

## 미국내 아시아 이민자들의 의료서비스 이용에 영향을 미치는 요인\*

소애영\*\* · Jennie C. De Gagné\*\*\* · 오진아\*\*\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

이민은 개인과 가족에게 총체적인 생활환경의 변화를 일으키는 사건으로 많은 이민자들은 언어와 생활습관의 차이, 경제적인 어려움과 사회적인 지지체계의 부족 등을 경험하며(Bae, 2009), 이러한 변화는 신체적, 정신적인 건강에 상당한 영향을 미친다(Kim, Sangalang, & Kihl, 2012). 특히, 이민자들은 원활하지 못한 의사소통과 정보 부족 등으로 의료기관을 찾아가기가 쉽지 않고, 치료에 대한 문화적인 차이 때문에 건강관리에 더욱 부담을 느낀다(Roh-Kim, 2000; Saechao et al., 2012). 즉, 이민자들은 일반적으로 다양한 문화와 전통을 가지고 있으면서 타국에서 적응해가는 과정에서 다양한 어려움을 경험하지만 특히 건강권 보장과 의료서비스이용에 관한 문제는 가장 기본권임에도 불구하고 의료시스템의 차이 및 언어 장벽 등으로 어려움이 가중된다(Cho, & Kim, 2013; De Gagné,

Oh, So, & Kim, 2014; Kim, Ahn, Kim, & Kim, 2014).

미국의 Healthy People 2020에서는 인종 및 소수민족과 관련된 건강불평등 해소를 언급하고 있고 특히 건강보험 및 문화적으로 민감한 의료서비스 인력에 대한 접근성을 중요과제로 다루고 있다(U.S. Department of Health and Human Services [DHHS], 2011). 그럼에도 불구하고 과거 이민자들을 대상으로 하는 의료서비스의 이용률에 관한 연구를 살펴보면 이민자들의 의료서비스 이용률은 저조한 양상을 나타내는 것으로 나타났다(Garcés, Scarinci, & Harrison, 2006). 이민자들의 의료서비스 이용 영향 요인으로는 언어문제(Kim & De Gagné, 2012; Roh-Kim, 2000; Shin, 2013), 문화적 차이에서 기인한 건강과 질병에 대한 다른 견해(Shin, 2013), 건강서비스에 대한 지식 부족(Alba, Hubbell, McMullin, Sweningson, & Saitz, 2005), 건강보험 가입유무(Kim & De Gagné, 2012; Shin, 2013) 등으로 나타났다. 특히, 한인 이민자들은 현지 미국인에 비해서 건강보험에 가입하지

\* 이 연구는 2010-2011년 미국 노스캐롤라이나 대학교 부설 민족,문화,건강지원센터 프로그램(University of North Carolina Program on Ethnicity, Culture and Health Outcomes)의 지원을 받았으며 예비연구분야에서 수상(Pilot Research Award) 하였음.

\*\* 강릉원주대학교 간호학과 교수

\*\*\* 듀크대학교 간호대학 조교수

\*\*\*\* 인제대학교 간호학과 교수(교신저자 E-mail: ohjina@inje.ac.kr)

• Received: 26 November 2014 • Revised: 1 December 2014 • Accepted: 13 April 2015

• Address reprint requests to: Oh, Jina

Department of Nursing, Institute of Health Science, Inje University

부산광역시 부산진구 복지로 75 인제의대 간호학과 (우편번호 614-735)

Tel: 82-51-890-6833 Fax: 82-51-896-9840 E-mail: ohjina@inje.ac.kr

못한 비율이 3배나 높은 것으로 나타났으며, 영어를 잘 하지 못하는 경우에 의료시스템 접촉에 용이하지 않아 건강보험 가입 및 의료서비스 이용에 제한받을 가능성이 있다고 설명하고 있다(U.S. DHHS, 2011). 따라서 미국이민자들의 의료서비스 이용 관련 조사는 의료서비스이용의 형평성 측면에서 중요한 의미를 갖는다.

지난 십 수년 간 캘리포니아나 뉴욕 등, 한인들이 많이 거주하는 지역에서는 한인 의료서비스이용의 불평등에 관한 연구가 있었다(Shin, 2002; Song et al., 2010). 그러나 한인거주 비율이 낮은 지역에서의 의료서비스 접근성 등에 대한 연구는 매우 적었으며(De Gagné et al. 2014; Kim & De Gagné, 2012), 특히 동일지역에 거주하는 타 이민자 집단을 동시에 대상으로 조사한 연구는 없었다. 그러므로 미국 내 아시아 이민자들의 의료서비스이용 및 영향 요인들을 파악하는 것은 외국인근로자나 결혼이주민 여성을 포함한 국내 이민자들의 의료서비스이용 양상과 비교해볼 수 있고, 간호학생들이나 국내 이민자들을 돌보는 간호사의 문화간호 역량을 강화하는데 도움이 될 것이다.

이에 본 연구에서는 의료서비스 이용 분석에 가장 많이 사용되어온 앤더슨의 의료서비스이용행동모형(Anderson, Harada, & Chiu, 1995)을 기초로 하여 의료서비스이용에 영향을 미치는 요인들을 노스캐롤라이나 주에 거주하는 아시아인을 대상으로 조사하고자 하였다. 의료서비스이용행동모형에 따르면 선행요인이라 함은 대상자의 의료이용에 영향을 주는 인구학적 변수들로 연령, 성별, 가족수, 인종 및 사회적 지위 등이 해당된다. 촉진요인은 개인의 의료서비스이용을 촉진시켜주는 요인으로 가족이나 지역사회자원에 해당되는 것이며, 필요요인은 개인의 건강상태에 대한 건강수준이나 상병 양상 등을 말한다. 다만 인종은 선행요인뿐만 아니라 촉진요인으로 간주되는데, 본 연구에서는 촉진요인으로 분류하였다. 이는 인종은 의료서비스 이용 및 건강보험 가입에 영향을 미치는 주요한 독립변수로 작용한다는 Willis, Glaser와 Price (2013)의 연구결과에 근거한 것이다.

2011년에 해외에 거주하고 있는 한인의 수는 약 730만 명에 달하는데, 미국에 거주하는 아시아인은 약 4,100만명, 2050년에는 미국 인구의 10%가 될 것으

로 예측하고 있다(U.S. Census Bureau, 2012). 그리고 미중동부 지역인 노스캐롤라이나(North Carolina) 주에 거주하는 아시아인은 인도인 23%, 중국인 16.7%, 베트남인 13.7%, 한인 11.1% 등의 순으로 분포하고 있다(Stuart, 2006). 따라서 인구분포가 가장 많은 인도인과 한국인을 대상으로 한 연구가 필요하였다. 특히 노스캐롤라이나에서 한인 대상의 의료서비스이용관련 자료가 별도로 구축되어 있지 않고 인도인 및 중국인들을 제외하고는 한인의 경우 '기타 아시아인'으로 분류되기 때문에 한인들이 인지하는 미국사회에서의 의료서비스 이용에 대한 평가가 필요하다고 판단하였다.

## 2. 연구 목적

본 연구는 미국에 거주하고 있는 우리나라를 포함한 동양문화권인 인도인들의 인구사회학적 특성을 파악하고 선행요인, 촉진요인 및 필요요인들이 건강보험가입 및 의료서비스이용에 미치는 영향 정도를 분석하여 미국 내 아시아 이민자들의 의료서비스 이용 향상을 위한 기초자료로 활용하고자 하였다. 더 나아가 국내 이민자들의 의료서비스이용 불평등을 해소하고 간호학생들과 간호사들의 다문화간호 역량 개발에 필요한 기초자료를 제공하고자 하였다. 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자들의 의료서비스이용에 영향을 미치는 선행요인, 촉진요인, 필요요인들을 파악한다.

둘째, 대상자들의 의료서비스이용에 영향을 미치는 선행요인, 촉진요인, 필요요인들에 따른 건강보험가입 및 의료서비스이용의 차이를 파악한다.

셋째, 대상자들의 의료서비스이용에 영향을 미치는 선행요인, 촉진요인, 필요요인들이 건강보험가입 및 의료서비스이용에 어느 정도 영향을 주는지 파악한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 서술적 조사연구로서 소수 인종들의 의료서비스이용을 설명하는데 유용성이 높은 모델로 확인된 바 있는(Willis et al., 2013) 앤더슨의 의료서비

스이용모형을 이론적 기틀로 하였다. 이 모형의 기본 구조에서는 의료서비스이용에 영향을 미치는 요인을 선행요인(predisposing factors), 촉진요인(enabling factors), 필요요인(need factors)으로 구분하고 있으며 본 연구에서의 관련 변수들을 적용한 개념 틀은 Figure 1과 같다(Andersen et al., 1995).

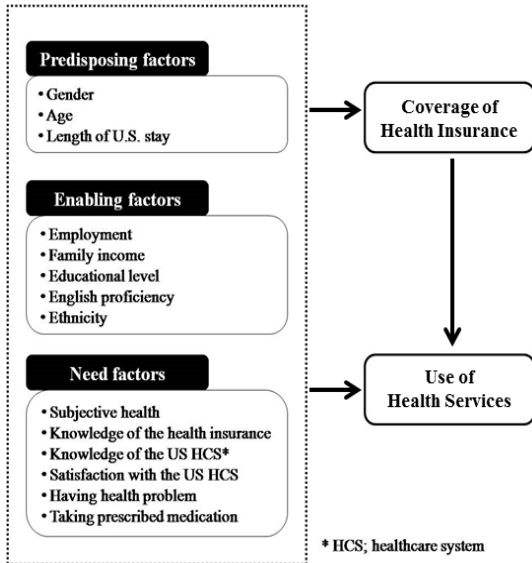


Figure 1. Conceptual Framework

## 2. 연구 대상

미국 노스캐롤라이나 주 트라이앵글(Triangle) 지역에 거주하는 인도인과 한인 이민자 250명을 대상으로 하였다. 대상자는 한국이나 인도에서 태어난 미국 이민자로서 모국어나 영어를 읽고 쓸 수 있으며 1년 이상 미국에 거주한 40-64세 성인으로 제한하였다. 65세 이상의 경우 미연방 정부로부터 노인에 대한 건강보험 서비스인 메디케어(Medicare) 적용으로 의료서비스 이용에 절대적인 영향을 받게 되므로 본 연구에서 파악하고자 하는 의료서비스 이용 접근성 파악에 편차를 줄 수 있어서 본 연구대상에서 제외하였다.

노스캐롤라이나 주 트라이앵글 지역에 거주하고 있는 아시아인 수는 약 4,000명으로 추정하며, 이 중 40-64세 인구는 16%인 것으로 보고되었다(U.S. Census Bureau, 2012). 그리하여 연구대상 표집 수

는 예측인구수 4,000명 중 인도인과 한인의 비율 34.1%로 적용하여 1,364명 중, 조사 대상 연령 아시아인들의 분포가 2011년 32.8%이므로 대상 인구수는 447명으로 나타났다. 이를 인구집단 크기로 하여 표본 수 산정 프로그램인 Raosoft (Raosoft, Seattle, WA, USA)를 활용하여 5%의 오차한계와 95% 신뢰구간, 표집대상자가 설문에 고르게 응답할 확률을 50% 기준(디폴트로 50%로 설정됨)을 적용하여 산출한 결과 207명으로 산출되었다. 응답률 및 미비한 설문지, 회수 시 누락 등을 고려하여 각 집단으로부터 125명씩 250명을 표집 하였다.

## 3. 윤리적 고려

연구대상자에 대한 윤리적 보호를 위해 North Carolina Central University로부터 IRB 승인을 받은 후(IRB #1200898) 대상자의 익명성과 비밀보장을 위해 설문지 배부와 함께 봉투를 주어 직접 작성하고 봉인하도록 하였다. 서면 동의서에 동의를 받은 후 설문조사에 응하도록 하였고 수집된 자료는 연구목적으로만 사용되며, 대상자에게 설문지 응답 도중 중단되더라도 아무런 불이익이 없음을 설명하였다. 완성된 설문지는 코딩 후 연구자의 잠금장치가 있는 사물함에 보관하였다.

## 4. 연구 도구

설문도구는 앤더슨의 의료서비스이용행동모형(Anderson et al., 1995)과 관련 문헌 검토 등을 통해 Kim과 De Gagne (2012)가 한인이민자들의 건강 불평등에 관한 연구에서 개발한 도구를 사용하였다. 도구는 한인들 대상의 한글판 도구이었으나 인도인들 대상의 자료수집을 위해 영문으로 번역하였고, 번역-역번역 과정에서 1차 번역된 도구로 인도인 5명에게 사전 조사를 실시한 후 수정보완하였으며, 인도인 교수 2인, 한국계 미국인 간호대학 교수 2인의 수차례 자문을 받았다.

선행요인은 성별, 연령, 미국체류기간, 촉진요인은 고용상태, 가족수입, 교육수준, 영어사용 능력 및 인종, 그리고 필요요인은 주관적 건강수준, 미국건강보험

에 대한 지식, 미국의료시스템에 대한 지식, 의료시스템 만족도, 상병양상 및 처방약 복용 등으로 구성되어 있으며, 종속변수로 건강보험 가입 유무와 의료서비스 이용 경험 등을 포함하여 총 26문항으로 구성하였다. 또한 주관적 건강수준, 언어사용능력, 의료시스템만족도 및 지식, 건강보험만족도 및 지식은 각각 1개 문항으로 Likert 5점 척도로 구성하였고, 점수가 높을수록 건강수준이 좋다고 인식하고, 지식 정도 및 만족도가 높은 것을 의미한다.

### 5. 자료 수집 방법

2011년 2월 1일부터 4월 30일까지 3개월간 자료 수집이 이루어졌다. 자료수집은 해당지역의 교회, 사원, 음식점, 식품점 등 해당 이주민들이 많이 모이는 곳이나 이벤트 등의 지역행사 계획에 대한 정보를 확보하고, 설문조사가 시작되기 이전에 설문조사의 목적, 내용 및 인센티브 등에 관해서 지역신문에 광고를 내어 협조를 구하였다. 그리고 행사가 열리는 때에 연구자들은 해당 장소에 직접 방문하여 연구대상자를 만나 자발적으로 연구의 참여를 허락한 자들에게 자기기록 방법으로 설문조사에 응답하도록 하였다. 응답 소요시간은 20-30분이었다.

### 6. 자료 분석 방법

자료분석을 위해 SPSS/WIN 20.0을 이용하여 평균, 표준 편차 및 빈도분석을 하였고, 빈도 및 평균의 차이를 보기 위해  $\chi^2$ -test 및 t-test를, 건강보험가입 유무 및 의료서비스이용 유무에 따른 영향정도 파악을 위해 이분형 로지스틱 회귀분석(binary logistic regression)방법을 적용하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 연구대상자의 의료서비스이용 관련 요인

미국내 한국인 이민자와 미국내 인도인 이민자의 의료서비스 이용 관련 요인을 선행요인, 촉진요인, 필요요인으로 구분하여 비교한 결과는 Table 1에 제시하

였다.

#### 1) 의료서비스이용 관련 선행요인

성별 분포는 인도인의 경우 남자(56.8%), 한인의 경우 여자가(62.4%) 많은 것으로 나타났다( $\chi^2=9.245$ ,  $p=.002$ ). 평균 연령은 50.1세( $\pm 6.76$ )이며 이민국들 간의 유의한 차이는 없었다( $t=0.861$ ,  $p=.390$ ). 미국 체류기간은 평균 15.5년( $\pm 9.32$ )으로 인도인들의 경우가 한인들에 비해 2.2년 정도 길었으나 통계적 유의한 차이는 없었다( $t=1.932$ ,  $p=.055$ ).

#### 2) 의료서비스이용 관련 촉진요인

고용자 비율은 인도인이 56.8%, 한인이 44.0%이었고, 한인의 경우는 자영업 종사가 23.2%이었으며 이민국 간의 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다( $\chi^2=4.338$ ,  $p=.114$ ). 가족의 1년간 총 수입은 인도인의 경우는 7만 불 이상이 56.9%인 반면, 한인의 경우 40.2%로 낮아 인도인의 수입이 한인보다 많은 것으로 나타났다( $\chi^2=7.484$ ,  $p=.024$ ). 교육수준도 인도인은 대학원 졸업이 64.8%인 반면, 한인은 35.8%로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $\chi^2=20.918$ ,  $p<.001$ ). 영어 사용능력에 대한 주관적 생각은 5점 만점에 인도인이 4.32점( $\pm 0.86$ ), 한인이 3.02점( $\pm 0.95$ )으로 인도인이 한인에 비해 주관적으로 영어사용 능력을 더 높게 생각하는 것으로 나타났다( $t=1.293$ ,  $p<.001$ ).

#### 3) 의료서비스이용 관련 필요요인

인도인(4.0 $\pm$ 0.60)이 한인(3.4 $\pm$ 0.85)보다 자신의 건강수준이 좋다고 느끼는 것으로 나타났다( $t=6.084$ ,  $p<.001$ ). 건강보험에 관해 알고 있는 지식정도는 한인의 경우 2.78점( $\pm 1.02$ )으로 인도인의 3.4점( $\pm 1.22$ )보다 유의하게 낮았으며( $t=4.496$ ,  $p<.001$ ), 의료시스템에 대한 지식 정도는 한인의 지식정도가 2.66점( $\pm 1.03$ )으로 인도인의 3.3점( $\pm 1.23$ )보다 유의하게 낮았고( $t=4.413$ ,  $p<.001$ ), 의료시스템 만족도 역시 한인이 2.22점( $\pm 0.92$ )으로 인도인의 2.9점( $\pm 1.18$ )보다 유의하게 낮았다( $t=5.158$ ,  $p<.001$ ). 건강문제를 가지고 있다고 응답한 비율은 한인(31.2%)과 인도인(28.0%) 간의 유의한 차이는 없었으나( $\chi^2=0.307$ ,  $p=.678$ ), 현재 처방된 약을 먹고 있는 경우는 한인

Table 1. Predisposing, Enabling & Need Factors of Asian Indian and Korean Immigrants (N=250)

Characteristics	Total Mean±SD, n(%)	Ethnical status Mean±SD/n (%)		$\chi^2$ or t(p)
		Asian Indian (n=125)	Korean (n=125)	
<b>Predisposing factors</b>				
Gender				9.245(.002)
M	118(47.2)	71(56.8)	47(37.6)	
F	132(52.8)	54(43.2)	78(62.4)	
Age (yr)	50.1±6.76	50.5±7.15	49.7±6.35	0.861(.390)
Length of stay (yr)	15.5±9.32	16.6±8.99	14.4±9.53	1.932(.055)
<b>Enabling factors</b>				
<b>Employment</b>				
Employed	126(50.4)	71(56.8)	55(44.0)	4.338(.114)
Self-employed	49(19.6)	20(16.0)	29(23.2)	
Unemployed	75(30.0)	34(27.2)	41(32.8)	
<b>Annual income</b>				
under \$40,000	59(24.1)	27(22.0)	32(26.2)	7.484(.024)
\$40,000-\$70,000	67(27.3)	26(21.1)	41(33.6)	
Over \$70,000	119(48.6)	70(56.9)	49(40.2)	
<b>Educational level</b>				
Under college	52(21.0)	19(15.2)	33(26.8)	20.918(<.001)
College	71(28.6)	25(20.0)	46(37.4)	
Graduate	125(50.4)	81(64.8)	44(35.8)	
Self-reported English proficiency	3.7±1.11	4.3±0.86	3.0±0.95	1.293(<.001)
<b>Need factors</b>				
Subjective health status	3.7±0.79	4.0±0.60	3.4±0.85	6.084(<.001)
Knowledge of U.S. health insurance	3.1±1.17	3.4±1.22	2.8±1.02	4.496(<.001)
Knowledge of U.S. healthcare system	3.0±1.17	3.3±1.23	2.7±1.03	4.413(<.001)
Satisfaction with the U.S. healthcare system	2.6±1.11	2.9±1.18	2.2±0.92	5.158(<.001)
Having health problem	74(29.6)	35(28.0)	39(31.2)	0.307(.678)
Taking prescribed medication	88(35.2)	57(45.6)	31(24.8)	11.855(<.001)
<b>Outcome factors</b>				
Coverage of health insurance	169(67.6)	106(84.8)	63(50.4)	33.768(<.001)
Use of healthcare services	198(79.2)	110(88.0)	88(70.4)	11.752(<.001)

\* Missing data were excluded

(24.8%)보다 인도인(45.6%)들이 유의하게 높게 나타났다( $\chi^2=11.855$ ,  $p<.001$ ).

4) 대상자의 건강보험 가입 및 의료서비스 이용 경험  
인도인의 건강보험 가입률이 84.8%로 한인 50.4%보다 유의하게 높게 나타났으며( $\chi^2=33.768$ ,  $p<.001$ ), 한인의 의료서비스 이용률 70.4%에 비해 인도인은 88.0%로 유의하게 높게 나타났다( $\chi^2=11.752$ ,  $p<.001$ ).

## 2. 각 요인에 따른 의료서비스이용과 건강보험 가입 유무

미국내 아시아 이민자들의 의료서비스 이용에 영향을 주는 선행요인, 촉진요인, 필요요인에 따른 의료서비스 이용과 건강보험가입의 차이를 비교한 결과는 Table 2에 제시하였다.

Table 2. Predisposing, Enabling & Need Factors According to Health Insurance Coverage and Healthcare Services Utilization (N=250)

Characteristics	Healthcare services utilization		$\chi^2$ or t( $p$ )	Health insurance coverage		$\chi^2$ or t( $p$ )
	Yes(n=198) Mean±SD / n (%)	No(n=52) Mean±SD / n (%)		Yes(n=169) Mean±SD / n (%)	No(n=81) Mean±SD / n (%)	
<b>Predisposing factors</b>						
<b>Gender</b>						
M	95(80.5)	23(19.5)	0.232	85(72.0)	33(28.0)	2.006
F	103(78.0)	29(22.0)	(.630)	84(63.6)	48(36.4)	(.157)
Age(yr)	49.7±6.53	51.4±7.50	-1.425 (.124)	49.7±6.70	50.9±6.85	-1.433 (.153)
Length of stay (yrs)	17.0±8.91	9.9±8.74	5.137 ( $<.001$ )	17.1±9.36	12.2±8.38	3.985 ( $<.001$ )
<b>Enabling factors</b>						
<b>Employment</b>						
Unemployed	51(68.0)	24(32.0)	16.915 ( $<.001$ )	39(52.0)	36(48.0)	42.596 ( $<.001$ )
Self-employed	33(67.3)	16(32.7)		21(42.9)	28(57.1)	
Employed	114(90.5)	12(9.5)		109(86.5)	17(32.4)	
<b>Annual income</b>						
under \$40,000	34(57.6)	25(42.4)	40.444 ( $<.001$ )	25(42.4)	34(57.6)	53.020 ( $<.001$ )
\$40,000-\$70,000	47(70.1)	20(29.9)		3(50.7)	33(49.3)	
Over \$70,000	114(95.8)	5(4.2)		107(89.9)	12(10.1)	
<b>Educational level</b>						
Under college	35(67.3)	17(32.7)	32.792 ( $<.001$ )	24(46.2)	28(53.8)	36.124 ( $<.001$ )
College	44(62.0)	27(38.0)		38(53.5)	33(46.5)	
Graduate	117(93.6)	8(6.4)		107(85.6)	18(14.4)	
Self-reported English proficiency	3.91±1.02	2.75±0.97	7.392 ( $<.001$ )	4.01±1.01	2.96±0.98	7.748 ( $<.001$ )
<b>Ethnicity</b>						
Asian Indian	110(88.0)	15(12.0)	11.752	106(84.8)	19(15.2)	33.768
Korean	88(70.4)	37(29.6)	(.001)	63(50.4)	62(49.6)	( $<.001$ )
<b>Need factors</b>						
Subjective health	3.76±0.78	3.44±0.80	5.632 ( $<.001$ )	3.88±0.67	3.31±0.89	5.632 ( $<.001$ )
Knowledge of U.S. health insurance	3.42±1.08	2.42±1.05	6.906 ( $<.001$ )	3.31±1.07	2.27±1.17	6.144 ( $<.001$ )
Knowledge of U.S. healthcare system	3.25±1.11	2.40±1.09	5.714 ( $<.001$ )	3.18±1.09	2.19±1.16	5.717 ( $<.001$ )
Satisfaction with the U.S. healthcare system	2.76±1.11	2.17±0.99	4.021 ( $<.001$ )	2.66±1.09	2.21±1.11	2.639 (.009)
<b>Having health problems</b>						
Yes	61(82.4)	13(17.6)	0.667	47(63.5)	27(36.5)	0.801
No	137(77.8)	39(22.2)	(.414)	122(69.3)	54(30.7)	(.371)
<b>Taking prescribed medication</b>						
Yes	78(88.6)	10(11.4)	7.341	68(77.3)	20(22.7)	5.801
No	120(74.1)	42(25.9)	(.007)	101(62.3)	61(37.7)	(.016)
<b>Health Insurance</b>						
Yes	161(95.3)	8(4.7)	81.730	-	-	-
No	37(45.7)	44(54.3)	( $<.001$ )	-	-	-

\* Missing data were excluded

1) 각 요인에 따른 의료서비스이용 유무 차이

의료서비스이용의 선행요인에서 미국 거주기간은 의 료서비스이용 유무에 차이가 있어 의료서비스 이용자 는 평균 17.0년(±8.91), 의료서비스이용 경험이 없는 대상자들은 평균 9.9년(±8.74) 거주하였다( $t=5.137$ ,  $p<.001$ ).

의료서비스이용 촉진요인들 중에는 고용상태( $\chi^2 =16.915$ ,  $p<.001$ ), 연간 가족수입( $\chi^2=40.444$ ,  $p<.001$ ), 교육수준( $\chi^2=32.792$ ,  $p<.001$ ), 영어사용 능력( $t=7.392$ ,  $p<.001$ ) 및 인종( $\chi^2=11.752$ ,  $p=.001$ ) 이 의료서비스이용 유무에 유의한 차이가 있었다.

그리고 의료서비스이용 필요요인 중에서는 건강문제 유무를 제외한 모든 요인인 주관적 건강수준( $t=5.632$   $p<.001$ ), 건강보험에 대한 지식( $t=6.906$ ,  $p<.001$ ), 의 료시스템에 대한 지식( $t=5.714$ ,  $p<.001$ ), 의료시스 템 만족도( $t=4.021$ ,  $p<.001$ ), 처방약 복용( $\chi^2 =7.341$ ,  $p=.007$ ) 및 건강보험 가입 유무( $\chi^2 =81.730$ ,  $p<.001$ )에서 의료서비스이용 유무에 유의한 차이가 있 는 것으로 나타났다.

2) 각 요인에 따른 건강보험가입 유무 차이

의료서비스이용 선행요인 중에서 미국 거주기간은 건강보험가입 유무에 차이가 있어 건강보험 가입자는 평균 17.1년(±9.36)으로 건강보험에 가입하지 않은 대상자들의 평균 거주기간 12.2년(±8.38)보다 유의하 게 높게 나타났다( $t=3.985$ ,  $p<.001$ ).

의료서비스이용 촉진요인 중에서는 고용상태( $\chi^2 =42.596$ ,  $p<.001$ ), 연간 가족 수입( $\chi^2=53.020$ ,  $p<.001$ ), 교육 수준( $\chi^2=36.124$ ,  $p<.001$ ), 영 어 사용 능력( $t=7.748$ ,  $p<.001$ ) 및 인종( $\chi^2=33.768$ ,  $p<.001$ ) 등이 건강보험가입 유무에 유의한 차이가 있 었다.

의료서비스이용 필요요인 중에서는 건강문제를 갖고 있는지 유무를 제외한 모든 요인인 주관적 건강수준 ( $t=5.632$   $p<.001$ ), 건강보험에 대한 지식( $t=6.144$ ,  $p<.001$ ), 의료시스템에 대한 지식( $t=5.717$ ,  $p<.001$ ), 의료시스템 만족도( $t=2.639$ ,  $p=.009$ ), 처방약 복용 ( $\chi^2=5.801$ ,  $p=.016$ )에서 유의한 차이가 있는 것으 로 나타났다.

3. 의료서비스이용관련 요인들과 건강보험가입 및 의료서비스이용과의 연관성

의료서비스이용과 건강보험 가입에 대해 실제 의료 서비스이용과 건강보험 가입이 발생할 가능성을 보기 위해 이분형 로지스틱 회귀분석을 한 결과는 Table 3 과 같다.

건강보험에 가입할 가능성에 관련이 있는 요인으로 는 고용상태, 가족 연 수입, 인종, 건강보험 지식 및 처방약 복용이었다. 고용상태를 보면 실업자를 기준으 로 하였을 때 실업자에 비해 고용된 경우 건강보험에 가입할 확률이 4.37배이었다(95% CI: 1.64-11.69,  $p=.003$ ). 반면 실업자를 기준으로 하였을 때, 자영업 자는 관련이 없는 것으로 나타났다. 가족의 연소득의 경우 연 4만불 미만의 소득자를 기준으로 하였을 때 7 만 불 이상의 경우 건강보험에 가입할 확률이 6.49배 이었다(95% CI: 2.28-18.52,  $p<.001$ ). 인종의 경 우 한인인 기준으로 하였을 때 인도인이 건강보험에 가입할 확률이 4.15배이었다(95% CI: 1.52-11.33,  $p=.006$ ). 건강보험에 대한 지식이 5점 척도에서 1점 높은 사람이 1점 낮은 사람에 비해 2.27배 만큼 건강 보험에 가입하는 경향이 크다는 것을 알 수 있다(95% CI: 1.09-4.75,  $p=.029$ ). 처방 약을 먹고 있는 경 우를 기준으로 하였을 때 처방 약을 복용하는 경우가 그렇지 않은 사람에 비해 건강보험에 가입할 확률이 3.02배이었다(95% CI: 1.04-8.81,  $p=.043$ ).

의료서비스이용 가능성에 관련이 있는 요인으로는 영어 사용 능력과 건강보험 가입 유무가 관련 있는 변 수로 나타났는데, 즉 영어의사소통 능력 5점 척도에서 1점 높은 사람이 1점 낮은 사람에 비해 1.99배 만큼 의료서비스를 이용하는 경향이 크다는 것을 알 수 있 다(95% CI: 1.00-3.96,  $p=.050$ ). 95% 신뢰수준 에서 영향 정도 차이의 범위를 보면 적게는 1배에서 3.96배까지 차이가 난다는 것을 알 수 있다. 건강보험 가입자의 경우는 그렇지 않은 사람에 비해서 의료서비 스를 이용할 가능성이 15.37배 높은 것을 알 수 있다 (95% CI: 4.95-47.71,  $p<.001$ ).

Table 3. Odds Ratio of Healthcare Services Utilization and Health Insurance Coverage According to Predisposing, Enabling, and Need Factors (N=250)

Characteristics	Adjusted					
	Health Insurance coverage			Healthcare Services Utilization		
	OR	95% CI	p	OR	95% CI	p
Predisposing factors						
Length of stay(Years)	1.01	0.96-1.07	.677	1.01	0.95-1.09	.682
Enabling factors						
Employment						
Unemployed	1			1		
Self-employed	0.63	0.21-1.88	.409	1.15	0.32-4.12	.828
Employed	4.37	1.64-11.69	.003	1.33	0.35-5.13	.679
Annual income						
under \$40,000	1			1		
\$40,000-\$70,000	1.36	0.55-3.37	.508	1.51	0.51-4.44	.459
Over \$70,000	6.49	2.28-18.52	<.001	3.44	0.85-13.94	.083
Educational level						
Under college				1		
College	1.08	0.39-3.05	.881	0.42	0.12-1.42	.162
Graduate	2.24	0.75-6.76	.151	1.67	0.39-7.09	.489
Self-reported English proficiency	0.86	0.50-1.49	.589	1.99	1.00-3.96	.050
Ethnicity						
Korean	1			1		
Asian Indian	4.15	1.52-11.33	.006	0.41	0.11-1.53	.184
Need factors						
Subjective health	1.50	0.83-2.81	.203	0.79	0.38-1.67	.549
Knowledge of U.S. health insurance	2.27	1.09-4.75	.029	1.41	0.57-3.51	.457
Knowledge of U.S. healthcare system	0.53	0.25-1.13	.101	0.91	0.35-2.36	.844
Satisfaction with the U.S. healthcare system	1.14	0.76-1.72	.521	1.35	0.79-2.29	.264
Prescribed Medication						
No	1			1		
Yes	3.02	1.04-8.81	.043	2.31	0.53-7.80	.298
Health insurance						
No				1		
Yes				15.37	4.95-47.71	<.001

\* Missing data were excluded

† The adjusted odds ratios were estimated from a multivariate model with all predictors listed in the table included as covariates.

#### IV. 논 의

이제 한국도 점차 다문화 사회로 진입하고 이민자의 수가 증가하고 있어 외국인 집단 간 특성을 고려한 의료서비스이용 관련 연구들이 활발히 이루어질 필요가 있다. 이와 같은 맥락으로 본 연구는 미국 이민자들 중 한인이 소수민족으로 인식되는 노스캐롤라이나 주에 거주하는 한인과 인도인을 중심으로 의료서비스이용 관련 요인들을 파악한 것이다. 이는 최근 문화간호의

중요성이 강조되고 있는 시점에서 간호사의 다문화 간 호 역량개발을 위해 의료서비스이용양상에 대한 기초 자료를 제시할 수 있다는 점에서 의의가 있다.

본 연구결과 이민자의 영어 사용능력과 건강보험 가입 유무가 이민자들의 의료서비스 이용에 직접적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 언어는 의사소통을 위한 가장 기본이 되는 것으로 현지 언어 실력은 이민자의 적응정도를 대표하는 변수이며, 사용 언어가 다른 경우 의사소통이 제대로 이루어지 않아 의료서비스 이용자



와 의료진 모두 어려움을 겪는다(Saechao et al., 2012). 서구의 이민자들과 마찬가지로 국내 여성결혼 이민자의 경우도 언어능력은 적응 과정에 중요한 변수로 의료서비스이용에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Ahn, 2008; Koh & Koh, 2009; Lee, 2011; Park, 2014; Yang, 2010). 진료과정에서 의료인과의 의사소통의 문제는 의사가 환자에게 주는 질환에 대한 설명이 매우 미흡하거나 이해의 부족으로 부적절한 처치를 야기할 수 있으며, 지속적인 의료서비스이용을 방해하고, 처방을 따르지 않게 할 위험성이 있다. 미국 뉴욕 거주 한인 이민자들의 의료서비스 접근성 영향요인에 대한 Roh-Kim (2000)의 연구에서 의료서비스 이용의 가장 큰 장벽은 의사소통 장애로 밝히면서 의료서비스 접근성을 높이기 위해서는 문화친밀도가 높은 의료 환경 조성 및 한국어로 된 의료서비스 정보를 제공하는 노력이 필요함을 제시한 바 있다. 또한 미국인민 한인들의 경험에 대한 Bae (2009)의 질적 연구에서도 의사소통과 정보 등을 통한 지지의 부족으로 적극적인 건강관리나 의료기관 이용에 제한점을 가진다고 지적하고 있다. 그리고 이를 위한 간호중재로 언어장벽이 있거나 미국 의료시스템과 정보채널에 익숙하지 않은 이민자들에게 온라인 커뮤니티를 개발하고 제공하였다. 온라인 커뮤니티는 유용하고 손쉽게 정보를 얻을 수 있는 대안 정보원으로서 중요한 역할을 할 잠재성이 있는 것으로 제시되며(Kim & Huh, 2012), 문화의 특성을 고려한 교회를 기반으로 한 건강증진 프로그램 및 소 그룹 프로그램, 건강박람회, 무료전화 상담 등도 중재방법으로 제시되고 있다(Shin, 2013). 이와 같이 다양한 프로그램들이 제시되는바 적극적인 활용과 효과검증이 이루어져야 할 것이다.

또한 의료서비스 이용에 가장 큰 영향을 주는 요인인 건강보험 가입유무를 보면 건강보험 가입자가 건강보험에 가입이 되어 있지 않는 경우에 비해 평균 15배 정도 의료서비스 이용 가능성이 높은 것으로 나타났다. 본 연구에서 건강보험 가입을 앤더슨 의료서비스 이용 모형에서 촉진 요인으로 넣지 않고, 별도의 결과변수로 보고 관련 요인들을 분석한 것은 이민자들의 건강보험 가입에 영향을 주는 요인들이 무엇인지를 파악하는지를 이해하는 것이 의료서비스이용 영향요인들을 파악

하고 의료서비스 접근성을 높일 수 있는 방법들을 찾는 데 큰 의의를 두었기 때문이다.

미국의 경우 이민자들의 건강보험 가입률은 비이민자들보다 훨씬 낮은데, 건강보험 가입과 같은 의료서비스 관련 제도는 의료 접근성을 결정하는 요인이 될 수 있다(Lee, 2011). 미국 뉴욕 거주 한인 이민자들의 의료서비스 접근성 영향요인에 대한 연구에서 건강보험이 없는 것이 이민자들의 의료서비스이용 접근성을 낮추는 가장 큰 요인으로 나타났는데(Roh-Kim, 2000), 그 이유는 미국 직장에 적응하기 어렵기 때문에 자영업을 주로 하는 생활 양상 때문이라고 분석하였다. 자영업에 종사하는 경우는 대부분 한인 상대로 높은 학력과 중산층 배경에도 불구하고 언어와 문화적 장벽으로 인하여 전문성을 살리지 못하고 독립성을 확보할 수 있는 자영업에 참여하게 된다(Jo & Doorenbos, 2009). 많은 한국이민자들은 자영업에 종사함으로써, 소득이 낮음과 동시에 고용자들에게 제공되는 건강보험기회가 상실되는 것이다(U.S. DHHS, 2011). 저소득층에서는 의료서비스의 접근이 취약하기 마련이다(Ahn, Kim, Kim, & Song, 2010). 다만, 본 연구에서는 실업자를 기준으로 하였을 때 자영업은 건강보험 가입에 유의한 차이가 없었고 직업이 있고 없음이 건강보험 가입에 차이를 나타냈다.

한편, 본 연구결과 인종, 건강보험에 대한 지식과 처방약 복용 등이 건강보험 가입에 영향을 주는 요인으로 밝혀졌다. 즉, 인도인과 건강보험에 대한 지식이 있는 경우와 처방약 복용을 잘 하는 경우에 건강보험 가입을 더 많이 하였는데, 이는 인도인 이민자들이 한국인 이민자들보다 영어사용 능력이 우수한 것과 관련이 된다고 사료된다. 이민자들에게도 다양한 경로로 건강보험을 비롯한 건강정보와 처방약 복용과 같은 건강관리에 대한 정보가 제공되었지만 이를 이해하고 수행하는 데에 어려움이 따르는 것은 건강정보 이해능력(health literacy)이 부족하기 때문이고, 건강정보 이해능력에 영향을 미치는 가장 큰 장애는 의사소통이라고 할 수 있다(Kim, Oh, & Lee, 2013). 본 연구에서도 한인과 인도인의 경우 차이가 있어, 인도인이 한인에 비해 의료서비스 이용과 건강보험가입이 유의하게 높았다. 이는 공식 언어가 영어인 인도인들은 언어의 장벽이 없어서 건강보험 및 의료시스템에 대한 정

보 습득이 용이하고, 따라서 건강보험 가입률이 높고, 의료서비스 접근성이 높은 것으로 생각된다. 건강보험 관련 요인들로 나타난 또 다른 요인들은 건강보험에 대한 지식과 처방약 복용이다. 이주자들이 느끼는 언어의 장벽은 건강정보의 획득, 의료기관 등록 및 수납 과정, 처방 약품 구입 및 복용 등 다양한 단계에서 나타나게 된다. 그러므로 의료서비스이용 과정에서의 언어 소통 지원 프로그램은 의료 시설과 그 밖의 영역들이 서로 협력하면서 이뤄져야 할 것이다(Lee, 2011).

건강보험 가입에 대한 접근성을 높이고, 의사소통 능력을 지원해 줄 수 있는 환경적, 사회 제도적 중재가 동시에 이루어져야 한다. 예를 들면 이민자들과의 의사소통을 증진시키기 위한 개선방법으로는 통역서비스 증진, 의료시설 내 이민국 언어로 된 표지판 부착, 이민자용 소책자 개발 및 활용(Andrulis & Brach, 2007) 등이 있을 수 있다. 또한 의료인들에 대한 문화적 역량과 의사소통 역량을 배양 하는 교육(Kim, 2007)도 필요하다. 특히 통역지원 서비스의 경우, 해당 언어에 능통하나 의료지식이 미흡하여 효과적인 통역 서비스를 제공한다고 보기는 어렵다. 통역이나 의사소통의 지원은 진료과정뿐만 아니라 등록이나 수납 등을 포함한 전반적인 과정에 걸쳐 필요하며, 기본적인 의료서비스이용 관련 전문 용어나 의료서비스이용 시스템 등에 대한 교육도 병행되어야 할 것이다. 의료기관 이용 시 접수 등 작성을 도와주는 봉사자나 여러 나라 말로 제공되는 샘플 진료신청서가 있다면 접수과정에서의 어려움은 감소될 것이다(Koh & Koh, 2009). 또한 지역에서 이루어지고 있는 소수민족을 위한 영어교육에도 의료서비스이용 확대를 위한 유용한 콘텐츠도 포함시킬 수 있다.

이민자를 위한 간호중재 시 한인 이민자들의 개인적 및 사회적 관계망을 통한 건강관리 전략으로 강조된 바 있는데(Lee, Lee, Kim, & Jang, 2013), 특히 미국 한인 이민자들의 경우 정기적인 교회를 통한 모임이 중요한 사회적 관계망을 형성하므로 간호중재 수립 시 이처럼 종교적인 단체를 주요한 자원으로 고려할 필요가 있다(Kim & De Gagné, 2012). 자신의 건강에 대한 두려움이 큰 반면 의료정보에 대한 접근성이 매우 떨어지고, 사회적 고립정도가 높다는 점에서 이들이 처한 환경과 문화적 배경에 대한 이해를 바탕

으로 한 지속적인 보건교육과 건강상담도 필요하다.

본 연구 결과와 제시된 이민자들의 건강관리에 관한 중재들은 결혼이민자의 수가 증가하고 있는 한국사회에서 결혼 이민자들이 의료서비스이용 접근성을 강화하는 보건정책 개발 시 활용가능한 시사점을 제시해 준다. 인종 또는 문화의 다양성에 대한 배려와 개인적 가치와 신념에 대한 존중은 의료인으로서 반드시 갖춰야 할 요소이다(Koh & Koh, 2009). 따라서 의료인의 소수 이민자들에 대한 이해와 문화적 수용역량의 증진을 위한 간호교육과정이 개발 운영될 필요가 있으며 간호실무자에 대한 보수교육에서도 다문화사회에 대한 이해와 이민자들의 의료서비스이용 권리 등에 관한 교육내용이 포함되어야 할 것이다. 마지막으로 간호실무 현장의 간호사들에게 자국의 문화와 타 문화에 대한 이해를 증진시키는 보수교육이나 직무교육 프로그램을 개발하고, 간호학생들에게는 다문화 간호관련 교과목의 개설 및 운영과 다문화 가정 대상자들에게 보건의료봉사 등의 다양한 체험 프로그램 개발 등을 시도하여 간호사 및 간호학생들의 문화적 수용능력을 증진시킬 수 있는 능력을 갖추도록 하여야 할 것이다.

## V. 결 론

본 연구를 통해 미국 이민자들 중 한인들과 인도인들의 의료서비스이용 관련 선행, 촉진 및 필요요인들이 차이가 있음을 확인하였고, 의료서비스이용에 영향을 미치는 주요인들로 영어사용 능력과 건강보험 가입 유무가 확인되었다. 특히 건강보험가입자가 없는 이민자에 비해 건강보험가입자의 의료서비스이용 가능성이 15배 이상으로 높았다. 건강보험 가입 영향요인으로 경제수준이 높고, 고용이 되어 있으면서, 인종적 차이를 보여 인도인의 경우 한인 이민자에 비해 4배 이상 건강보험에 가입되어 있으며, 건강보험에 대한 지식정도가 높을수록, 처방된 약을 먹어야 하는 경우 건강보험에 가입정도가 높은 것으로 나타났다. 본 연구는 이민자들의 상황과 형편에 대한 폭넓은 이해를 통해 의사소통 향상을 위한 다양한 교육과 정보의 제공과 같은 중재를 개발을 위한 기초자료로 사용할 수 있을 것이다. 뿐만 아니라 최근 증가하고 있는 국내 이민자들을 돕는 간호사들과 간호학생들에게도 본 연구결과를

근거로 이민자들이 처한 유사한 상황과 형편에 대한 이해를 도모할 것이다. 이러한 연구와 간호중재개발에 대한 관심은 최근 강조되고 있는 문화간호 역량 개발의 시작이 될 것으로 본다.

본 연구가 갖는 제한점으로 한인과 인도인 전체로 일반화하기에 대상자 수가 적어 타 지역의 이민자들에게 확대 해석하는데 무리가 있다. 또한 본 연구는 국외에서 이민자들의 의료서비스이용 현황을 직접 조사하였다는 의의는 있으나 단면조사 연구이므로 의료서비스이용에 영향을 미치는 여러 변수들 간의 원인적 연관성을 파악할 수 없다는 취약점이 있다. 추후 시간의 경과에 따른 사회적 관계망 형성이 어떻게 의료서비스 이용 및 건강관련 정보공유에 영향을 주는 지에 대한 연구와 출신국가들에 따른 의료서비스이용 양상과 문화적 특성에 대한 연구가 필요하다.

## References

- Ahn, Y. H. (2008). Development of testing of a health education program for immigrant women married to Koreans. *Journal of Korean Academy of Public Health Nursing*, 22(2), 200-210.
- Ahn, Y. H., Kim, K. K., Kim, G. Y., & Song H-Y. (2010). Effects of an empowering program on health quality of life, decision making self-efficacy, self-care competency, and reasonable medical care utilization among low income women households. *Journal of Korean Academy of Public Health Nursing*, 24(2), 237-248.
- Alba, I. D., Hubbell, F. A., McMullin, J. M., Sweningson, J. M. & Saitz, R. (2005). Impact of U.S citizenship status on cancer screening among immigrant women. *Journal of General Internal Medicine*, 20(3), 290-296.
- Andersen R., Harada N., & Chiu, V. (1995) Application of the behavioral model to health studies of Asian and Pacific Islander Americans. *Asian American Pacific Islander Journal of Health*, 3, 128-141.
- Andrulis, D. P., & Brach, C. (2007). Integrating literacy, culture, and language to improve health care quality for diverse populations. *American Journal of Health Behavior*. 31(Suppl 1):S122-S133. <http://dx.doi.org/10.5555/ajhb.2007.31.suppl.S122>
- Bae, J. Y. (2009). Experience of Korean immigrant population in the US: a phenomenological approach. *Journal of Korean Academy Psychiatric Mental Health Nursing*, 18(4), 449-462.
- Cho, S. Y. & Kim, E. H. (2013). The factors leading to the use of Korean health services among international college students, their future intention to use, and recommendation intention to others. *The Journal of Korean Society for Journalism & Communication Studies*, 57(5), 78-112.
- De Gagné, J. C., Oh, J., So, A. Y., & Kim, S-S. (2014). The healthcare experiences of Koreans living in North Carolina: a mixed methods study. *Health and Social Care in The Community*, 22(4), 417-428. <http://dx.doi.org/doi:10.1111/hsc.12098>
- Garcés, I. C., Scarinci I. C., & Harrison, L. (2006). An examination of sociocultural factors associated with health and health care seeking among Latina immigrants. *Journal of Immigrant Health*. 8, 377-385.
- Jo, K. W., & Doorenbos, A. Z. (2009). Types of survival attitudes among first-generation Korean immigrants in the United States: Q-methodological approach. *Korean Journal of Adult Nursing*, 21(6), 603-616.
- Kim, B. J., Sangalang, C. C., & Kihl, T. (2012). Effects of acculturation and social network support on depression among

- elderly Korean immigrants. *Aging & Mental Health*, 16(6), 787-794. <http://dx.doi.org/10.1080/13607863.2012.660622>
- Kim, J. A. & Huh, J. S. (2012). Perception and use of ethnic online communities as a health information source among Korean immigrants in the United States. *Health Communication Research*, 6(1), 43-91.
- Kim, K. S., Ahn, J. W., Kim, J. A., & Kim, H. J. (2014). A comparison study using mixed methods on foreign residents' satisfaction with Korean health care services. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 44(1), 86-96. <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2014.44.1.86>
- Kim, S., Oh, J., & Lee, Y. (2013). Health literacy: An evolutionary concept analysis. *Journal of Korean Academy Society of Nursing Education*, 19(4), 558-570. <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne2013.19.4.558>
- Kim, S-S. & De Gagne, J. C. (2012). Addressing health disparities in Korean immigrants through health education. *Journal of Health Sciences and Practice*, 3(9), 1-16.
- Kim, Y. (2007). Diversification in Korea and cultural competence in social welfare. *Korean Journal of Social Welfare Studies*, 35, 117-144.
- Koh, C. H., & Koh, C. H. (2009). Married female migrants' experiences of health care services. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 15(1), 89-99.
- Lee, M. H., Lee, H. K., Kim, S., & Jang, Y., S. (2013). Acculturation, social Network, and health-related quality of life in Korean-Chinese immigrant. *Journal of Korean Community Health Nursing Academic Society*, 24(4), 438-450.
- Lee, S. L. (2011). *Migration and health: a theoretical perspective* (IOM MRTC Working Paper Series, No. 2011-03). Goyangcity: Author.
- Park, J. K. (2014). A study on health service utilization of marriage immigrants & naturalized people. *The Society of Digital Policy & Management*, 12(1), 491-500. <http://dx.doi.org/10.14400/jdpm.2014.12.1.491>
- Roh-Kim, E. H. (2000). Factors affecting health care accessibility among Korean Americans living in New York City. *Journal of Korean Community Health Nursing Academic Society*, 14(1), 61-67.
- Saechao, F., Sharrock, S., Reicherter, D., Livingston, J. D., Aylward, A., Whisnant, J., Whisnant, J., & Kohli, S. (2012). Stressors and barriers to using mental health services among diverse groups of first-generation immigrants to the United States. *Community Mental Health Journal*, 48(1), 98-106. <http://dx.doi.org/10.1007/s10597-011-9419-4>
- Shin, J. H. (2013). Culturally responsive nursing interventions for Korean Americans with breast cancer in the United States. *Nursing Science*, 25(2), 1-9.
- Shin J. K. (2002) Help-seeking behaviors by Korean Immigrants for depression. *Issues in Mental Health Nursing* 23(5), 461 - 476.
- Song H., Han H., Lee J., Kim J., Kim K. B., Ryu J. P. & Kim M. (2010). Does access to care still affect health care utilization by immigrants? Testing of an empirical explanatory model of health care utilization by Korean American immigrants with high blood pressure. *Journal of Immigrant Minority Health*, 12(4), 513 - 519. <http://dx.doi.org/10.1007/s10903-009-9276-1>
- Stuart, A. W. (2006). Recent population change in North Carolina. *Tar Heel Junior Historian*,

45(2), 1-4.

U.S. Census Bureau. (2012) *2010 census summary file 2: QT-P1-geography Triangle Township*.

Retrieved July 15, 2012, from <http://census.gov/2010census>.

U.S. Department of Health and Human Services.

(2011). *National healthcare disparities report*.

Retrieved November 12, 2014, from <http://www.ahrq.gov/research/findings/nhqrd/nhdr11/nhdr11.pdf>

Willis, R., Glaser, K., & Price, D. (2013).

*Applying the Andersen behavioral model to*

*informal support among Britain's ethnic minorities*. Retrieved November, 11, 2014,

from <http://www.britishgerontology.org/DB/gr-editions-2/generations-review/applying-the-andersen-behavioural-model-to-informa.html>.

Yang, S. J. (2010). Health status, health care utilization and related factors among Asian immigrant women in Korea. *Journal of Korean Academy of Public Health Nursing*, 24(2), 323-335.

## Factors on Healthcare Utilization by Asian Immigrants in the United States\*

**So, Aeyoung** (Professor, Department of Nursing, Gangneung-Wonju National University)

**Jennie C. De Gagné** (Assistant Professor, School of Nursing, Duke University, USA)

**Oh, Jina** (Professor, Department of Nursing, Institute of Health Science, Inje University)

**Purpose:** This study was considered in order to identify the factors affecting healthcare utilization by Asian immigrants in the United States. **Methods:** From February to April 2011, a descriptive survey study was conducted in a convenience sample of 250 Korean and Asian Indian immigrants aged between 40 and 64 in the Triangle area of North Carolina. An author-developed instrument was used to assess predisposing, enabling, and need factors according to Anderson's Behavioral Model of Health Services. Utilization Data analysis was performed by  $X^2$ -test, t-test, and binary logistic regression. **Results:** Participants' healthcare services experiences were significantly different when they had a longer stay in the U.S., had been employed, had higher income, were Asian Indians, had better English-speaking skills, better health status, more knowledge of health system and health insurance, had higher satisfaction with the healthcare system, and when they were taking prescribed medications and having health insurance. The strongest association with experience of healthcare services was having health insurance with an adjusted odds ratio (OR) of 15.37 (95% CI 4.95-47.71,  $p < .001$ ) and self-reported English proficiency (OR=1.99, 95% CI 1.00-3.96,  $p = .05$ ). **Conclusion:** Intervention strategies to increase accessibility to healthcare services should focus on these significant predictors.

**Key words :** Migrants, Minority health, Health services accessibility, Asian Americans, ethnic groups

\* This study was supported by the University of North Carolina Ethnicity, Culture and Health Outcomes Pilot Research Award Program.