이고 동기적인 측면을 나타내는 의사결정 균형의 개념에 입각해서 Rakowski 등 (1992)에 의해 개발된 도구를 본 연구자들이 어휘수정한 도구로 본 연구에서는 요인분석을 통하여 2개의 요인 즉 유방검진에 대한 이득적 요인(Pros) 7문항, 장애적 요인(Cons) 11문항, 총 5점 척도의 18개 문항으로 동의 정도가 높음에 따라 각 요인에 대한 평가 정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 Cronbach Alpha는 이득적 요인(Pros) .79, 장애적 요인(Cons) .78였다.

#### 2) 유방조영술검진의 참여 선택단계 도구(Stage of adoption)

유방조영술검진의 선택단계 도구는 Rakowski 등 (1992)에 의해 사용된 1개문항으로 구성된 도구로 계획전단계, 계획단계, 행동단계, 유지단계의 4개 단계별 정의의 내용을 기술하여 그중 대상자의 유방조영술 검진 선택 단계에 따라 하나의 단계만 대상자가 선택하도록 한 도구였다.

### 4. 자료분석

수집된 자료는 SAS Program을 이용하여 전산처리하였으며 분석 방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 기술적 통계방법을 이용하여 분석하였다.
- 2) 유방조영술 검진 선택단계는 각 단계별 빈도 및 백분율을 이용하였다.
- 3) 유방조영술검진의 의사결정균형 요인규명을 위해 주요인 분석을 시행하였다.
- 4) 유방조영술 검진 선택단계별 의사결정균형은 평균, 표준편차를 산출하고 유방조영술 검진경험과 계획에 따른 의사결정균형의 차이는 t Test를 이용하여 분석하였다.
- 5) 중년여성의 유방조영술 검진 선택 단계에 영향하는 유방조영술검진의 의사결정균형 요인규명은 정준판별분석을 이용하여 분석하였다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

본연구의 대상자는 40세부터 65세사이의 여성 1,903명으로 평균연령은 55.59(SD=5.09년)이었다. 연령분포는 40세에서 49세가 216명(11.35%), 50세에서 59세까지가 1,211명(64.64%), 그리고 60세에서 65세 사이가 476명(25.01%)이었다. 대상자의 평균 자녀수는 3.1명(SD=1.32)이었으며, 평균결혼 연령은 23.05(SD= 3.11), 평균 첫 출산연령은 24.67세(SD=3.05), 평균 막내출산연령은 31.30세(SD=4.08), 교육수준은 평균 교육기간이 9.45년이었고 무학이 9.13%, 초등학교 졸업이 34.25%, 중학교 졸업이 47%, 대졸이상 9.61%였다. 지각된 경제상태로는 상이 79명(4.22%), 중이 1,410명(75.28%), 하가 384명(20.5%)이었고 결혼상태는 1,512명(80.55%)이 기혼이며 배우자와 동거하고 있고 313명(16.68%)은 배우자와 사별하였으며 26명(1.39%)은 이혼, 20명(1.39%)은 별거중이었다. 현재의 직업은 41.72%가 직업을 갖고 있었으며 직업을 가진자 중 18.58%가 전문직 또는 기술직에 종사하고 있었으며, 사무직이 3.42%, 농업을 포함한 노동직이 77.99%였다. 자궁암 검사는 1,329명(70.50%)이 받은 적이 있다고 하였으며, 527명(37.78%)이 자궁암검사를 규칙적으로 받고 있다고 하였다. 지각된 현재 건강상태는 매우 좋다가 139명(7.34%), 비교적 좋다가 745명(39.36%), 그저 그렇다가 609명(32.17%), 조금 나쁘다가 349명(18.44%), 매우 나쁘다가 51명(2.69%)이었다.

교육정도	무학	172( 9.13)
	국졸	645(34.25)
	중고교졸	885(47.00)
	대졸이상	177( 9.45)
	기타	4( 0.21)
	무응답	20
종교	무	389(20.61)
	천주교	266(14.10)
	기독교	633(33.55)
	불교	578(30.63)
	기타	21( 1.11)
	무응답	16
경제상태지각	상	79( 4.22)
	중	1410(75.28)
	하	384(20.50)
	무응답	5
직업 유무	유	784(41.72)
	무	1095(58.28)
자궁암검사	유	527(37.78%)
규칙적 검진유무	무	868(62.22%)
	무응답	508

<표 1> 대상자의 일반적 특성 N=1,903

특성	구분	빈도(%)	평균
연령(세)	40-49	216(11.35)	55.59
	50-59	1211(64.64)	
	60-65	476(25.01)	
결혼상태	배우자생존 기혼	1512(80.55)	
	사별	313(16.68)	
	이혼 및 별거	46( 2.46)	
	기타	6( 0.32)	
	무응답	26	

2. 유방조영술 검진의 의사결정균형의 요인

주 요인분석에 의해서 2개의 요인이 추출되었고 2요인의 총 설명 변량은 38%였다(표 2). 제 1요인은 장애적 요인(Cons), 제 2요인은 이득적 요인(Pros)으로 구별되었다. 장애적 요인의 경우 가장 낮게 평가된 항목은 '정기검진까지 하면서 오래 살고 싶지 않다'(평균=2.45)였고 가장 높게 평가된 항목은 '유방조영술 검진을 받기 위해 병원에 가는 것이 쉽지 않다'(평균=3.69)였다. 또한 부정적 요인의 경우 가장 낮은 동의를 보인 항목은 '나는 건강에 대한 자신을 갖고 살기 위해서 유방조영술 검진을 받는 것이 필요하다고 생각한다'(평균=3.58)였으며 높은 동의 정도를 보인 항목은 '가슴에 이상이 있는 것 같이 여겨지면 유방조영술 검진을 받겠다'(평균=4.08)였다.

<표 2>에서 보여지는 대로 전계획단계에서 유지단계로 갈 수록 이득적 요인(Pros)의 평가는 증가하는 반면 전계획 단계에서 유지단계로 갈수록 장애적 요인(Cons)의 평가는 감소하였으며, 이득적 요인에 대한 평가가 부정적 요인에 대한 평가보다 높았다.

### 3. 유방조영술 검진의 선택 단계

유방조영술 검진의 선택단계는 전계획단계, 계획단계,

행동단계, 유지단계의 4단계로 각 단계의 정의<표 3>에 따라 대상자가 자의적으로 선택한 결과 계획전 단계는 1,044명(54.9%), 계획단계는 전에 유방조영술을 받은 적이 없지만 올해는 받을 계획이 없는 자가 340명(17.9%), 유방조영술을 그전에 한두번 받았지만 올해에는 받을 생각이 없는자가 266명(14.0%), 행동단계는 149명(7.8%), 유지단계는 104명(5.5%)으로 보고되어서 계획전단계, 계획단계에 대상자의 86.7%가 분포된 것으로 드러났다<표 3>.

<표 2> 유방조영술 검진의 의사결정균형 요인과 각 문항의 동의 정도

문항	요인1 적제치 (Pros)	요인2 적제치 (Cons)	전계획단계 평균	계획단계 평균	행동단계 평균	유지단계 평균	전체 평균	전체 표준편차
건강생활을 하게되면 유방암에 걸릴 가능성이 낮기 때문에 유방엑스선 조영법을 할 필요가 없다	.46		3.46	2.65	2.38	2.26	3.05	1.23
유방엑스선 조영법을 해서 괜히 불필요한 수술을 하게 될까봐 걱정이 된다.	.66		3.24	3.04	2.57	2.66	3.09	1.21
유방엑스선 조영법을 받을려고 병원가는 것이 쉽지 않다.	.57		3.87	3.60	3.29	3.01	3.69	1.08
유방엑스선 조영법에 사용할 비용이 부담스럽다.	.53		3.57	3.43	3.08	2.89	3.45	1.13
내 유방에 뚜렷한 증상이 있기 전에는 유방엑스선 조영법을 받지 않겠다.	.57		3.84	3.00	2.37	2.17	3.37	1.21
나는 매월 유방자가검진을 함으로 유방암에 대한 유방암 조영술 검진은 필요없다고 생각한다.	.55		2.90	2.56	2.08	2.06	2.68	1.13
유방암조영술 검진에서 이상 결과가 나올까봐 검사받기가 쉽지 않다.	.65		3.15	3.01	2.84	2.66	3.06	1.20
유방암조영술을 매년받을정도로 한가지 않다.	.58		3.27	2.96	2.61	2.18	3.07	1.12
유방사진을 찍을 때 노출되는 방사선이 걱정스럽다.	.46		3.00	3.00	2.88	2.83	2.98	1.12
아픈데도 많은 데 아프지 않은 유방까지 검진할 여력이 없다.	.53		3.16	2.79	2.28	1.89	2.91	1.16
경기검진까지 하면서 오래 살고 싶지 않다.	.50		2.64	2.36	2.02	1.67	2.45	1.12
요인평균			3.29	2.95	2.58	2.38		
유방암조영술은 유방암 검진에는 매우 좋은 방법이라고 생각한다.	.62		3.61	3.88	4.25	3.98	3.77	0.98
가슴에 이상이 있는 것 같이 여겨지면 유방암조영술을 받겠다.	.58		3.97	4.10	4.42	4.44	4.08	0.97
일년에 한번 이 유방암조영술 검진을 받게되면 유방암에 대해서 마음이 놓일 것 같다.	.71		3.57	3.97	4.36	4.20	3.80	0.97
유방암조영술은 유방암 검진에 안전한 검진방법이라고 생각한다.	.65		3.46	3.65	4.10	3.76	3.59	0.90
내나이에는 유방암조영술 검진은 필요한 검사이다.	.72		3.33	3.86	4.30	4.16	3.63	1.01
나는 건강에 대한 자신을 갖고 살기 위해서 유방암조영술 검진을 받는 것은 필요하다고 생각한다.	.70		3.28	3.83	4.19	4.10	3.58	1.03
가족중에 유방암을 가진 경력이 있으면 정기적인 유방암조영술 검진을 받아야 한다.	.59		3.76	3.97	4.34	4.25	3.90	1.06
요인평균			4.29	4.13	3.90	3.57		
요인특정가		4.25	2.62					
설명변량		.23	.14					
누적변량		.23	.38					

〈표 3〉유방조영술검진 선택 단계

N = 1,903

변화단계	각 단계별 문항	인수	백분율
계획전 단계 (Precontemplation)	나는 이전에 유방암조영술을 받은적이 없으며 올해에도 받을 계획이 없다	1044	54.9
계획단계 (Comtemplation)	나는 유방암조영술검진을 받은적이 없지만 올해에는 받아볼 생각이다.	340	17.9
	나는 유방암 조영술 검진을 그전에 한두바 받았는데 올해에는 받을 계획이 없다	266	14.0
행동 단계 (Action)	나는 지유방암조영술 검진을 전에 한번 받았는데 올해에는 받을 계획이 있다	149	7.8
유지 단계 (Maintenance)	나는 유방암조영술검진을 계속받아왔는데 올해에도 받을 계획이 있다	104	5.5

4. 유방조영술 검진 경험과 계획에 따른 의사결정균형의 정도

유방조영술 검진 경험과 앞으로의 검진 계획에 따른 의사결정 균형정도는 유방조영술을 지속적으로 받은 집단과 받지 않은 집단에서 장애적 요인(Pros)(t=6.60, P=.0001), 장애적 요인(Cons)(t=-11.65, P=.0001), 이득과 장애의 차이(Pros-Cons)(t=11.84, P=.0001) 모두에서 유의한 차이가 있었다. 즉 지속적으로 유방조영술을 받은 집단은 이득적 요인을 그렇지 않은 집단보다 더 유의하게 높게 평가하고 부정적 요인을 유의하게 낮게 평가하였으며, 이득적인 면이 장애적인 면보다 유의하게 크게 평가하는 것으로 나타났다. 유방조영술을

한번 이상 받은 경험이 있는 집단과 전혀 받지 않았던 집단에서 이득적 요인(Pros)(t=11.12, P=.0001), 장애적 요인(Cons)(t=-14.54, P=.0001), 이득과 장애의 차이(Pros-Cons)(t=16.14, P=.0001) 모두에서 유의한 차이가 있었다. 즉 유방조영술을 한번 이상 받은 집단은 이득적 요인을 한번도 받지 않은 집단보다 더 유의하게 높게 평가하고 장애적 요인을 유의하게 낮게 평가하였으며, 이득적인 면이 장애적인 면보다 유의하게 크게 평가하는 것으로 나타났다. 유방조영술을 받기로 계획하는 집단과 계획하지 않는 집단에서 이득적 요인(Pros)(t=13.69, P=.0001), 장애적 요인(Cons)(t=-13.88, P=.0001), 이득과 장애의 차이(Pros-Cons)(t=17.82, P=.0001) 모두에서 유의한 차이가 있었다.

〈표 4〉유방암조영술 검진 경험과 계획에 따른 의사결정균형의 정도

유방암조영술 검진의전	이득적 요인(Pros)		장애적 요인(Cons)		이득과 장애의 차이(Pros-Cons)	
	평균	표준편차 (범위:1-5)	평균	표준편차 (범위:1-5)	평균	표준편차 (범위:1-5)
유방암조영술을 계속받았음						
예(N=101)	4.1334***	0.5626	2.3894***	0.6175	1.7363***	0.9091
아니오(N=1745)	3.7491	0.6625	3.1201	0.6394	0.6758	0.9979
유방암조영술을 한번 정도 받았음						
예(N=513)	4.0399***	0.6494	2.718***	0.6857	1.3137***	1.0725
아니오(N=1333)	3.6664	0.6389	3.217	0.5940	0.4504	0.8974
유방암조영술검진을 계획하고 있음						
예(N=582)	4.0615***	0.6093	2.7783***	0.6314	1.2761***	0.9614
아니오(N=1264)	3.6360	0.6437	3.2168	0.6260	0.4218	0.9374

\*\*\* P<.0001

즉 유방조영술을 받기로 계획하는 집단은 이득적 요인을 그렇지 않은 집단보다 더 유의하게 높게 평가하고 장애적 요인을 유의하게 낮게 평가하였으며, 이득적인 면을 장애적인 면보다 유의하게 크게 평가하는 것으로 나타났다(표 4).

#### 5. 의사결정 균형의 요인에 의한 유방조영술 검진 선택단계

유방조영술 검진 선택 단계에 영향을 미치는 의사결정균형 요인을 조사하기 위하여 유방조영술 의사결정균형의 2요인, 즉 장애적요인(Cons), 이득적 요인(Pros)이 유방암조영술 검진선택단계를 구분하는 것에 대한 영향을 검증하기 위하여 2요인으로 유방조영술 검진선택 단계를 정준판별분석 한 결과 이 두요인이 유방조영술 검진선택단계를 판별하는 데 유의한 것으로 드러났다. <표 5> (Wilks' Lambda=.75, F=92.73, p=.0001)

<표 5> 유방조영술 검진선택 단계의 유방암조영술의 의사결정균형 판별도

Statistic	Value	F	Num DF	DEN DF	Pr > F
Wilks' Lambda	0.754	92.73	6	3670	0.0001

판별분석을 통한 운동행위변화 단계를 구분하는 운동행위 의사결정 균형 판별식(회기식) 중 정준함수식은 다음과 같다.

$$\text{제 1 정준함수} = 0.83 \times \text{장애적요인(Cons)} - 0.63 \times \text{이득적 요인(Pros)}$$

$$\text{제 2 정준함수} = 0.72 \times \text{장애적요인(Cons)} + 0.86 \times \text{이득적 요인(Pros)}$$

<표 6> 유방조영술 검진선택 단계의 유방조영술의 의사결정균형 판별함수의 요인특징 및 설명변량

정준함수	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative
제1정준함수	0.3183	0.3123	0.9815	0.9815
제2정준함수	0.0060		0.0185	1.0000

<표 6>의 상기 제 1, 2 판별식에 대한 설명변량을 고려했을 때 제 1 정준함수식만으로도 98%의 설명변량을 갖으므로 제 1 정준함수만으로 유방조영술 선택단계를 판별할 때 제 1 정준함수에 '장애적 요인'의 정준 상관관계 계수가 .83, '이득적 요인'의 정준 상관관계 계수가 -.63이므로, 장애적 요인(Cons)이 이득적 요인(Pros)보다 더욱 유방조영술 선택단계를 판별하는데 유용한 변수라고 볼 수 있다.

위의 정준판별식에 의하여 대상자를 판별하면 판별율이 44.85%였다(표 7). 즉 계획된 단계가 계획된 단계로 판별할 확률은 68.6%, 계획단계가 행동단계로 판별할 확률은 27.47%, 행동단계가 행동단계로 판별할 확률은 30.82%, 유지단계가 유지단계로 판별할 확률은 52.48%였다.

<표 7> 정준판별식에 의한 각 단계의 판별률

	계획전 단계	계획 단계	행동 단계	유지 단계	전수
계획전 단계	686(명) 68.6(%)	178(명) 17.8(%)	54(명) 5.40(%)	82(명) 8.20(%)	1000(명) 100(%)
계획단계	233(명) 39.29(%)	163(명) 27.47(%)	98(명) 16.53(%)	99(명) 16.69(%)	593(명) 100(%)
행동단계	28(명) 19.18(%)	23(명) 15.75(%)	45(명) 30.82(%)	50(명) 34.25(%)	146(명) 100(%)
유지단계	8(명) 7.92(%)	23(명) 22.77(%)	17(명) 16.83(%)	53(명) 52.48(%)	101(명) 100(%)
전수	955(명) 51.90(%)	387(명) 21.03(%)	214(명) 11.63(%)	284(명) 15.43(%)	1840(명) 100(%)

## V. 논 의

본 연구 결과는 중년여성이 유방암 조기검진을 위한 유방조영술 검진을 선택하기 전에 유방조영술 검진에 대한 이득적 측면과 장애적 측면에 대한 인지적 변화를 갖는다는 면을 제시하고 있어 유방조영술 검진의 선택이 단지 실행과 비실행의 양분으로 단순히 간주될 수 없음을 제시하고 있다. Leddy(1997)는 유방암 병력을 갖고 있는 여성의 운동의 잇점과 장애 요인에 대한 연구에서 대상자의 의사결정균형에 대한 정보는 규칙적으로 운동을 하는 여성의 88%를 예측할 수 있다고 보고하였고 본 연구의 결과를 참고로 할 때, 간호사가 중년여성의 유방



암조기검진을 위한 유방조영술 검진 추천에 의사결정균형 개념을 적용한다면 유방암조영술 검진의 선택 단계에서 대상자의 유방조영술 검진참여에 대한 이득적 측면(Pros)를 증가시키고 장애적 요인(Cons)을 저하시키는 간호중재의 도입이 장기적으로 실효성을 갖는 중재내용이 될 수 있음을 제시한다고 볼 수 있다. 또한 본 연구 결과에서 유방조영술 검진에 대한 이득적 요인(Pros)과 장애적 요인(Cons)이 모두 유방조영술 선택 단계에 유의한 판별 변수로 드러난 점은 개개인의 유방조영술 검진 추천에 이 두 요소를 동시에 고려해야 한다는 것을 제시하며 그중 유방조영술에 대한 장애적 요인(Cons)이 더 유용한 변수로 드러난 점은 특히 유방조영술 검진 추천에 장애적 요인을 고려한 즉, 장애적 요인을 저하시키는 의료환경 조성, 간호교육등의 중재에 초점을 두어야 함을 제시하고 있다고 볼 수 있다. 또한 본 연구결과는 행동단계와 유지단계에 있는 사람의 경우엔 의사결정의 균형이 이득적인 요소에 치우쳐서 나타나고, 계획전 단계에 있는 사람들은 변화하지 않으려는 속성을 반영하는 의사결정의 균형을 보였다는 점에서 의사결정균형을 12가지 다른 건강 행위를 대상으로 횡단적 연구를 시도한 Prochaska 등(1994)의 연구 결과와 금연행위를 주제로 시도한 종단적 연구(Prochaska 등, 1991)등 의사결정균형 관련 연구들과도 일치하는 결과를 보여주고 있어 건강행위 중재는 대상자가 그 행위에 대해 갖는 인지적인 측면이 반듯이 고려되어야 함을 제시하고 있다. 또한 연구 자료에서의 대상자의 유방조영술검진 선택 단계는 질문에 응답한 1,903명 중에 행동단계는 149명(7.8%), 유지단계는 104명(5.5%)인 점에 비해 대상자 중 527명(37.78%)이 자궁암 검사를 규칙적으로 받고 있는 점은 우리나라의 경우 유방암보다 자궁경부암이 여성암의 발생빈도가 높다는 것을 반영하고 있으며(보건사회연구원 통계연보, 1997), 유방암이 여성암에서 발생 및 사망율면에서 1위인 서구에서의 Rakowski 등(1992)의 연구에서의 행동단계가 18.4%, 유지단계가 42.5%인 것과 대조되는 결과라고 볼 수 있다. 이와같은 결과는 최근 건강검진이 증가되고 있고 유방조영술이 높은 해상력과 미석회화병변의 발견이 가능하다는 점에서 비중이 높은 1차적 검사임에도(이상호 등, 1996) 이를 이용하는 여성이 한국에서는 매우 낮음을 보여주는 결과이다.

범이론적 모델(Transtheoretical Model)은 개인이 변화할 준비가 되어 있는 정도에 중재가 부합되어야 함

을 강조함으로써 행위변화에 실질적인 관점을 제시한다. 대상자의 행위 변화는 눈에 보이지 않게 올 수 있지만 내재된 인지적 요소인 의사결정균형과 행위변화가 본 연구의 결과에서도 제시된 바와 같이 서로 같은 연관을 갖기 때문에 개인의 동기와 인지에 초점을 둔 중재는 그 실효성이 오래 지속될 수 있다. 본 연구에서의 유방조영술 검진의 선택단계는 운동이나 금연, 체중조절과 같은 영역에서의 일단위 주단위의 지속적인 규칙성과는 달리 행위와 유지단계에서 1년에 1번의 유방조영술 선택의 지속성으로 정의한 것은 앞으로 건강검진의 규칙성이나 유방조영술의 인식의 확대와 더불어 단계를 구분하는 데 더 정련되어질 필요가 있음을 제시한다. 그리고 유방조영술의 추천이 주로 의사에 의해서 이루어진다는 현 상황에서 간호부분에서의 유방암의 예방적 중재 개발의 필요성과 더불어 같이 활용되어야 함을 제시하고 있다. 본 연구의 결과는 유방조영술 검진에 대한 이득적 평가와 장애적 평가가 유방조영술 검진선택단계와 연관을 갖고 있는 것으로 드러났고, 검진선택단계를 판별하는 변수로 특히 유방조영술 검진의 장애적 요인의 평가가 이득적 요인의 평가 정도보다 더 유의한 변수로 드러나으로써 예방적 행위를 유도하는 중재시에 대상자가 갖고 있는 인지적 요소가 행위선택에 유용하며 그중에서도 특히 고려하여 중재할 인지적 요소가 있음을 제시함으로써 범이론적 모델(Transtheoretical Model)의 다른 부분 즉, 자궁암 검진 도말 검사, 녹내장 주기적 검진, 콜레스테롤 검진과 같은 다른 예방적 행위에도 본 연구의 접근이 활용될 수 있음을 아울러 제시하고 있다. 본 연구 결과, 유방암 호발 연령인 중년여성의 유방조영술에 대한 개인적 이득과 장애 요인의 평가를 확인한 것은 예방적 행위로서의 유방조영술 검진 선택에 대한 대상자측의 정보를 제공한다고 볼 수 있다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구는 중년여성을 대상으로 유방조기검진을 위한 유방조영술검진 선택단계를 조사하고 각 선택단계에 따른 유방조영술의 의사결정균형을 조사하기 위한 탐색적 조사연구이다.

연구의 대상자는 한국 전지역에서 편의표집한 40세에서 65세까지의 중년여성 1,903명으로 자료수집은 1999년 1월부터 2월말까지 설문지법을 이용하여 자료를 수집하였다.

연구결과는

1. 대상자의 유방암조영술 검진의 선택단계는 계획전단계, 1,044명(54.9%), 계획단계를 두집단으로 보았을 때, 340명(17.9%), 266명(14.0%), 행동단계는 149명(7.8%), 유지단계는 104명(5.5%)으로 보고되어서 계획전단계, 계획단계에 대상자의 86.7%가 분포된 것으로 드러났다
2. 유방조영술의 의사결정균형은 주 요인분석에 의해서 2개의 요인, 즉 장애적 요인(Cons), 이득적 요인(Pros)이 추출되었고 2요인의 총 설명 변량은 38%였다.
3. 유방조영술 검진 경험과 앞으로의 검진 계획에 따른 의사결정균형정도는 유방조영술을 지속적으로 받은 집단과 받지 않은 집단에서 이득적 요인(Pros)( $t=6.60$ ,  $P=.0001$ ), 장애적 요인(Cons)( $t=-11.65$ ,  $P=.0001$ ), 이득과 장애의 차이(Pros-Cons)( $t=11.84$ ,  $P=.0001$ ) 모두에서 유의한 차이가 있었다. 즉 유방조영술을 받기로 계획하는 집단은 이득적 요인을 그렇지 않은 집단보다 더 유의하게 높게 평가하고 장애적 요인을 유의하게 낮게 평가하였으며, 이득적인 면을 장애적인 면보다 유의하게 크게 평가하는 것으로 나타났다
4. 유방조영술 검진 선택 단계에 영향을 미치는 의사결정균형 요인을 조사하기 위하여 유방조영술 의사결정 균형의 2요인, 즉 장애적요인(Cons), 이득적 요인(Pros)이 유방조영술 검진선택단계를 구분하는 것에 대한 영향을 검증하기 위하여 2요인으로 유방조영술 검진선택 단계를 정준판별분석 한 결과 이 두요인이 유방암조영술 검진 선택 단계를 판별하는데 유의한 것으로 드러났다 그러나 장애적 요인(Cons)이 이득적 요인(Pros)보다 더욱 유방조영술 선택 단계를 판별하는데 유용한 변수인 것으로 드러났다. 판별식에 의하여 대상자를 판별하면 판별율이 44.85%였다

본 연구 결과를 근거로 다음과 같이 제언하고자 한다.

1. 한국의 중년여성을 대상으로 하여 유방조영술의 장애적 요인과 이득적 요인에 대한 의사결정 균형 도구개발 연구를 제언한다.
2. 중년여성의 암의 예방적 행위의 장애적 요인과 이득적 요인의 주제를 분석하는 질적 연구를 제언한다.
3. 중년 여성의 세부 연령대별 유방조영술 검진을 포함한 예방적 행위의 양상과 각 예방행위의 인지적 요인

에 대한 조사연구를 제언한다.

## 참 고 문 헌

- 박상만, 강구정, 김유사 (1996). 유방침윤성 소엽암의 임상적 특성, 외과학회지, 51(4), 502-508.
- 보건사회연구원 (1997). 보건사회연구원 통계연보 이상호, 백창기, 최건필 (1996). 유방촬영검사에서 유방 질환 발견의 임상적 의의, 외과학회지, 51(4), 485-490.
- 한경운, 이지현, 이성공, 황규철, 윤세옥 (1996). 유방암의 임상적 고찰, 외과학회지, 51(4), 491-501.
- American cancer society (1990). Cancer facts & figure-1989. Atlanta, Author.
- Budden, L. (1998). Registered nurses' breast self-examination practice and teaching to female clients, Journal of Community Health Nursing, 15(2), 101-112.
- Burack, R. C. & Liang, J. (1987). The early detection of cancer in the primary care setting: Factors associated with the acceptance and completion of recommended procedures, Preventive Medicine, 16, 739-751.
- Chapados, C. (1999). Clinical breast examination, Canadian Nurse, 95(2), 38-43.
- Clarke, V. A. & Savage, S. A. (1999). Breast self-examination training: a brief review, Cancer Nursing, 22(4), 320-326.
- DiClement, C. C., Prochaska, J. O., Fairhurst, S., Velicer, W. F., Velasquez, M. & Rossi, J. (1991). The process of smoking cessation: An analysis of precontemplation, contemplation and preparation stage of change. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, 295-304.
- Grimley, D. M., Riley, G. E., Bellis, J. M. & Prochaska, J. O. (1993). Assessing the stage of change and decision-making for contraceptive use for the prevention of pregnancy, sexually transmitted disease, and acquired immunodeficiency syndrome, Health Education Quarterly, 20(4), 455-470.

- Fox, S. A. Kos, D. S. & Tsou, C. V. (1988). Underuse of screening mammography by family physicians, Radiology, 166, 431-433.
- Janis, I. L. & Mann, L. (1968). A conflict theory approach to attitude and decision making. In A Greenwald, T. Book, & T. Ostrom(Eds), Psychological foundation of attitudes(pp.327-360), New York, NY: Academic Press.
- Janis, I. L. & Mann, L. (1977). Decision making: A psychological analysis of conflict, choice and commitment. New York: Free Press.
- Leddy, S. K. (1997). Incentives and barriers to exercise in women with a history of breast cancer, Oncology Nursing Forum, 24(5), 885-890.
- Leight, S. B. & Leslie, N. S. (1998). Development of a competency-based curriculum for training women in breast self-examination skill, Journal of American Academy of Nurse Practitioners, 10(7), 297-302.
- Lipkus, I. M., Rimer, B. K., 7 Strigo, T. S. (1996). Relationships among objective and subjective risk for breast cancer and mammography stage of change, Cancer Epidemiology, Biomarker & Prevention, 5(12), 1005-1011.
- Marcus, B. H., Rakowski, W. & Rossi, J. S. (1992a). Assessing motivational readiness and decision-making for exercise. Health Psychology, 11, 257-261.
- Marcus, B. H., Banspach, S. W., Lefebvre, R. C., Rossi, J. S., Carleton, R. A., & Abrams, D. B. (1992b). Using the stage of change model to increase the adoption of physical activity among community participants. American Journal of Health Promotion, 6, 424-429.
- Migneault, J. P., Pallonen, U. E., Velicer, W. F. (1997). Decisional balance and stage of change for adolescent drinking, Addictive Behaviors, 22(3), 339-351.
- Pallonen, U. E. (1998). Transtheoretical measures for adolescent and adult smokers: similarities and difference. Preventive Medicine, 27(5 Pt 3), A29-38
- Pearlman, D. N., Rakowski, W., Clark, M. A., Ehrich, B., Rimer B. K., Goldstein, M. G., Woolverton, H. 3rd, Dube, C. E. 1. (1997). Why do women's attitudes toward mammography change over time? Implications for physician-patient communication, Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention, 6(6), 451-457.
- Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1982). Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. Psychotherapy: Theory, Research, and Practice, 20, 161-173.
- Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1983). Stage and processes of self change of smoking: Toward an integrative model. Journal of Consulting and Clinical psychology, 51, 390- 395.
- Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1984). The transtheretical approach: Crossing the traditional boundaries of therapy, Chicago: Dow Jones:Irwin
- Prochaska, J. O., Velicer, W. F., Guadagnoli, E., Rossi, J. S., & DiClemente, C. C. (1991). Patterns of change: Dynamic typology applied to smoking cessation. Multivariate Behavioral Research, 26, 83-107.
- Prochaska, J. O., Velicer, W. F., Rossi, J. S., Goldstein, M. G., Marcus, B. H., Rakowski, W., Fiore, C., Harlow, L., Redding, C. A., Rosen- bloom, D., Rossi, S. R. (1994). Stage of change and decisional balance for twelve problem behaviors, Health Psychology, 13(1), 39-46.
- Rakowski, W., Dube, C., Marcus, B. H., Prochaska, J. O., Velicer, W. F., & Abrams, D. B. (1992). Assessing elements of women's decisions about mammography.

Health Psychology, 11, 111-118.

Rakowski, W., Clark, M. A., Pearlman, D. N., Ehrlich, B., Rimer, B. K., Goldstein, M. G., Dube, C. E. & Woolverton, H, 3rd. (1997). Integrating pros and cons for mammography and Paptesting: extending the construct of decisional balance to two behaviors. Preventive Medicine, 26(5), 664-673.

Sapiro, S. (1989). The status of breast cancer screening: A quarter of a century of research. World Journal of Surgery, 13, 9-18.

Sonstroem, R. J. (1988). Psychological Models. In R. Dishman(Ed.), Exercise adherence (pp. 125- 154). Illinois: Human Kinetics Book.

Tabar, L. & Dean, P. B. (1987). The control of breast cancer through mammography screening: What is the evidence? Radiologic Clinics of North America, 25, 993-1005.

Velicer, W. F., DiClemente, C. C., Rossi, J. S., & Prochaka, J., & Brandenburg, N. (1985). A decisional balance measure for assessing and predicting smoking status. Journal of Personality and Social Psychology, 48, 1279-1289.

-Abstract-

Key concept: Mammography, Middle Aged women, Stage of Adoption, Decisional balance.

## Decisional balance corresponding to the Stage of Adoption for Mammography in Middle Aged Women

*Park, Young Joo\* · Chang, Sung Ok\*  
Kang, Hyun Chul\*\**

This study was carried out to assess the perception of decisional balance of Korean women toward mammography screening. From Dec. 20, 1998 to Apr. 30, 1999, a samples of 1,903 subjects were selected from 7 metropolitan areas and 6 provinces of Korea. Data was collected using Rakowski et al's decisional balance scale to measure the decisional balance regarding a woman's adoption of mammography screening and to assess the woman's current stages of adoption of mammography. The classification of women according to the stage of adoption of mammography was 54.9 % in precontemplation, 31.9 % in contemplation, 7.8 % in action, and 5.5 % in maintenance. The mean difference of pros, cons, and the decisional balance by the stage of mammography adoption were statistically significant.

There were significant mean differences between the stages of adoption according to a woman's experience with and intention for mammography and the pros score, the cons score, and the decisional balance score. The behavioral portion of stage of mammography adoption provides a further level of discrimination. Results provide the empirical evidence for the Transtheoretical model.

---

\* Korea University College of Nursing

\*\* Korea University, Statistics Research Institute