

## 한국 국민의 국가암검진사업 인지와 수검의도간의 관련성 : 온라인 설문을 중심으로

김재우<sup>1</sup>, 김성호<sup>1</sup>, 강정규<sup>2</sup>‡

<sup>1</sup>연세대학교 보건행정학과, <sup>2</sup>청주대학교 의료경영학과

### A Study on the Relation between the Awareness of National Cancer Screening Program by the Korean Public and Cancer Screening Intention : An Online Survey

Jae-Woo Kim<sup>1</sup>, Sung-Ho Kim<sup>1</sup>, Jung-Kyu Kan<sup>2</sup>‡

<sup>1</sup>*Department of Health Administration, Yonsei University,*

<sup>2</sup>*Department of Healthcare Management, Cheongju University*

#### <Abstract>

**Objectives** : The aim of this study was to investigate the degree of awareness of the national cancer screening program by the Korean public and define its relationship with cancer screening intention. **Methods** : The study collected data by conducting an online survey from April 19 to 24, 2016, and received a total 354 responses. Additionally, we performed frequency analysis, chi-square test, and logistic regression analysis. **Results** : Based on the results for the degree of awareness for the national cancer screening program, 151 (42.7%) people were aware of the program, while 203 (57.3%) were not aware the program. From the chi-square test and logistic regression analysis, marital status and awareness of the national cancer screening program were found to have a statistically significant influence on screening intention. **Conclusions** : An increase in the screening rate should be established with a systematic promotion plan for the national cancer screening program.

---

**Key Words** : National Cancer Screening Program, Awareness, Screening Intention, Online Survey

‡ Corresponding author : Jung-Kyu Kang(ssusi@cju.ac.kr) Department of Healthcare Management, Cheongju University  
• Received : Nov 1, 2016      • Revised : Nov 23, 2016      • Accepted : Dec 1, 2016

## I. 서론

건강한 삶에 대한 국민의 요구가 증가하면서 건강과 질병에 대한 관심도 증가하고 있다. 2014년 한국인 사망원인을 보면 총 사망자는 267,692명이었고 이중 암으로 사망한 사람은 76,611명으로 전체사망의 28.6%를 차지하여 사망원인 1위를 기록하였다[1]. 특히 2012년 기준 국제적인 암발생률 비교 결과에서도 인구 10만명 당 285.7명이 발생하여 OECD 평균 270.3명보다 높은 수준이기 때문에 [2] 암에 대한 관심은 폭발적으로 증가하고 있다. 이에 언론에서는 연일 암에 대한 정보를 쏟아내고 있으며, 정부도 국민들에게 암에 대한 올바른 정보를 제공하는 데 막대한 예산을 투입하고 있다.

정부는 암관리법 제4조에 “국가와 지방자치단체는 암의 발생을 예방하고, 암의 조기 발견 등 암관리에 대한 범국민적인 관심을 높이기 위한 교육·홍보 사업을 시행하여야 한다.” 고 명시하고[3], 국립암센터와 12개 지역암센터에 각각 국가암정보센터와 암교육·홍보팀 등을 설치하게 하였으며, 2015년에만 암등록통계 관리 및 홍보에 37억원, 지역암센터 지원에 9.5억원을 비롯하여 국가암관리를 위해 총 252억원을 투자하였다[4].

우리나라에서는 2000년에 설립된 국립암센터의 주도 하에 전 국민을 대상으로 한 국가암조기검진사업 프로그램을 개발하면서부터 이를 위하여 첫 단계로 2002년에 위암, 대장암, 간암, 유방암, 자궁경부암을 대상으로 5대 암검진 권고안을 각 해당 학회와 함께 제시하였다. 이를 바탕으로 약 2년간의 논의 끝에 2004년에 현재 실시하고 있는 국가암검진사업이 확립되어 현재까지 그 틀을 유지하고 있다[5]. 그러나 정부의 투자에도 불구하고 2015년 우리나라 국민의 암검진 권고안 이행 수검률은 65.8%로[6] 여전히 국민 10명 중 약 4명은 국가암검진을 받지 않는 것으로 나타났다. 2015년도 암검진 권고안 이행 수검률은 조사가 시작된 2004

년 대비 27.0% 포인트 증가했지만, 2014년에 비해서는 다소 감소하였다[6]. 암으로 인한 사망률을 유의하게 감소시켜 국가암검진사업이 최대한의 효과를 나타내기 위해서는 암종별 권고안에 따른 정기적인 검진 수검률을 적어도 70% 이상으로 높여야 한다는 권고[7]에 비추어 볼 때, 우리나라의 국가암검진 수검률은 낮은 실정이다. 따라서 부진한 국가암검진 수검률을 높이기 위해 ‘암검진기관 부재지역 해소’, ‘직장검진 등 공공암검진 수검률 향상’, ‘암검진에 대한 맞춤 교육 및 홍보 강화’ 등이 대책으로 제시되고 있다[8].

정부의 예산투자와 국가암검진 수검률 자료에 근거하여 ‘정부의 투자에도 불구하고 여전히 국민 10명 중 약 4명은 암검진을 받지 않는 이유는 무엇인가’ 라는 질문을 제기하게 된다. 연구진은 아직도 많은 한국의 국민들이 국가암검진사업에 대해 인지하지 못하고 있다고 가정하고, 국가암검진사업에 대한 인지가 수검의도에 영향을 미칠 것이라는 가설을 내렸다. 한국 국민의 국가암검진사업 인지 수검의도와 관련한 선행연구를 살펴보면, 국가암검진 홍보방법에 따른 주요 암종별 수검률의 차이를 분석한 연구[9], 암검진 홍보가 대장암 검진에 미치는 영향을 분석한 연구[10]가 있었고, 암검진 수검에 영향을 주는 요인에 관한 연구[11][12][13][14][15]는 있었다. 그러나 한국 국민의 국가암검진사업에 대한 인지 정도를 조사하고 수검의도와와의 관련성을 다룬 연구는 없었다.

본 연구에서는 국가암검진사업에 대한 한국 국민의 인지 정도를 조사하여 파악하고, 국가암검진사업에 대한 인지 정도와 수검의도간의 관련성을 규명하고자 한다. 이를 통해 정부의 국가암관리사업 중 관리 및 홍보 사업을 운영하는데 있어 기초·근거자료를 제공하고자 한다.

## II. 연구방법

## 1. 연구대상 및 자료수집

본 연구에서는 단면 인터넷 설문을 수행하였다. 설문 참가자는 설문조사 기업인 마크로빌 엠브레인에 등록된 사람들로, 암 병력에 관계없이 무작위 표본으로 이번 설문에 참여하도록 하였다. 국가암검진사업은 국가와 건강보험공단이 제공하는 사업으로, 의료급여수급권자와 건강보험가입자 중 보험료 부과 기준 하위 50% 가입자는 국가에서 무료로 검진을 시행하며, 그 외 가입자는 검진비의 10%를 부담하면 국민건강보험공단에서 실시하는 검진을 받을 수 있다. 따라서 대상자의 제한 없이 참가자를 모집하였으며, 설문 등록자가 참여를 거부한 경우 동일한 배경을 가진 다른 등록인을 채택하여 설문을 진행하였고, 총 354명의 설문 응답을 수집하였다.

본 연구에서 사용한 측정도구는 국내외 선행연구를 기반으로 한국 국민의 국가암검진사업에 대한 인지 정도를 측정하고, 수검의도와 관련된 규명할 수 있도록 연구진이 개발한 구조화된 설문지를 사용하였다. 구조화된 설문지는 청주대학교 기관생명윤리위원회의 승인을 받았다(1041107-160328-RH-004-01). 설문문항은 크게 3개 영역으로 구성하였다. 첫 번째 영역에서는 국가암검진사업에 대한 정보를 제공하지 않고 암검진에 대한 수검의도를 질문한 다음, 국가암검진사업에 대한 정보를 제공하고 이를 인지하고 있었는지 질문하였다. 이후, 암검진에 대한 수검의도를 다시 질문하여 국가암검진사업에 대한 정보제공 이후 수검의도가 어떻게 변화하는지 살펴보고자 하였다. 두 번째 영역에서는 참가자들의 일반적인 건강상태에 대해 질문하였다. 주관적 건강상태를 비롯하여 건강행태(음주, 흡연, 규칙적인 운동)등에 관한 문항으로 구성하였다. 마지막으로 세 번째 영역에서는 참가자들의 인구학적 배경에 대해 질문하였다. 기본적인 성별, 나이, 교육수준, 결혼상태 등에 관한 문항으

로 구성하였다.

## 2. 분석방법

본 연구에서 수집된 자료는 통계 프로그램 SPSS ver.18.0(statistical package for the science)을 이용하여 다음의 절차로 분석하였다. 첫째, 연구대상자의 인구통계학적 특성을 파악하기 위해 빈도 분석을 실시하였다. 추가적으로 국가암검진사업에 대한 정보제공 전과 후의 수검의도의 변화 정도를 표로 정리하여 제시하였다. 둘째, 연구대상자의 기본적 특성, 건강행태, 국가암검진사업 인지 유무, 국가암검진사업에 대한 홍보 인식에 따른 수검의도와 차이를 알아보기 위해 교차분석(chi-square test)을 실시하였다. 마지막으로 대상자의 수검의도에 미치는 요인을 검증하기 위해 로지스틱회귀분석(logistic regression analysis)을 실시하였다.

## Ⅲ. 연구결과

### 1. 대상자의 인구통계학적 특성

대상자의 인구통계학적 특성을 보면 여성이 180명(50.8%), 남성이 174명(49.2%)이었으며, 평균연령은 39.5세였다. 교육수준은 대학교 졸업 이상이 298명(84.2%)으로 대부분을 차지하였으며, 결혼상태는 기혼이 203명(57.3%)으로 비기혼(미혼, 별거, 이혼, 사별) 151명(42.7%) 보다 많았다. 건강행태와 관련하여 흡연자는 89명(25.1%), 음주자는 285명(80.5%), 규칙적으로 운동하지 않는 사람은 162명(45.8%)으로 나타났다. 국가암검진사업에 관해 알고 있었다고 응답한 사람은 151명(42.7%), 모르고 있었다고 대답한 사람은 203명(57.3%)으로 현재 국가에서 시행하고 있는 국가암검진사업에 대해 인지하지 못하고 있는 사람의 비율이 더 높았다. 또한 국가암검진사업에 대한 홍보가 잘 되고 있지

않다고 응답한 사람이 129명(36.5%)으로 그렇지 않은 사람보다 많은 것으로 나타났다<Table 1>.

추가적으로 국가암검진사업에 대한 정보제공 이전의 수검의도와 정보제공 이후의 수검의도의 변화 정도를 분석하여 <Table 2>에 제시하였다. 분석결과, 정보제공 전 수검의도가 있다고 응답한 사

람은 312명(88.1%)이었고, 수검의도가 없다고 응답한 사람은 42명(11.9%)이었다. 반면, 정보제공 후 수검의도가 있다고 응답한 사람은 346명(97.7%)이었고 수검의도가 없다고 응답한 사람은 8명(2.3%)으로 정보제공 후에 수검의도가 있다고 응답한 사람의 비율이 약 11% 증가하였음을 확인하였다.

<Table 1> General Characteristics of the Subjects

Variable	Classification	Value (%)
Gender	Male	174(49.2)
	Female	180(50.8)
Age (y)	19-29	82(23.2)
	30-39	90(25.4)
	40-49	92(26.0)
	Above 50	90(25.4)
	Education level	Graduate high school
	Above college	298(84.2)
Marital status	Single, separated, divorced, bereaved	151(42.7)
	Married	203(57.3)
Smoking	No	265(74.9)
	Yes	89(25.1)
Drinking	No	69(19.5)
	Yes	285(80.5)
Exercise	No	162(45.8)
	Yes	192(54.2)
Awareness of the national cancer screening program	No	203(57.3)
	Yes	151(42.7)
Awareness of the promotion of the national cancer screening program	not carried out very well	129(36.4)
	carried out moderately	134(37.9)
	carried out efficiently	91(25.7)
Total		354(100.0)

<Table 2> Change in Screening Intention before and after Providing Information about the National Cancer Screening Program

	Before providing information		After providing information		Difference
	Yes	No	Yes	No	
cancer screening intention	312(88.1)	42(11.9)	346(97.7)	8(2.3)	increase in screening intention by 11%

## 2. 대상자의 인구통계학적 특성에 따른 수검의도 차이

대상자의 인구통계학적 특성에 따른 수검의도의 차이를 파악하기 위해 교차분석을 실시하였고 그 결과는 <Table 3>에 제시하였다. 대상자의 인구통계학적 특성에서 수검의도와 유의한 차이를 보이는 변수는 결혼상태, 국가암검진사업 인지 유무로 나타났다. 결혼상태에 따른 수검의도의 차이는 기

혼자가 189명(93.1%), 비혼자가 123명(81.5%)으로 배우자가 있는 기혼자의 수검의도가 통계적으로 유의하게 높았다( $p < 0.001$ ). 또한 국가암검진사업 인지 유무에 따른 수검의도의 차이는 국가암검진사업을 인지한 사람이 145명(96.0%), 인지하지 못하는 사람이 167명(82.3%)으로 국가암검진사업을 인지하고 있는 사람의 수검의도가 통계적으로 유의하게 높게 나타났다( $p < 0.001$ ).

<Table 3> Cancer Screening Intention Based on General Characteristics

Variable	Classification	Cancer screening intention		$\chi^2$	p
		Yes	No		
Gender	Female	164(91.1)	16(8.9)	3.101	0.100
	Male	148(85.1)	26(14.9)		
Age (y)	19-29	67(81.7)	15(18.3)	7.750	0.051
	30-39	81(90.0)	9(10.0)		
	40-49	87(94.6)	5(5.4)		
	Above 50	77(85.6)	13(14.4)		
Education level	Graduate high school	47(83.9)	9(16.1)	1.126	0.289
	Above college	265(88.9)	33(11.1)		
Marital status	Single, separated, divorced, bereaved	123(81.5)	28(18.5)	11.232	0.001
	Married	189(93.1)	14(6.9)		
Smoking	Yes	76(85.4)	13(14.6)	0.855	0.349
	No	236(89.1)	29(10.9)		
Drinking	Yes	248(87.0)	37(13.0)	1.748	0.218
	No	64(92.8)	5(7.2)		
Exercise	Yes	172(89.6)	20(10.4)	0.841	0.411
	No	140(86.4)	22(13.6)		
Awareness of the national cancer screening program	Yes	145(96.0)	6(4.0)	15.680	0.000
	No	167(82.3)	36(17.7)		
Awareness of the promotion of the national cancer screening program	not carried out very well	111(86.0)	18(14.0)	4.756	0.093
	carried out moderately	115(85.8)	19(14.2)		
	carried out efficiently	86(94.5)	5(5.5)		

### 3. 대상자의 수검의도에 미치는 요인

대상자의 수검의도에 영향을 미치는 관련 요인을 파악하기 위하여 성별, 연령, 교육수준, 결혼상태, 건강행태(흡연, 음주, 규칙적인 운동), 국가암검진사업 인지 유무, 국가암검진사업 홍보에 대한 인식을 독립변수로 투입하여 로지스틱회귀분석을 실시하였다. 로지스틱회귀분석을 위한 적합성 검정 Hosmer-Lemeshow 검정에서 p값이 0.196로 나타나 귀무가설이 채택되어 회귀모형이 자료에 적합한 것으로 나타났으며( $\chi^2=33.727$ ,  $p<0.001$ ), 회귀

모형의 종속변수에 대한 설명력은 17.6%로 나타났다.

회귀모형에 투입된 독립변수 중에서 결혼상태, 국가암검진사업 인지 유무가 수검의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 오즈비(odds ratio)를 통해 수검의도에 미치는 정도를 분석해보면 기혼자가 비기혼자 보다 수검의도가 2.664배 높았으며, 국가암검진사업에 대해 인지하고 있는 사람이 그렇지 않은 사람보다 수검의도가 3.753배 높아짐을 확인하였다<Table 4>.

<Table 4> Factors that Affect the Cancer Screening Intention of the Subjects

Variable	Classification	Odds ratio (95% confidence interval)
Gender	Female	1
	Male	0.641(0.297-1.383)
Age (y)	19-29	1
	30-39	1.118(0.447-2.799)
	40-49	2.292(0.596-8.812)
	Above 50	0.663(0.208-2.105)
Education level	Graduate high school	1
	Above college	1.773(0.744-4.227)
Marital status	Single, separated, divorced, bereaved	1
	Married	2.664(1.026-6.917)*
Smoking	No	1
	Yes	0.987(0.440-2.211)
Drinking	No	1
	Yes	0.644(0.227-1.826)
Exercise	No	1
	Yes	1.387(0.690-2.790)
Awareness of the national cancer screening program	No	1
	Yes	3.753(1.243-11.333)*
Awareness of the promotion of the national cancer screening program	not carried out very well	1
	carried out moderately	0.644(0.301-1.374)
	carried out efficiently	0.790(0.213-2.932)

\*p<0.05

#### IV. 고찰

본 연구의 목적은 2004년 이후 현재까지 시행하고 있는 국가암검진사업에 대한 한국 국민의 인지 정도를 조사하여 파악하고, 국가암검진사업에 대한 인지 정도와 수검의도간의 관련성을 규명하는 것이다. 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 국가암검진사업에 대한 국민의 인지 정도를 조사한 결과, 현행 국가암검진사업에 대해 인지하고 있다고 응답한 사람이 151명(42.7%)으로 나타났고 인지하지 못하고 있다고 응답한 사람이 203명(52.3%)으로 나타났다. 현행 국가암검진사업이 2004년에 시행되어 12년이 지났지만 과반의 응답자가 인지하지 못하는 것으로 나타났다. 따라서 아직도 많은 한국의 국민들이 국가암검진사업에 대한 인지가 부족할 것이라는 본 연구의 가정사항은 입증되었다고 할 수 있다. 또한 국가암검진사업 홍보에 대한 인식 관련한 조사에서 홍보가 잘 되고 있다고 인식한 국민은 91명(25.7%)이었으나, 홍보가 잘 되고 있지 않다고 인식한 국민은 129명(36.5%)으로 나타났다. 정부에서 국립암센터와 12개 지역암센터에 각각 국가암정보센터와 암교육·홍보팀 등을 설치하게 하였고[3], 국가암관리를 위하여 2015년에 암등록통계 관리 및 홍보에 37억원의 막대한 투자를 하였지만[4], 과반의 국민이 국가암검진사업에 대한 인지를 하지 못하고 있는 실정이며 약 40%의 국민이 국가암검진사업이 제대로 홍보가 되고 있지 않다고 인식하고 있었다. 이는 정부의 투자가 제대로 이루어지지 않음을 의미하며, 암에 대한 교육과 홍보에 집중하기 보다는 국가암검진사업에 관한 체계적인 홍보 전략을 구축할 필요성이 있음을 의미한다. 홍보방법 관련한 선행연구[9][10] 결과를 살펴보면 암검진 및 예방홍보사업에 대해 방법별로 인식 유무를 조사한 결과, 두 연구 모두 버스 광고를 가장 많이 인식하였고, 리플릿, 브로슈어 등 전단지 및 책자를 두 번

째로 많이 인식하였다. 이 외에 지하철 역사 광고와 신문, 지역암센터 홈페이지 등의 순서로 나타났다. 선행연구 결과를 참고하여 국가암검진사업에 대한 홍보 역시 국립암센터 및 지역암센터의 홈페이지나 신문 등의 방법을 이용하는 것보다는 버스나 지하철을 이용한 광고나 리플릿, 브로슈어 등을 이용한 방법이 효과적일 수 있기 때문에 이를 이용한 방법을 적극적으로 활용할 필요성이 있다.

둘째, 교차분석과 로지스틱회귀분석을 이용하여 수검의도에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 결혼상태, 국가암검진사업 인지 유무가 수검의도에 통계적으로 유의한 영향을 주는 요인으로 나타났다. 즉, 배우자가 있는 경우 그렇지 않은 경우보다 수검의도가 2.664배 높았는데 이는 유방암 검진을 위한 유방 엑스선 촬영(mammography) 연구[11]에서 배우자가 있는 경우 검진을 더 많이 받았다는 결과와 2008년 국민건강영양조사를 자료를 이용하여 50세 이상을 대상으로 최근 5년간 대장암 검진에 대한 관련요인을 분석한 연구[12]에서 미혼보다 기혼인 경우 대장암 검진을 더 받는 것으로 보고한 결과와 유사한 결과이다. 또한 중년남성을 대상으로 국가암검진 수검 관련 요인을 분석한 연구[13]에서 결혼상태가 기혼이거나 기타의 군이 미혼인 군보다 3.317배 조기검진을 많이 받았다는 결과와 비슷한 결과이다. 그러나 결혼상태와 수검의도와의 관련성을 입증한 연구결과는 많지 않으며, 연구에 따라 일관되지 않은 결과를 제시하고 있다[14][15]. 따라서 결혼상태와 수검의도와의 관련성을 일 방향으로 해석하기에는 다소 무리가 있다고 사료되며, 후속연구를 통해 명확한 관련성을 규명할 필요성이 있다. 결혼상태 뿐만 아니라 국가암검진사업 인지 유무도 수검의도에 통계적으로 유의한 영향을 주는 요인으로 나타났는데, 국가암검진사업에 대해 인지하고 있는 사람의 수검의도가 그렇지 않은 사람보다 3.753배 높았다. 이는 대장암 검진에 대한 홍보 인식이 있는 사람이 그렇지 않

은 사람보다 대장암 검진을 1.516배 많이 받는 것으로 나타난 선행연구[10]와 유사한 결과이다. 또한 암예방 캠페인 인식수준이 높을수록 예방 행동 의도가 높은 것으로 나타난 선행연구[16] 결과와 비슷한 맥락으로 볼 수 있다. 따라서 국가암검진사업에 대한 인지를 높이기 위한 노력이 필요하며 이는 곧 수검의도로 이어져 현재 부진한 수검률의 향상을 이끌어 낼 수 있을 것으로 보인다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 설문조사 기업에 등록된 사람들 중 일부만을 대상으로 한 조사연구이기 때문에 연구결과를 한국 국민 전체의 특성으로 일반화하기 위해서는 기타 조건들을 신중히 고려해야 할 필요성이 있다. 둘째, 제시된 요인 외에 수검의도에 영향을 미칠만한 다양한 요인들에 대해서는 연구가 이루어지지 않았고 연구자가 선정한 일부 요인만을 다루었다. 이 때문에 로지스틱 회귀분석 결과 회귀모형의 설명력이 17.6%로 낮게 나왔으며, 수검의도와 관련된 영향요인들에 대한 추가적인 연구가 필요하다.

## V. 결론

본 연구에서는 한국 국민의 국가암검진사업에 대한 인지 정도를 조사하여 과반의 국민이 국가암검진사업에 대해 인지를 하지 못 하고 있음을 밝혔으며, 결혼상태와 국가암검진사업 인지 유무가 수검의도에 통계적으로 유의한 영향요인임을 규명하였다. 따라서 국가암검진사업에 대한 국민의 인지를 높이기 위한 노력이 반드시 필요하다. 특히 현재 국립암센터와 12개 지역암센터를 중심으로 암에 대한 교육과 홍보에 많은 노력과 투자를 하고 있는데, 국가암검진사업에 대한 체계적인 홍보 전략을 수립할 필요성이 있다. 이러한 시도는 보다 많은 국민이 국가암검진사업에 대해 인지할 수 있는 기회를 제공할 것이며, 부진한 수검률을 높이는 데 큰 도움이 될 것으로 기대한다.

## REFERENCES

1. H.Y. Shin, J.Y. Lee, J.H. Song, S.M. Lee, B.S. Lim, H.R. Kim, S. Huh(2016), Cause-of-death statistics in the Republic of Korea, 2014, Journal of Korean Medical Association, Vol.59(3);222-232.
2. [http://www.cancer.go.kr/mbs/cancer/subview.jsp?id=cancer\\_040105000000](http://www.cancer.go.kr/mbs/cancer/subview.jsp?id=cancer_040105000000)
3. <http://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=180766&efYd=20160804#0000>
4. [http://www.mohw.go.kr/front\\_new/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&CONT\\_SEQ=325626&page=1](http://www.mohw.go.kr/front_new/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=325626&page=1)
5. W.C. Lee, Y. Kim(2015), Background and significance of Korean national cancer screening guideline revision, Journal of the Korean Medical Association, Vol.58(4);274-276.
6. <http://www.ncc.re.kr/prBoardView1.ncc?nwsId=2185&searchKey=total&searchValue=수검률&pageNum=1>
7. K.M. Decker, M. Harrison, R.B. Tate(1999), Satisfaction of women attending the Manitoba breast screening program, Prev Med, Vol.29(1);22-27.
8. E.C. Park(2010), Interim Report on Cancer Control 2015 -Second Term Comprehensive 10-year plan, National Cancer Center, p.24.
9. J.D. Kim(2015), Differences of Cancer Screening Rates According to the public Relation Channel, Gachon University, p.13.
10. S.J. Baek(2014), Effect of Public Relations on Colon Cancer Screening, Gachon University, p.15.
11. C.J. Maxwell, J.F. Kozak, S.D. Desjardins-Denault, J. Parboosingh(1997), Factors important in promoting mammography screening among canadian women, Can J Public Health,



Vol.88(5);346-350.

12. J.H. Lim, S.Y. Kim(2011), Factors Affecting Colorectal Cancer Screening Behaviors : Based on the 4th Korea National Health and Nutrition Examination Survey, Korean Journal of Health Education and Promotion, Vol.28(1);69-80.
13. G.J. Park, K.M. Lim, S.N. Kim(2016), Factors Influencing the of Middle-Aged the NCSP(National Cancer Screening Program), The Korean Journal of Health Service Management, Vol.10(3);51-61.
14. S. Secginli, N.O. Nahcivan(2006), Factors associated with breast cancer screening behaviours in a sample of Turkish women: A questionnaire survey, International Journal of Nursing Studies, Vol.43(2);161-171.
15. R.I. Hwang(2004), A study on the influential factors in mammography screening practice among low-income women, Korea University, p.37.
16. K.M. Ko(2011), The Impact of Health Campaigns on the Public's Awareness & Behavior regarding Cervical cancer, Ewha Womans University, p.72.