보건교육건강증진학회지 제32권 제3호(2015. 9) pp.85-96
Korean J Health Educ Promot, Vol.32, No.3 (2015)
http://dx.doi.org/10.14367/kjhep.2015.32.3.85

콩고민주공화국 비문해력 여성의 산후관리 이용에 미치는 영향 요인

신동은[*,**], 송진성[*,**], 소애영[***], Paul Mansiangi[****], 남은우[*,**,*****†]
[*] 연세대학교 대학원 보건행정학과, [**] 연세글로벌헬스센터, [***] 강릉원주대학교 보건복지대학 간호학과
[****] 킨샤사대학교 보건대학원, 콩고민주공화국, [*****] 연세대학교 빈곤문제국제개발연구원

Influencing factors on postnatal care utility of illiteracy women in the Democratic Republic of Congo

Dong Eun Shin[*,**], Jin Sung Song[*,**], Ae Young So[***], Paul Masiangi[****], Eun Woo Nam[*,**,*****†]
[*] *Department of Health Administration, Graduate School, Yonsei University Wonju Campus*
[**] *Yonsei Global Health Center, wonju, Korea*
[***] *Department of Nursing, Colleague of Health and Welfare, Gangneung-Wonju National University,*
[****] *Graduate School of Public Health, Kinshasa University, DR Congo*
[*****] *Institute for Poverty Alleviation and International Development, Yonsei University Wonju Campus, Korea*

<Abstract>
Objectives: This study aims to identify the influencing factors of using postnatal care among illiteracy women who live in the Democratic Republic of Congo. **Methods:** Household survey was done from February 1 to 8, 2013 in the Kwango district of Democratic Republic of Congo, and 400 childbearing women who has under 5 years old children and pregnant women was randomly selected and answered through the interview with a questionnaire. For analysis the data, χ^2 test and logistic regression analysis were used. **Results:** Woman who can read, write and mathematical calculation was 195 (47.4%) of total 411 answers and 161 (39.2%) used postnatal care for their latest pregnancy. Age at first marriage (χ^2=18.481, p<.001), religions (χ^2=11.165, p=.011), languages (χ^2=35.586, p<.001), the experience of children death (χ^2=16.507, p<.001), antenatal care over 4 times (χ^2=15.315, p<.001), postnatal care (χ^2=15.558, p<.001) is significantly different from literacy level. Among illiterate women group, who are protestant (OR=.330), using Lingala (OR=.128), took elementary education (OR=.223) and farmer (OR=.040), used less postnatal care. **Conclusions:** For increasing usage of postnatal care among illiterate women, new approach method should be considered such as a visual communication method and a community health workers' training program for giving an outreach service to pregnant women care.

Key words: Health-related quality of life, Occupational stress, Sleep quality, Security workers

Ⅰ. 서론

UN의 인권 선언에 따르면 "모든 인간은 교육을 받을 권리가 있으며, 특히 초등 수준의 교육은 모든 사람에게 무상으로 주어져야 하며 또한 의무가 되어야 한다."(Universal Declaration of Human Rights, 1948) 라고 규정하여 교육은 기본적으로 인간이 받아야 하는 권리 및 의무임을 강조하고 있다. 이러한 권리에는 글을 읽고 쓰는 것을 배워야 하

Corresponding author: Eun Woo Nam
Department of Health Administration, College of Health Sciences, Yonsei University Yonseidae-gil 1, Wonju city, Gangwon, Korea
주소: (220-710) 강원도 원주시 연세대로 1번지 , 연세대학교 보건과학대학 보건행정학과
Tel: +82-33-760- 2413, Fax: +82-33-760-2519, E-mali: ewnam@yonsei.ac.kr
※ 본 연구는 2013년도 한국국제협력단(KOICA) 'DR콩고 모자보건향상을 위한 Kwango지역 보건역량강화 사업'의 사업 기본 계획 수립(Basic Design Study:BDS)을 결과를 토대로 작성되었고, 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단(NRF-2013 S1A5B8A01055336)의 일부 지원을 받아 연구되었다.
• Received: July 27, 2015 • Revised: September 8, 2015 • Accepted: September 9, 2015

는 문해권(right to literacy)이 포함된다. 문해권이란 구체적으로 개인이 자신이 목적을 달성하고, 지식과 잠재력을 발휘하며 사회에서 활동하기 위해 글을 이해하고, 사용하고, 고찰 할 수 있는 능력으로 현대 사회에서 없어서는 안 되는 생활의 가장 기본적인 권리이다(Kim et al., 2008). 오늘날 세계 각국은 자국민의 문해 능력을 향상시키기 위해 노력해 오고 있지만 아프리카의 경우 문맹률(Illiteracy rate)은 매우 높아 아프리카 전체 인구의 38%에 달하며, 문맹자 중 2/3는 여성이다(UNESCO Institute for Statistics, 2013). 여성은 가족들의 건강을 위해 영양관리를 하며, 주거 환경구성과 안전을 유지하는데 주된 역할을 담당하기 때문에 여성의 문맹은 본인의 건강 상태 뿐만 아니라, 가족 구성원과 아이들, 더 나아가 지역사회의 보건 문제에도 영향을 미치게 된다. 몇몇 연구에서는 아프리카인들의 건강 문제의 영향요인으로 사회경제적요인, 교육수준 뿐 아니라 낮은 문해력을 들고 있으며 문해 수준이 낮은 사람일수록 건강 문해력 수준 또한 낮아 정보를 받아들이고 이해하는데 장애가 되므로 좋지 않은 건강결과를 초래한다(Birru & Steinman, 2004)고 하였다. 따라서 문해력은 여성의 인권과 교육수준이 낮은 아프리카 지역의 보건교육과 중재 시 중요하게 고려되어야 하는 요인 중 하나라고 할 수 있다.

또한 이와 함께 전 세계적으로 매년 529,000명의 여성이 임신, 출산과 관련된 질환으로 사망한다고 보고되고 있으며 이 중 50%에 가까운 약 250,000명의 여성이 사하라이남 아프리카 여성들이다(Skolnik, 2012). 이들의 주된 사망률의 원인으로는 직접적으로는 높은 출산력, 불안전한 유산, 영양부족, 부실한 모성건강관리이며, 간접적으로는 빈곤, 기아, 낮은 교육 수준과, 낮은 문해력 등이다(Say et al., 2014). 모성 사망 시기의 발생 위험정도 보면 출산 후 1-2일 사이가 임신 기간보다 30배에서 100배는 더 증가하는 것을 볼 수 있다. 따라서 임산부의 산전관리 못지않게 산후관리의 중요성이 강조된다고 할 수 있다(Ronsmans & Graham., 2006). 즉 모성 사망률이 급증하는 산후 기간 동안 지속적인 보건관리를 받는 것은 매우 중요한 일이며 아프리카의 모성사망률을 낮추기 위해 산후관리와 관련된 요인을 파악하는 것은 모자보건 측면에서 매우 중요하다

이상의 아프리카 여성의 문해력 수준과 산후관리 이행의 확인은 모두 중요하게 고려될 요인임에도 불구하고 현재까지 이 두 가지를 모두 고려한 선행연구를 찾아보기 어려웠으며, 특히 여성의 문해 수준에 따른 산후관리 이행의 차이를 본 연구는 없었다. 이에 본 연구에서는 콩고민주공화국 쾅고(Kwango) 지역의 가임기 여성들의 문해력 수준에 따른 산후관리 이행의 차이와 비문해군 모성의 산후관리 이행과 관련된 영향 요인을 파악하고, 이를 통해 향후 공적 개발 원조 사업 중 모자보건사업의 지표 설정과 중재 프로그램 적용의 근거자료로 사용하고자 한다.

본 연구는 콩고민주공화국 쾅고지역 가임기 여성의 문해력 수준에 따른 산후관리 이행과 관련된 영향요인을 확인하고자 하며, 구체적 목적은 다음과 같다.

첫째, 콩고민주공화국 쾅고지역 가임기 여성의 일반적 특성 및 문해력을 파악한다.

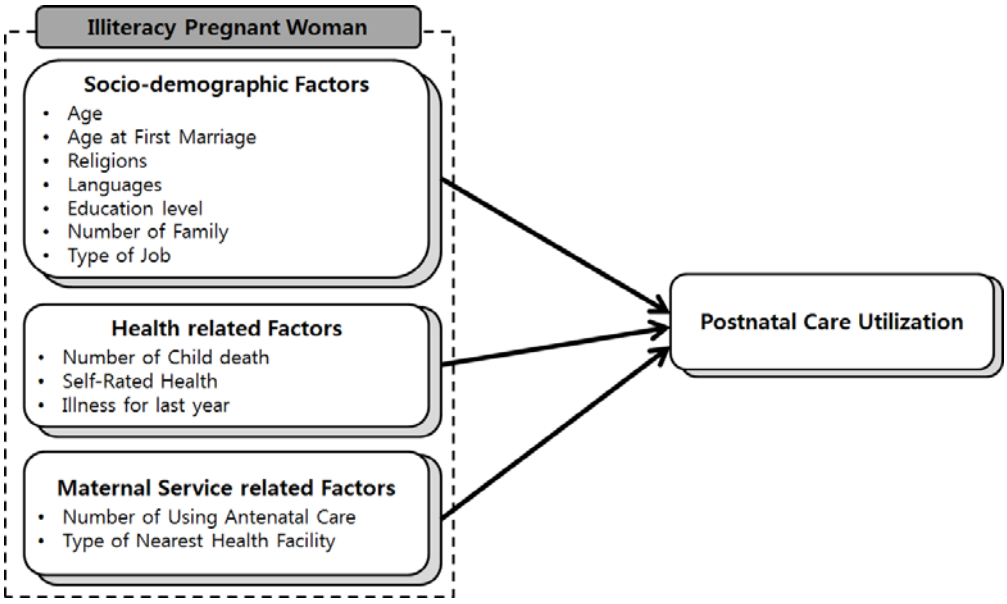
둘째, 콩고민주공화국 쾅고지역 가임기 여성의 문해력 수준에 따른 인구사회학적 특성 및 건강관련 특성들의 차이를 확인한다.

셋째, 콩고민주공화국 가임기 여성의 중 비문해력 가임기 여성의 산후관리 이용에 미치는 영향 요인을 파악한다.

Ⅱ. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 단면조사연구(cross-sectional study)로서 의료서비스 이용 분석에 가장 많이 사용되어온 앤더슨의 의료서비스이용행동모형(Anderson, Harada, & Chiu, 1995)을 이론적 기틀로 하였다. 이 모형의 기본구조에서는 산후관리 서비스 이용에 영향을 미치는 요인을 인구사회학적 요인, 건강관련 요인, 모성보건서비스 관련 요인으로 구분하고 있으며 본 연구에서의 관련 변수들을 적용한 개념 틀은 <Figure 1>과 같다.



<Figure 1> Research Framework

2. 연구 도구 및 대상

본 연구는 한국국제협력단(Korean International Cooperation Agency)의 '콩고민주공화국 콴고 모자보건 사업 기본 계획 수립(Basic Design Study) (Nam, So, Park, & Song, 2013)' 을 위한 유배우 가임여성 대상의 기초조사 자료를 통한 2차 자료 분석으로 산후관리 관련 요인을 분석한 것이다.

본 조사대상은 콩고민주공화국 콴고지역에 거주하는 임신 중이거나 5세 미만 아이가 있는 엄마들이 대상이며 Kenge지역 400명, Boko지역 100명의 여성으로 총 500명이다. 이중 응답이 미흡하거나, 설문 내용이 부정확한 89명의 설문지를 제외한 411명의 설문지를 분석하였다.

표집수 선정의 근거는 다음과 같다.

조사시점 당시의 조사지역 보건부 인구통계에 따르면 유배우 가임 여성인 15-49세의 여성인구는 28,350명이었다. 해당 유배우 가임여성을 조사 대상 인구집단 크기로 하여 샘플선정 프로그램인 Raosoft (Raosoft, Seattle, W A, USA)를 활용하여 5%의 오차한계와 95% 신뢰구간, 표집대상자가 설문에 고르게 응답할 확률을 50% 기준(디폴트로 50%로 설정됨)을 적용하여 산출한 결과 380명으로 산출되었다. 응답률 및 미비한 설문지, 회수 시 누락 등을 고려하여 500명을 표집 하였다.

표집을 위한 조사지역은 사업 지역인 콴고의 Kenge 보건구역 10곳 과 Boko 보건구역 2곳을 대상으로 각각 의료기관과의 거리가 5km, 5-10km, 10km이상인 지역의 마을을 무작위 추출하였으며, 조사 대상으로 마을입구부터 5세 미만의 영유아가 있거나 현재 임신중인 임산부 가정을 선정하였다.

3. 자료 수집 방법

자료 수집은 콴고지역 내 20개 보건구역별 인구수에 비례하여 구역별 조사자 수를 산출한 뒤, 보건구역별 보건소로부터 5km이하, 5~10km, 10km 이상에 위치한 마을로 구분하고 응답자수를 균등배분 한 뒤 무작위로 마을 1곳씩을 선정하였다. 조사이전에 설문조사에 대해 훈련받은 조사원이 무작위로 선정된 마을의 입구를 기준으로 우측에 위치한 가구부터 조사대상 해당 여부에 따라 가구를 선정하여 응답자의 동의를 받은 뒤에 면대면(face to face)방식으로 설문조사를 진행하였다. 설문조사는 2013년 2월 1일부터 2월 8일까지 실시되었다.

조사원은 조사지역 거주자이며 대학 이상 졸업자로 보건분야 설문 조사 참여 유경험자이고 현지 언어를 사용할 수 있는 조건을 만족하는 자를 선정하여 조사의 목적과 설문조사 방법 및 사전조사를 위한 3일간의 훈련과정을 거쳐서 실시하였으며, 조사의 신뢰성을 높이기 위해 킨샤샤 대학교 보건대학의 교수1인과 연구원 2명이 모니터링 하도록 하였다.

4. 변수의 설정

본 연구의 종속변수인 산후관리란 '출산 후 산욕기 동안 지역 보건소, 의료기관에 방문하여 건강관리를 받은 것'으로 설정하였다. 또한 문해력의 수준을 '읽기 능력', '쓰기 능력', '숫자 해독 능력'각각에 대해 1문항씩 총 3문항에 대해 '할 수 있음'과 '할 수 없음'으로 조사하였으며, 이중 한 문항이라도 할 수 없는 경우는 비문해로 정의하였으며 읽기, 쓰기 및 수리능력이 모두 가능한 자를 문해로 정의하였다.

본 연구의 변수들로는 인구사회학적 특성과 건강관련 특성으로 구분하였으며, 인구사회학적 특성은 연령, 초혼연령, 종교, 사용 언어, 교육 수준, 가족 수, 주요 가계 수입원이며, 건강관련 특성은 5세 이전에 사망한 자녀수, 산전관리 경험, 산후관리 경험, 주관적 건강상태, 1년간 발병 유·무 및 주로 이용가능한 근접한 의료 기관의 종류로 하였다.

5. 분석방법

자료분석을 위해 SPSS/WIN 20.0을 이용하였다. 콩고민주공화국 쾅고지역 가임기 여성의 일반적 특성을 실수, 백분율, 평균 및 표준 편차로 분석하였으며, 문해력 수준에 따른 특성별 차이를 χ^2- test로 분석 하였다. 또한 문해력 차이에 따른 산후관리 영향요인을 확인하기 위해 이분형 로지스틱 회귀분석(Binary Logistic Regression)을 실시하였다.

6. 연구 윤리

연구 대상자의 윤리적 보호를 위하여 국립강릉원주대학 생명윤리심의위원회의 심의 (Institutional Review Board)를 거쳤다(승인번호 GWNUIRB-2013-1).

Ⅲ. 연구 결과

1. 연구대상자의 인구사회학적 특성 및 문해력

인구 사회학적 특성으로 본 연구 대상자의 평균 연령은 28.9(±6.26)세 이었으며 첫 결혼연령은 평균 19.2(±3.71)세로 20세 미만에 결혼한 대상자가 62.5%였다. 종교로는 카톨릭과 개신교인 사람들이 54.0%이었으며, 그 외 기타 종교였다. 주 사용하는 언어는 키콩고(Kikongo)어가 전체의 43%로 가장 많았으며, 링갈라(Lingala)어가 38%로 그 다음을 차지하였다. 대상자의 교육수준은 무학이 32.4%나 되었으며, 무학을 포함한 초졸 이하의 학력이 전체의 50.6%차지하였다. 평균 가족 수는 6.6(±2.32)명이었으며 가계의 주요 수입원은 농업이 79.8%, 회사원이 25.8%, 사업을 하는 사람이 20.4%, 노동자가 11.2%, 기타가 1.9% 순이었다.

건강 관련 특성에서는 가족 구성원 중 사망한 자녀가 있는 응답자는 전체의 28.7%였으며 이 중 2명 이상의 사망자녀가 있는 사람이 11.9%였다. 주관적 건강상태 확인 시 자신의 건강상태가 좋다고 생각하는 사람은 63.7%로 높은 편이었으나 지난 1년간 질병 발병 경험이 있는 경우가 76.6%로 나타났다.

모성보건서비스 이용특성 중 4회 이상의 산전 관리를 받은 대상자는 전체의 37.5%에 그쳤으며, 산후관리를 받은 사람 또한 39.2%에 불과하였다. 대상자들의 가장 근접한 의료기관 종류를 확인한 결과 보건소(Health Center)가 전체 59.1%로 가장 많았으며 보건지소(Health Post)가 25.5%로 그 다음 순이었다<Table 1>.

<Table 1> General characteristics of respondents

(N=411)

Variables		N	%	Mean(SD)
Sociodemographic characteristics	Age Group			
	< 20 yr	30	7.3	28.9(6.26)
	20 - 29 yr	203	49.4	
	≥ 30 yr	178	43.3	
	Age at First Marriage			
	< 20 yr	257	62.5	19.2(3.71)
	≥ 20 yr	154	37.5	

	Variables	N	%	Mean(SD)
	Religions			
	None	6	1.5	
	Catholic	127	30.9	
	Protestant	95	23.1	
	Others	183	44.5	
	Languages			
	French	32	7.8	
	Kikango	177	43.1	
	Lingala	156	38.0	
	Kuyaka	46	11.2	
	Education level			
	None	133	32.4	
	Elementary	75	18.2	
	≥ Middle	203	49.4	
	Number of Family			
	≤ 3	34	8.3	
	4-5	105	25.5	6.6(±2.32)
	≥ 6	272	66.2	
	Type of Job(Multiple Answers)			
	Farmer	328	79.8	
	Own businessman	84	20.4	
	Employee	106	25.8	
	Laborer	46	11.2	
	Other	8	1.9	
	Number of Child Death			
	None	293	71.3	
	One	69	16.8	
	≥ Two	49	11.9	
Health related characteristics	Self-Rated Health			
	Bad	149	36.3	
	Good	262	63.7	
	Illness for last year			
	Yes	315	76.6	
	No	96	23.4	
	Number of Using Antenatal Care			
	< 4 times	257	62.5	
	≥ 4 times	154	37.5	
	Experience of Using Postnatal Care			
Maternal services related characteristics	Yes	161	39.2	
	No	250	60.8	
	Type of Nearest Health Facility			
	General Hospital	63	15.3	
	Health Center	243	59.1	
	Health Post	105	25.5	

문해력은 국제적으로 사용하는 문해력 조사도구에서 측정하는 문해 개념인 “일상적 활동, 가정 일터 , 그리고 지역사회에서 문서화된 정보를 이해하고 활용하는 능력”(OECD, 2000)으로 개념정의를 하여 측정하고 있으나 본 연구에서 문해력은 콩고민주공화국의 조사지역특성상 국제적으로 사용하는 문해력 조사도구를 적용하기 어려워 본 연구진의 논의를 거쳐 문해의 기초가 되는 일기, 쓰기 및 숫자계산 능력등 기초적인 문해수준을 파악하는 것이 적합하다고 판단하여 문해자를 읽기, 쓰기, 숫자해독이 모두 가능한 응답자로 구분하고, 그렇지 못한 응답자를 비문해자로 설정하여 분석하였다. 문해력(Literacy level) 확인 결과 읽기 가능자가 전체의 57.9%였으며, 쓰기 가능자가 55.0%, 숫자 사용가능자는 60.6%로 나타났다. 또한 읽기와 쓰기 숫자사용이 모두 가능한 문해자(Literacy)는 전체의 52.6%였으며, 비문해자(Illiteracy)는 47.4%였다<Table 2>.

<Table 2> Level of literacy of respondent

(N=411)

Variables	N	%
Reading abilities		
Yes	238	57.9
No	173	42.1
Writing abilities		
Yes	226	55.0
No	185	45.0
Numerical abilities		
Yes	249	60.6
No	162	39.4
Level of Literacy		
Literacy†	216	52.6
Illiteracy‡	195	47.4

† Literacy : A respondent who can do all about reading, writing and numbering

‡ Illiteracy : A respondent who can not do at least one of reading, writing and numbering.

2. 문해력 수준에 따른 인구사회학적 특성 및 건강 관련 특성

문해력 수준에 따른 인구 사회학적 특성 차이를 살펴보면 초혼 연령, 종교, 사용 언어, 교육수준, 주요 수입원에서 유의한 차이가 있었다. 초혼 연령이 20세 미만인 문해군은 114명(52.8%)이었으며, 비문해군은 143명(73.3%)으로 비문해군에서 20세 미만 결혼 연령이 더 많았다(χ^2 = 18.481, p<.001). 종교에서는 문해군은 기타 종교가 38.4%으로 가장 높았으며, 카톨릭이 35.2%, 개신교가 25.9%, 무교가 0.5%순이었으나, 비문해군에서는 기타 종교가 51.3%으로 전체의 반 이상을 차지하였으며, 카톨릭이 26.2%, 개신교가 20.0%, 무교가 2.6%였다(χ^2 = 11.165, p=.011). 주요사용언어는 문해군은 현지어인 키콩고(Kikongo)어가 39.8%로 가장 많았으며, 불어가 14.4%인 반면, 비문해군에서는 키콩고어가 46.7%로 가장 많았으며, 불어는 0.5%였다(χ^2 = 35.586, p<.001). 교육 수준은 문해군에서는 중졸이상이 87.5%이며, 비문해군에서는 무학자가 66.2%로 가장 많았다(χ^2 = 35.586, p<.001). 또한 주요 수입원중 문해군의 주요 수입원은 회사 근무자가 전체의 38.4%를 차지하였으며(χ^2 = 39.985, p<.001), 비문해군의 주요 수입원은 농업으로 전체의 97.4%(χ^2 =84.481, p<.001)를 차지하였다.

건강 관련 특성 차이를 살펴보면 사망한 자녀수에서 문해군과 비문해군 사이에 유의한 차이가 있었다. 사망한 자녀수에서는 문해군에서는 사망자녀수가 없다고 답한 사람이 77.8%, 1명인 사람이 16.2%, 2명이상인 사람이 6.0%순이었지만, 비문해군에서는 없다고 답한 사람이 64.1%, 1명인 사람이 17.4%, 2명이상인 사람이 18.5%로 비문해인군이 사망자녀수가 문해군에 비해 더 많았다(χ^2 =16.507, p<.001).

모성보건서비스 관련 특성 차이에서는 산전관리, 산후관리, 근접한 보건의료기관에서 문해군과 비문해군 사이에 유의한 차이가 있었다. 산전 관리4회 이상 받은 문해군은 46.3%, 비문해군은 27.9%로 문해군이 산전관리를 더 잘 이행하는 것으로 나타났고, 산후관리에서는 문해군이 48.1%가 산후관리를 받은데 비해 비 문해군은 29.2%만이 산후관리를 받는 것으로 나타나 산전 건강관리(χ^2 = 15.315, p<.001)뿐만 아니라 산후관리 또한 문해군이 더 잘 이행하고 있었다(χ^2 = 15.558, p<.001). 주로 이용하는 보건의료기관으로는 문해군의 경우 보건소 이용자가 63.0%, 보건지소가 19.4%였으며, 비문해군은 보건소 이용자가 54.9%였으며, 보건지소 이용자가 32.3%였다(χ2 = 9.326, p=.010).

<Table 3> Socio-demographic, health and maternal services related variables by level of literacy

		Literacy	Illiteracy	χ^2	p
		N=216(%)	N=195(%)		
Socio-demographic characteristics	Age Group				
	< 20 yr	13(6.0)	17(8.7)		
	20 - 29 yr	107(49.5)	96(49.2)	1.161	.560
	≥ 30 yr	96(44.4)	82(42.1)		
	Age at First Marriage				
	< 20 yr	114(52.8)	143(73.3)	18.481	<.001
	≥ 20 yr	102(47.2)	52(26.7)		
	Religions				
	None	1(0.5)	5(2.6)		
	Catholic	76(35.2)	51(26.2)	11.165	.011
	Protestant	56(25.9)	39(20.0)		
	Others	83(38.4)	100(51.3)		
	Languages				
	French	31(14.4)	1(0.5)		
	Kikango	86(39.8)	91(46.7)	35.586	<.001
	Lingala	85(39.4)	71(36.4)		
	Kuyaka	14(6.5)	32(16.4)		
	Education level				
	None	4(1.9)	129(66.2)		
	Elementary	23(10.6)	52(26.7)	279.213	<.001
	≥ Middle	189(87.5)	14(7.2)		
	Number of Family				
	≤ 3	17(7.9)	17(8.7)		
	4-5	45(20.8)	60(30.8)	5.850	.054
	≥ 6	154(71.3)	118(60.5)		
	Type of Job*				
	Farmer	138(63.9)	190(97.4)	84.481	<.001
	Own businessman	68(31.5)	16(8.2)	36.517	<.001
	Employee	83(38.4)	23(11.8)	39.985	<.001
	Laborer	32(14.8)	14(7.2)	6.186	.018
	Other	6(2.8)	2(1.0)	1.737	.289

		Literacy	Illiteracy	χ^2	p
		N=216(%)	N=195(%)		
Health related characteristics	Number of Child Death				
	None	168(77.8)	125(64.1)		
	One	35(16.2)	34(17.4)	16.507	<.001
	≥ Two	13(6.0)	36(18.5)		
	Self-Rated Health				
	Bad	72(33.3)	77(39.5)	1.679	.218
	Good	144(66.7)	118(60.5)		
	Illness for last year				
	Yes	168(77.8)	147(75.4)	0.328	.641
	No	48(22.2)	48(24.6)		
Maternal services related characteristics	Number of Using Antenatal Care				
	< 4 times	116(53.7)	141(72.3)	15.315	<.001
	≥ 4 times	100(46.3)	54(27.7)		
	Experience of Using Postnatal Care				
	Yes	104(48.1)	57(29.2)	15.558	<.001
	No	112(51.9)	138(70.8)		
	Type of Nearest Health Facility				
	General Hospital	38(17.6)	25(12.8)		
	Health Center	136(63.0)	107(54.9)	9.326	.010
	Health Post	42(19.4)	63(32.3)		

* Multiple Answers

3. 비문해군의 산후관리에 미치는 영향요인

쾅고지역 가임기 여성 중 취약군인 비문해력 여성의 산후관리 이행에 영향을 주는 요인을 파악하기 위하여 비문해군 가임기 여성을 대상으로 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과, 종교 변수의 경우 개신교인 기독교인이 기타 종교에 비해 산후관리율이 0.33배로 저조하였으며 (95% CI: 0.118-0.920, p=.005), 링갈라(Lingala)어를 사용하는 군의 산후관리율은 키콩고(Kikongo)어를 사용하는 군에 비해 0.128배로 낮았다 (95% CI: 0.039-0.417, p=.039). 또한 초등교육 졸업자인 비문해군의 산후관리 이행률은 중등교육 졸업이상군에 비해 0.223배로 중졸이상군의 1/4수준밖에 못 미쳤으며 (95% CI: 0.052-0.952, p=.017), 주요 수입원이 농업인 비문해군은 농업 외 주 수입원인 비문해군에 비해 산후관리 이행률이 0.04배로 매우 낮았다 (95% CI: 0.002-0.670, p=.010).

<Table 4> Influencing factors for using postnatal care among illiteracy group based on multiple logistic regression

Variables	Illiteracy (N=195)			
	Adjusted OR*	*p*	95% CI**	
Age at First Marriage				
< 20 yr	1.389	.158	.603	3.196
≥ 20 yr	1.000			
Religions				
None	.490	.742	.054	4.473
Catholic	.576	.917	.225	1.476
Protestant	.330	.005	.118	.920
Others	1.000			
Languages†				
Kuyaka	.372	.118	.137	1.013
Lingala	.128	.039	.039	.417
Kikongo	1.000			
Education level				
None	0.355	.093	.810	15.637
Elementary	0.223	.017	0.052	0.952
≥ Middle	1.000			
Type of Job‡				
Farmer	.040	.010	.002	.670
Own businessman	1.350	.097	.336	5.426
Employee	1.990	.597	.683	5.803
Laborer	.304	.202	.407	1.973
Number of Child Death				
None	.718	.216	.281	1.837
One	.313	.386	.088	1.109
≥ Two	1.000			
Number of Antenatal Care Utility				
< 4 times	.592	.109	.256	1.368
≥ 4 times	1.000			
Type of Nearest Health Facility				
General Hospital	.586	.140	.157	2.193
Health Center	1.281	.898	.516	3.180
Health Post	1.000			

* OR: odds ratio, ** CI: confidence level

† Excluding French since just French user was only one among illiteracy woman

‡ Multiple answer, It was analyzed on each variable like measuring farmer against non-farmer

Ⅳ. 논의

본 연구는 콩고민주공화국 쾅고지역 가임기 여성의 건강 문해력 수준에 따른 산후관리에 미치는 영향요인을 파악하고 산후관리 보건 프로그램 개발과 중재 시 이를 고려함으로써 궁극적으로는 가임기 여성의 효과적인 건강관리와 나아가 콩고민주공화국 지역의 모성 사망비 및 영아 사망률의 감소를 위해 시행 되었다.

문해력(Literacy)이란 글을 배워 알고 더 나아가 이를 활용하여 지식과 정보에 접근하고 이를 분석 평가, 소통하며 개인과 사회의 문제나 과제를 해결하는 능력을 말한다(Nho & Lee, 2002). 문해력은 글을 읽고 쓸 수 있는 개인의 능력뿐만 아니라 사회적 생활을 위한 필수적인 능력이며, 권리라 할 수 있지만 아직도 여러 개발 도상국가의 여성들은 교육 및 문해의 권리에서 소외되어 있으며, 기본적인 권리를 보장받지 못하고 있다. 전 세계의 평등한 성장과 빈곤타파를 위해 UN에서 정한 8개의 새천년 개발목표(MDG) 중 MDG2가 보편적 초등교육 교육의 실현이며 MDG3은 양성평등 및 여성 능력의 고양이다. 특히 사하라 이남 아프리카 여성의 50%가 넘는 여성들이 정규교육을 받지 못하였으며 글을 읽기 못하는 문맹자이다(UIS, 2013). 여성들에게 이러한 교육의 결핍은 자가 건강관리 능력을 저해시키며 임신과 출산, 이에 따른 건강문제에 장애를 초래하게 된다(Karkee, Lee & Binns, 2013). 본 연구에서 문해력 수준에 따른 인구사회학적 및 건강관련 특성별 차이를 분석한 결과, 인구사회학적 특성에서는 비문해군이 문해군에 비해 일찍 결혼하며, 자국 내 공식어인 프랑스어의 구사능력 및 교육수준이 낮았다. 또한 경제적인 수준을 간접적으로 확인 할 수 있는 주요가계 수입원에서는 대다수 비문해군 여성은 농업에 종사하는데 반해 문해군은 회사원, 사업과 같은 안정적인 수입원을 가지고 있었다. 건강관련 특성에서는 비문해군의 사망 자녀수가 문해군에 비해 많았으며, 임신 시 산전관리 4회 이상 이행률과 산후관리 이행율이 문해군에 비해 낮았다.

조사대상 국가인 콩고민주공화국은 최빈국 중의 하나로서, 교육수준, 보건수준도 최하인 국가이다. 특히, 조사지역은 수도 킨샤사에서 4시간 거리의 농촌지역으로서 교육을 받지 못한 여성이 32.4%이고, 비문해력이 47.4%의 특징을 갖고 있는 지역이다.

문해력 수준 차이에 미치는 인구 사회학적 영향요인인 교육수준과 경제적 수준은 여러 선행연구와 같았다(Jamie et al., 2011; Kerri et al., 2010; Kerri et al., 2009; Lee & Kang, 2008; Dorte, 2005). 아프리카 여성은 생계를 위해 지속적으로 일을 하며 가사노동 및 육아 또한 병행한다. 이와 같은 생활은 농업을 주요 수입으로 가지고 있거나 경제적으로 취약한 계층의 여성에게 더욱 많은 부담을 주게 된다(Broeck, Eeckles & Massa., 1996). 따라서 이러한 환경의 여성들은 교육의 기회가 좀처럼 제공되지 않으며, 간혹 제공되더라도 교육을 받기 위해 시간을 할애하기 어렵기 때문으로 생각된다. 또한 Gyimah, Takyib와 Addai(2006)의 연구에서는 카톨릭이나 개신교를 가지고 있는 경우의 여성이 전통종교나 무교인 사람에 비해 교육수준이 높다고 하여 본 연구의 문해군에서 카톨릭과 개신교인 비율이 높은 것과 일치하였다. 초혼 연령은 비문해군이 문해군에 비해 20세 이전에 결혼한 경우가 많았는데 이는 아프리카 여성들의 조기 결혼에 대한 영향요인으로 빈곤과 교육의 부재를 뽑은 선행연구와 일치한다고 하겠다(Schlecht, Rowley & Babirye, 2013). 아프리카는 전통적으로 여성을 하나의 경제활동의 인력으로 보며 결혼 시 남편이 일정량의 돈이나 가축을 여성의 집에 지불하게 된다. 따라서 가난한 가정일수록 여성의 조기 결혼이 행해질 가능성이 높아질 수 있다고 추측 할 수 있겠다. 건강관련 특성에서는 비문해력군이 문해군에 비해 모성관련 건강관리 이행률은 낮았으며 아동사망률은 높은 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 선행연구의 결과와 일치하였다(Nam, Song & Choe, 2014; McTavish, Moore, Happer & John, 2010; Nordtveit, 2008; Levine, Levine & Rowe, 2004). 이는 어머니의 건강행위가 자녀의 건강에 직간접적으로 영향을 미친다는 것을 보여주는 결과로 여성의 교육 수준이 한 나라의 건강 수준에 영향을 끼칠 수 있다는 것을 시사한다고 하겠다. 이와 함께 근접한 보건의료기관을 통해 두 그룹에서 주로 이용하는 의료기관에 차이가 있는 것으로 나타났다. 비문해군에서는 주로 보건지소를 이용하고 있었으며, 문해군에서는 의사 또는 간호사가 보건지소를 이용하고 있었는데, 보건소는 의사 또는 간호사가 진료를 하는 보건지소의 상급 의료기관으로(Nam, So, Park & Song, 2013) 교육과 진료의 질이 보건지소에 비해 높다고 할 수 있겠다. 이는 문해군이 비문해군에 비해 비교적 의료적 전문성이 좋은 곳에서 진료를 받는 다는 것으로 해석할 수 있으며 환자 교육을 통해 건강관리 이행에 영향을 줄 것이라 생각 할 수 있겠다. 이와 같이 교육의 혜택을 받지 못

한 여성은 사회 경제적으로 매우 열악한 상황인 경우가 대부분이며 이와 함께 낮은 문해수준으로 인해 정보를 받아들이고 이해하는 능력이 저하되므로 개인의 건강 생활뿐만 아니라 아이의 건강생활에도 부정적 영향을 미치게 된다.

비문해군 가임기 여성의 산후관리 이행에 영향을 미치는 요인은 종교, 언어, 교육수준 및 수입원으로 확인 되었다. 기타종교를 가지고 있는 여성보다 개신교인 경우에 산후관리 이행률이 저조하였으며, 이러한 결과는 아프리카 다른 지역의 산후관리 영향요인을 확인한 연구와 일치하지 않았다. 아프리카에서 종교는 단순한 영적인 생활뿐만 아니라 지역사회 주민을 연결해주고, 사회활동의 한 수단으로 사용된다(Nam, Song & Choe, 2014). 이러한 맥락에서 소수가 활동하는 종교생활은 정보의 확산속도가 느릴 수 있다고 추측할 수 있어(Takyi, 2003) 조사대상지역의 개신교 신자가 산후관리 이행이 낮은 것은 같은 종교를 가지고 있는 지역사회그룹이 적은 것과 관련이 있을 것으로 사료된다. 또한 주요사용 언어를 링갈라(Lingala)어를 사용하는 경우에 산후관리 이행이 낮은 것으로 나타났다. 이는 콩고의 공식어는 프랑스어이며 대부분의 정보제공은 프랑스어로 되어 있기 때문에 정보에 대한 이해가 부족하여 산후관리를 위한 정보에 대한 접근성이 취약한 것으로 생각된다. 초졸 이하의 학력을 가지고 있는 경우, 주요 수입원이 농업인 경우에 산후관리 이행률이 낮은 것으로 나타났다. 이는 앞서 기술한 것처럼 비문해군 여성의 건강행위 이행에 사회경제적인요인인 과 종교, 언어, 교육 수준 및 수입원 등이 건강증진 및 건강관리 행위에 영향을 준다고 볼 수 있겠다.

추후 연구에서는 문해군 및 비문해군 여성의 산후관리 이용에 미치는 영향 요인을 비교 분석하는 추가 연구가 필요하겠다.

Ⅴ. 결론

본 연구에서는 콩고민주공화국 쾅고지역 가임기 여성 중 취약계층인 비문해군의 산후관리 이행에 영향을 미치는 요인을 확인하였다.

연구결과를 토대로 조사지역 임산부의 건강증진을 위해서는 정책적인 측면에서는 모자보건사업 수행 시 산후관리율을 높이기 위해 보건사업 실시 전 문해력에 대한 확인을 거쳐 비문해군의 산후관리 이행과 관련된 교육내용의 이해도와 산후관리 이행 실천률을 높이기 위한 이미지 중심과 대상자 참여방식의 교육프로그램 개발 전략 즉, 문자보다는 그림이나 모형을 활용하는 등의 구체적인 내용의 홍보 활동을 통해 산후관리 실천의 중요성을 높여야 한다. 그리고 임산부 대다수가 사용하는 언어를 활용한 라디오, 노래, 연극 등의 방법으로 모성건강관리 서비스 이용 확대가 가능할 것으로 사료된다. 교육적 측면에서는 비문해군의 주요 이용시설인 보건지소에 비문해군 여성의 이해도를 고려한 시각적인 산후관리 보건 교육 자료를 비치하여 산후관리 중요성에 대해 교육하는 것이 필요하다. 그리고 직업군중 농업에 종사하는 임산부의 문해력이 특히 낮은 것을 고려하여, 농촌지역 임산부들의 문해력을 높일 수 있는 눈높이형 교육 사업이 병행되는 것이 근본적인 농촌 임산부의 건강을 증진시키는 데에 중요할 것이라 생각된다.

주민 참여적 측면에서는 개신교를 믿는 비문해 여성들의 산후관리 이용율을 높이기 위해 모자보건관련 교육시 대상자의 과반수가 매주 정기적으로 참여하고 있는 교회등의 조직모임을 중심으로한 자조모임을 조직하여 활용할 필요가 있다.

결론적으로, 개발도상국 내 농촌지역 임산부의 효율적인 산후관리 이행률을 높이기 위해서는 취약군인 비문해군에 대한 건강문해 수준을 높일 수 있는 모자보건 관리 접근방식의 개발과 모자보건 서비스 제공 인력들에게 건강문해수준을 높일 수 있는 접근방법들에 대한 역량강화 교육 등의 새로운 중재방식이 모자보건개선을 위한 공적개발원조 사업 개발할 때에 고려될 필요가 있다. 또한, 비문해력 임산부의 산후관리 이행을 높이기 위한 시각적인 커뮤니케이션 기법을 도입한 새로운 사업 방식 및 산모의 모자보건서비스 접근성을 높일 수 있는 대상자를 찾아가는 접근방식(outreach)의 서비스 제공을 위해 마을보건봉사자들에 대한 모자보건관련 역량 강화 교육이 제시될 수 있다.

References

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.

Baker, D. W., Paker, R. M., Williams, M. V., Clark, W. S., & Nurss, J. (1997), The Relationship of Patient Reading Ability to Self-Reported Health and Use of Health Services. *America Journal*

of Public Health, *87*, 1027-1030.

Birru, M. S., & Steinman, R. A. (2004). Online Health Information and Low Literacy African Americans. *Journal of Medical Internet Research*, *6*(3), e26.

Broeck, J. V. D., Eeckles, R. & Massa, G. (1996). Maternal Determinants of Child Survival in a Rural Africa Community, *International Journal of Epidemiology*, *25*(5), 998-1004.

Dorte, V. (2005). What Factors Influence World Literacy? Is Africa Different?, Policy Research Working Papers. World Bank

Gyimaha, S. O., Takyib, B. K., & Addai, I. (2006). Challenges to the Reproductive-Health Needs of African Women: On Religion and Maternal Health Utilization in Ghana, *Social Science & Medicine*, *62*, 2930–2944.

Jamie, A. G., Maria, K. M., Anne, M. S., Mary, A. S., Paul, M. P., & Michael, J. F. (2011). Prevalence and Demographic and Clinical Associations of Health Literacy in Patients on Maintenance Hemodialysis, *Journal of the American Society of Nephrology*, *6*, 1354-1360.

Karkee, R., Lee, A. H., & Binns, C. W. (2013). Why Women Do Not Utilize Maternity Services in Nepal: a Literature Review, WHO South-east Journal of Public Health, *2*, 3-4.

Kerri, C., Rebecca, L. W., Raymond, M. H., Tom, A. E., & Alp, I. T. (2009). Patient Dialysis Knowledge is Associated with Permanent Arteriovenous Access Use in Chronic Hemodialysis, *Journal of the American Society of Nephrology*, *4*, 950-956.

Kerri, L. C., Rebecca, L. W., Raymond M. H., Svetlana, E., Ayumi, S., & Kenneth, A. W. (2010). Low Health Literacy Associates with Increased Mortality in ESRD, *Journal of the American Society of Nephrology*, *21*, 1979-1985.

Kim, C. W., Seo, H., Yoon, J. C., Lee, K. K., Jeung, K. J., & Kim, S. L. (2008). National Basic Literacy Survey, The National Institute of the Korean Language

Lee, T. W., & Kang, S. J. (2008). Health Literacy in Korean Elderly and Influencing Factors, *Journal of the Korean Gerontological Society*, *28*(4), 847-863.

Levine, R. A., Levine, S. E., & Rowe, M. L. (2004). Maternal Literacy and Health Behavior: a Nepalese Case Study, *Social Science & Medicine*, *58*, 863-877.

McTavish, S., Moore, S., Harper, S., & John, L. (2010). National Female Literacy, Individual Socio-Economic Status, and Maternal Health Care Use in Sub-Saharan Africa, *Social Science & Medicine*, *71*, 1958-1963.

Nam, E. W., So, A. Y., Park, D. H., & Song, J. S. (2013). The Final Report of Basic Design Study for Improving Maternal and Child Health in Kwango District, The Democratic Republic of Congo, Korean International Cooperation Agency.

Nam, E. W., Song, Y. R. A., & Choe, K. G. (2014). Factors related with Usng Postnatal Care of Pregnant Women in Volta Area, Ghana, *International Development and Cooperation Review*, *5*(2), 37-57.

Nho, M. W., & Lee, C. S. (2002). Literacy Research, Seoul, Parkleejeong

Nordtveit, B. H. (2008). Poverty Alleviation and Integrated Service Delivery: Literacy, Early Child Development and Health, *International Journal of Educational Development*, *28*, 405-418.

OECD. (2000). Literacy in the Information Age (Paris: OECD, 2000), 5-6.

Park, J. H. (2001). Maternal Health Status and Policies for the Promotion of Maternal Health in the Developing Countries, *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*, *5*(1), 137-153.

Raosoft, Inc. (2010). Sample Size Calculator. Retrieved October13, 2014, Retrieved from: http://www.raosoft.com/samplesize.html

Ronsmans, C., & Graham, W. J. (2006). Maternal Mortality: Who, When, Where, and Why. *Lancet*, *368*, 1189-1200.

Say, L., Chou, D., Gemmill, A., Tuncalp, O., Moller, A. B., Daniels, J., Gulmezoglu, A. M., Temmerman, M., & Alkema, L. (2014). Global Causes of Maternal Death: A WHO Systematic Analysis, *Lancet*. *2*(6), e323-e333.

Schelcht, J., Rowley, E., & Babirye, J. (2013). Early Relationship and Marriage in Conflict and Post-Conflict Settings: Vulnerability of Youth in Uganda, *Reproductive Health Matters*, *21*(41), 234-242.

Skolnik, R. (2012). Global health 101(2ed), Burlington, Jones & Bartlett Learning.

Takyi, B. K. (2003). Religion and Women's Health in Ghana: Insights into HIV/AIDs Preventive and Protective Behavior, *Social Science & Medicine*, *56*, 1221-1234.

UNESCO Institute for Statistics. (2013). Adult and Youth Literacy National, Regional and Global Trends 1985-2015, UNESCO Institute for statistics.

United Nations (1948). Universal Declaration of Human Rights, Article 26