

# 강원도 통합건강증진사업 방문간호사의 업무수행정도와 자신감\*

권명순\*\* · 양순옥\*\* · 엄선옥\*\*\*

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

우리나라 방문보건사업은 국민보건의료의 형평성과 국민건강증진에 기여하기 위하여 공공보건의료의 사각 지대에 있는 취약계층을 대상으로 지방자치단체에서 부분적으로 실시하다가, 지역보건법에 “보건소는 가정·사회복지시설 등을 방문하여 보건의료사업을 수행”하도록 규정하면서 방문보건사업의 법적 근거(1995.12)가 마련되면서 취약계층을 위한 사업이 활성화되었다(Ministry of Government Legislation, 2011).

방문건강관리사업으로 관리되는 취약계층의 가구 수는 2007년에 87만 가구에서 2011년에는 122만가구로 증가하였고, 사업효과에 대한 연구결과에 의하면 2007년에서 2010까지 지속적으로 서비스를 받은 경우 진료비 절감과 음주, 운동 등 건강생활습관변화, 만성질환관리에 효과가 있는 것으로 나타났다(Kim, Lee, & Yim, 2011; Ryu, Park, Park, Han, & Lim, 2003). 이는 방문인력이 가정 또는 시설을 방문하여

가족단위로 건강문제를 사정한 후 질병예방에서부터 치료와 재활에 이르기까지 포괄적인 건강관리서비스를 제공함으로써, 건강문제가 있는 기초생활보호대상자나 의료이용 취약주민의 의료이용접근성을 높이고 건강관리를 위한 자가관리능력을 고취시켜 주는 비용효과적인 사업수단임을 알 수 있다. 또한 보건복지 통합 또는 연계는 세계적인 추세로 영국과 일본에서도 보건과 복지인력간의 협동 연계를 강조하고 통합 사업을 전개해 오고 있다(So & Hong, 2005).

지역사회 통합건강증진사업이란 단위사업별로 나열된 보건소 사업을 건강영역별, 생애주기별로 재구성하여 통합서비스를 제공함으로써 사업의 효율성을 제고하고자 하였다. 이는 보건소 건강증진 국고보조사업을 통합하며, 국고 지원 재원의 용도를 포괄적으로 정하여 지자체의 예산편성 및 집행의 자율성 보장, 지역 여건 등을 반영한 우선순위를 정함으로 사업 분야 및 사업량을 결정할 수 있는 책임성을 위임 하는 것으로 지자체별 성과 및 과정 평가를 도입하는 것을 핵심 내용으로 하고 있다(Ministry of Health and Welfare (MOHW) & Korea Health Promotion Foundation,

\* 이 논문은 2012년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2012S1A3A2033480).

\*\* 한림대학교 간호학부 교수

\*\*\* 송곡대학교 간호과 조교수(교신저자 E-mail: eom2015@songgok.ac.kr)

• Received: 12 June 2015 • Revised: 15 June 2015 • Accepted: 9 August 2015

• Address reprint requests to: Eom, Sun Ok

Department of Nursing, SongGok Collage

200-911, Songgokdaehakgil 34, Namsan-Myun, Chuncheon-Si, Gangwon-Do, Korea

Tel: 82-33-260-3677 Fax: 82-33-261-4599 E-mail: eom2015@songgok.ac.kr

2014).

지역사회 통합건강증진 방문건강관리사업에 투입되는 계약직 전문인력은 2013년 12월 말 현재 2,368명으로 그 중에 간호사가 87.3%로 거의 대부분을 차지하고 있다(MOH & Korea Health Promotion Foundation, 2014). 방문간호사는 취약계층의 건강문제를 비롯한 다양한 욕구에 따라 맞춤형 건강관리서비스를 제공함으로써 건강형평성을 확보하고자 하는 방문건강관리사업정책에 주도적 역할을 해왔다. 그러나 통합건강증진사업에서 방문건강관리사업은 선택사업으로 전환되었고 이는 방문간호사의 고용문제와 더불어 잦은 이직률을 예측하게 하여 결국 포괄적이고 지속적인 대상자 간호를 어렵게 만들고 결과적으로 간호의 질에 영향을 미치게 된다고 보고되고 있다(Buerhaus et al., 2007).

방문간호사의 업무수행 시 행동양상은 개인에 따라 매우 다르게 나타난다. Bandura (1997)는 개인의 행동양상을 개인, 행동, 환경과의 상호인과관계로 보고 사람의 인지가 동기로서 작용할 때 행동에 영향을 미치나 환경과 상호작용하여 행동을 결정하는 선택은 자신의 능력에 대한 확신에 의해서 영향을 받는다고 하였다. 방문건강관리사업은 일차적으로 대상자와의 접촉에 의한 포괄적인 건강관리사업으로 지역사회 통합건강증진에 병합됨으로 개인 간, 집단, 지역사회, 조직에 이르기까지 폭넓게 대상자가 확대되었다. 나아가 통합건강증진사업 도입 후 방문간호사의 역할확대가 요구되고 있으며, 변화된 업무수행 시 자신의 능력에 대한 확신 즉, 자신감은 방문간호사의 업무동기화에 영향을 미치는 요소로서, 그들의 업무수행정도과 자신감에 대한 사정이 요구되어진다.

방문간호사업 수행과 관련된 선행 연구들을 살펴보면 방문간호사의 업무분석과 소요시간 및 실태 등에 대한 연구들이 주로 진행되었으며, 여러 연구결과를 통해 방문간호사가 담당하는 적정방문 가구 수에 대한 논쟁을 다룬 반면(Kim et al., 2004; Park & Oh, 2014; Ryu et al., 2003; Ryu, Park, Park, Han, & Lim, 2005; Yang et al., 2004) 실제적으로 방문간호사가 담당하는 방문 가구 수에 따른 방문간호사의 업무수행정도과 자신감에 대한 연구는 미비하다. 이에 본 연구는 보건정책과 역할변화에 따른

방문간호사의 업무수행정도과 자신감을 일인당 방문가구 수와 경력별로 파악하고, 적합한 직무교육 프로그램 개발의 기초자료로 제공하고자 시도되었다.

## 2. 연구 목적

본 연구는 2013년 지역사회 통합건강증진사업 이후 방문간호사의 업무수행정도 및 자신감을 파악하고자 한다.

이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 방문간호사의 직무영역별 업무수행정도과 자신감을 파악한다.
- 둘째, 방문간호사의 일반적 특성에 따른 업무수행정도과 자신감의 차이를 확인한다.
- 셋째, 방문간호사의 업무수행정도과 자신감 간의 상관관계를 파악한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 통합건강증진사업으로 전환 된 후의 방문건강관리사업에서 방문간호사의 업무수행정도과 자신감을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상 및 자료 수집 기간

일개 G도 지역사회 통합건강증진사업 방문인력 교육에 참여한 18개 시·군 보건소 방문건강관리사업 전담인력 중 방문간호사를 본 연구의 대상으로 선정하였다. 자료수집기간은 2014년 6월~8월에 진행되었다. 대상자에게 본 연구목적을 설명하고 자발적으로 설문에 참여하도록 하였으며 참여하지 않더라도 어떠한 불이익이 없음을 익명성 보장을 설명하였다. 또한 설문조사 중 본인이 하고 싶지 않을 때는 언제라도 중지할 수 있음과 설문지 작성에는 약 10분이 소요됨을 알렸다. 총 120명이 설문에 응답하였으나 개인정보의 누락 및 설문의 일부 문항을 미응답한 2명을 제외하여 최종 연구대상자는 118명이었다. G\*power 3.1.2.을 이용하여 분산분석에서의 중간정도 효과크기 .35, 유의수

준 .05, 검정력 80%일 때 표본 수는 103명으로 산정되어 본 연구에 필요한 표본수를 충족하였다.

### 3. 연구 도구

대상자의 일반적 특성은 방문간호사로서 활동한 근무경력과 방문간호사 일인당 방문가구 수로 하였다. 방문간호사 일인당 방문가구 수는 대상자가 속한 지역을 중심으로 G도 보건정책과의 내부자료(Public Health Policy Division of Gangwondo, 2014)를 근거로 18개 지역 방문간호사 일인당 방문가구수를 산출하였다. 방문간호사 일인당 방문가구 수의 분류기준은 Song 등(2009)의 연구에 따라 400가구 이하, 400-600가구, 600가구 이상으로 분류하였다.

본 연구는 한국방문건강관리학회에서 방문간호사 전담인력의 직무분석을 통해 개발한 6개의 영역과 39개의 과업을 연구도구로 활용하였다(Park et al., 2013). 영역으로는 사업이해(사업대상과와 및 등록), 사례관리, 건강문제관리(가족사정, 재할간호, 고혈압관리, 당뇨관리, 관절염관리, 뇌졸중관리, 암 관리, 허약노인관리, 영유아관리, 임신부관리, 가족기능 강화, 가족의사소통촉진, 위기가족 관리, 낙상예방), 지역사회자원연계(연계체계구축, 연계), 건강교육 및 상담(적정 의료이용 교육, 운동교육, 금연교육, 절주교육, 영양교육, 스트레스관리), 기본간호(신체사정, 혈액검사, 상처간호, 특수간호, 개인위생간호, 통증간호, 투약간호, 안전환경 조성)가 제시되었으나 방문건강관리사업 관련 현장 전문가 3인과 이론전문가 3인의 자문에 의해 사례관리 영역은 건강문제관리 영역과 구체적인 내용이 중복되므로 사례관리 및 건강문제관리 영역으로 통합하였다. 따라서 본 연구도구는 방문간호사 직무를 5개 영역(사업이해, 사례관리 및 건강문제관리, 지역사회자원연계, 건강교육 및 상담, 기본간호), 39개의 과업으로 하였고 이에 따른 업무수행정도과 자신감을 파악하였다. 각각의 항목에 대해서 5점 Likert 척도를 사용하였으며 업무수행정도의 문항별 점수는 최저 1점 “매우 못함” 부터 최고 5점 “매우 잘함”으로 구성되었다. 자신감의 문항별 점수 또한 최저 1점에서 최고 5점으로 “매우 자신 없음”부터 “매우 자신 있음”까지로 구성 되었다. 업무수행정도 영역별 신뢰도 Cronbach's

a 값을 살펴보면, 사업이해 .700, 건강문제관리 .700, 지역사회자원연계 .700, 건강교육 및 상담 .700, 기본간호.700로 나타났고 전체적인 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .705$ 이었다.

### 4. 자료 분석

자료 분석은 SPSS 20.0 통계 프로그램을 활용하였다. 연구대상자의 일반적 특성(근무경력 및 일인당 방문가구 수)에 따른 업무수행정도과 자신감은 빈도분석 및 Two-way ANOVA, ANOVA로 분석하였으며 사후 검정은 Scheffe test로 하였다. 방문간호사의 업무수행정도과 자신감 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 파악하였다.

## Ⅲ. 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

방문간호사 근무경력은 평균 4년 4개월(53.42개월)이었다. 방문간호사 근무경력은 1년에서 5년 미만이 52.6%(62명)로 가장 많았으며 5년 이상이 41.5%(49명), 1년 이하가 5.9%(7명) 순이었다. 방문간호사 일인당 평균 방문가구 수는 526.65가구이었다 (Table 1).

방문가구 수별 방문간호사의 분포를 살펴보면, 400가구 미만에서는 1년 초과~5년 미만의 방문 간호사가 57.6%(19명), 5년 이상이 24.2%(8명), 12개월 미만의 방문간호사가 18.2%(6명)의 순으로 구성되었다. 400~600가구에서는 1년 초과~5년 미만의 방문간호사가 56.2%(27명)로 가장 많았으며 5년 이상이 41.7%(20명), 12개월 미만의 방문간호사가 2.1%(1명) 이었다. 600가구 이상의 가구에서는 5년 이상의 방문간호사가 56.8%(21명)로 가장 많았으며 1년 초과~5년 미만의 방문간호사가 43.2%(16명)이었으며, 1년 이하의 방문간호사는 없었다(Table 2).

### 2. 방문간호사의 직무영역별 업무수행정도 및 자신감

Table 1. General Characteristics of Subjects (N=118)

Characteristics	Category	N	%
Visiting nurse career (yr)	≤ 1	7	5.9
	1 < - < 5	62	52.6
	5 ≤	49	41.5
	M±SD	53.42±26.08	
Visiting households per one visiting nurse	< 400	33	28.0
	400-600	48	40.7
	600 <	37	31.3
	M±SD	526.65±182.57	

Table 2. Visiting Nurse Career by Visiting Households Status

	Visiting nurse career (yr)	≤ 1	1 < - < 5	5 ≤
		(n=7) n(%)	(n=62) n(%)	(n=49) n(%)
Visiting households	< 400	6 (18.2)	19 (57.6)	8 (24.2)
	400-600	1 (2.1)	27 (56.2)	20 (41.7)
	600 <	0 (0.0)	16 (43.2)	21 (56.8)

본 연구의 5개 직무영역별 수행 평균점수는 건강교육 및 상담이 4.19±0.72점으로 가장 높았으며 기본간호 4.17±0.75점, 사업이해 4.15±0.67점이었고 사례관리 및 건강문제 관리 3.87±0.70점, 지역사회자원연계 3.68±0.84점 순이었다. 영역별 자신감 평균은 건강교육 및 상담 4.23±0.71점으로 가장 높았으며, 사업이해 4.21±0.68점, 기본간호 4.14±0.72점이었고 사례관리 및 건강문제 관리 3.86±0.74점, 지역사회자원연계 3.75±0.91점 순이었고, 지역사회자원연계는 업무수행정도과 동일하게 자신감에서도 가장 낮은 점수를 보였다. 5개 영역 중 건강교육 및 상담, 사업이해, 지역사회 자원연계 영역은 업무수행정도의 평균점수보다 자신감 평균점수가 더 높게 나타났다.

각 영역에 따른 과업별 업무수행정도과 자신감을 살펴보면, 사업이해 영역에서는 조사표 작성, 대상자 파악, 물품관리, 문서관리, 대상자 평가, 계획수립, 홍보순이었고, 평균 4점 이상이였다. 반면, 업무능력 개발과 사업 평가는 3.69±0.85점 이하로 낮았다. 사례관리 및 건강문제관리 영역에서는 과업중에서 고혈압관리가 가장 높았으며 당뇨관리, 관절염관리, 낙상예방, 가족사정 순이었고 평균 4점 이상이였다. 평균 4점 이하의 과업은 뇌졸중 관리, 허약노인 관리, 암관리, 재할간호, 가족의사소통촉진, 가족기능강화, 임신부관리,

영유아 관리, 위기가족 관리였다. 지역사회 자원연계 영역에서는 연계하기(3.69±0.88)와 연계체계 구축(3.67±0.79)이 다른 과업의 업무수행정도에 비해 낮은 수준이었으며 또한 자신감도 점수가 낮음을 보였다. 건강교육 및 상담영역에서 운동교육과업의 업무수행정도(4.21±0.79)와 자신감(4.23±0.77)이 가장 높았고 스트레스관리 과업의 업무수행정도가 3.93±0.82, 자신감이 4.05±0.81로 가장 낮았다. 기본간호 영역은 과업중 투약간호의 업무수행정도(4.44±0.73)와 자신감(4.40±0.74)이 가장 높았으며, 개인위생간호, 신체사정, 혈액검사, 안전환경조성의 업무수행정도과 자신감은 평균 4점 이상이었다. 통증관리, 특수간호 과업의 업무수행정도과 자신감은 평균 4점 이하로 낮은 점수를 보였다(Table 3).

### 3. 방문간호사의 일반적 특성에 따른 업무수행 정도와 자신감 차이

사업이해, 사례관리 및 건강문제관리, 지역사회자원연계, 건강교육 및 상담, 기본간호 5개 영역에 대한 방문간호사의 업무수행정도과 자신감은 방문간호사의 경력과 방문간호 가구 수 간에 상호작용이 없었다. 따라서 경력과 방문간호 가구 수에 따른 업무수행정도과

Table 3. Degree of Visiting Nurses' Job Performance and Self Confidence (N=118)

Characteristics	Job duties	Job performance		Self confidence	
		Mean	SD	Mean	SD
Understanding of home visiting care service	Writing case management tool	4.42	0.71	4.41	0.79
	Confirmation and enrollment	4.36	0.71	4.46	0.66
	Managing supplies	4.32	0.78	4.33	0.74
	Managing documentations	4.24	0.74	4.25	0.77
	Clients evaluation	4.14	0.74	4.19	0.7
	Planning	4.13	0.78	4.11	0.77
	Promotion	4.11	0.85	4.18	0.78
	Capability development	3.69	0.85	3.87	0.81
	Service evaluation	3.67	0.90	3.78	0.93
	M±SD	4.15	0.67	4.21	0.68
Case and health problem management	Hypertension management	4.44	0.63	4.27	0.95
	Diabetes management	4.42	0.66	4.3	0.88
	Arthritis management	4.23	0.7	4.14	0.91
	Prevention of fall down	4.12	0.71	4.08	0.89
	Family assesment	4.08	0.72	4.00	0.96
	CVA management	3.92	0.76	3.87	0.94
	Frail elderly management	3.80	0.95	3.78	1.05
	Cancer management	3.79	0.81	3.81	0.91
	Rehabilitation nursing	3.59	0.88	3.68	1.00
	Promoting family communication	3.58	0.9	3.58	0.98
	Strengthen family functioning	3.50	0.83	3.59	0.87
	Maternity management	3.27	0.77	3.44	0.79
	Infants and toddlers management	3.26	0.78	3.41	0.80
Family crisis management	3.22	0.96	3.42	0.88	
	M±SD	3.87	0.70	3.86	0.74
Community resource connection	Resource connection	3.69	0.88	3.86	0.88
	Establish connecting system	3.67	0.79	3.64	0.93
		M±SD	3.68	0.84	3.75
Health education and counseling	Exercise education	4.21	0.76	4.23	0.77
	Non-smoking education	4.17	0.82	4.19	0.85
	Health care utilization education	4.13	0.71	4.09	0.83
	Nutrition education	4.11	0.80	4.30	0.72
	Sobriety education	4.06	0.83	4.19	0.85
	Stress management	3.93	0.82	4.05	0.81
	M±SD	4.19	0.72	4.23	0.71
Basic nursing	Medications care	4.44	0.73	4.40	0.74
	Personal hygiene care	4.31	0.75	4.31	0.75
	Physical assessment	4.22	0.76	4.21	0.85
	Blood tests (sampling)	4.14	0.95	4.23	0.88
	Safety environmental care	4.14	0.79	4.10	0.80
	Wound care	3.96	1.02	4.01	0.96
	Pain care	3.77	0.90	3.89	0.89
	Special nursing care	3.37	0.92	3.52	0.96
	M±SD	4.17	0.75	4.14	0.72

자신감을 분석하였다(Table 4).

사업이해 영역에서 경력이 1년 미만(3.29±0.49)인 방문간호사 집단보다 1년 초과~5년 미만(3.98±0.61)과 5년 이상(4.49±0.58)인 방문간호사 집단의 업무수행이 유의하게 높았다(F=17.37, p<.001). 또한 자신

감은 1년 초과~5년 미만(4.05±0.69)인 방문간호사 집단보다 5년 이상(4.47±0.58)인 방문간호사 집단에서 유의하게 높았다(F=6.10, p=.003). 일인당 방문가구 수는 400가구 미만(3.85±0.67)보다 400-600가구(4.23±0.63)와 600가구(4.32±0.67)이상에 속한

(N=118)

Table 4. Comparison of Job Performance and Self Confidence of General Characteristics

Characteristics	Category	Job performance				Self confidence			
		Mean	SD	F	p scheffe	Mean	SD	F	p scheffe
Understanding of home visiting care service	Career	3.29 <sup>a</sup>	0.49	17.37	<.001	3.86	0.69	6.10	.003
	13-59	3.98 <sup>b</sup>	0.61		a(b,c)	4.05 <sup>a</sup>	0.69		a(b)
	60≤	4.49 <sup>c</sup>	0.58			4.47 <sup>b</sup>	0.58		
Case and health problem management	House	3.85 <sup>a</sup>	0.67	5.21	.007	4.00	0.66	2.54	.083
	holds	4.23 <sup>b</sup>	0.63		a(b,c)	4.25	0.70		
	400-600	4.32 <sup>c</sup>	0.67			4.35	0.63		
	Career*Households			0.49	.691			0.16	.925
Community resource connection	Career	3.57	0.53	6.13	.003	3.71	0.76	1.50	.228
	13-59	3.69 <sup>a</sup>	0.64		a(b)	3.76	0.69		
	60≤	4.14 <sup>b</sup>	0.71			4.02	0.78		
Health education and counselling	House	3.85	0.67	2.19	.117	3.79	0.70	0.28	.757
	holds	4.23	0.63			3.88	0.76		
	400-600	4.32	0.67			3.92	0.76		
	Career*Households			0.61	.609			0.28	.842
Basic nursing	Career	3.29 <sup>a</sup>	0.49	9.44	<.001	3.43	0.53	4.26	.016
	13-59	3.53 <sup>b</sup>	0.74		a,b(c)	3.68 <sup>a</sup>	0.84		a(b)
	60≤	4.10 <sup>c</sup>	0.80			4.10 <sup>b</sup>	0.92		
Health education and counselling	House	3.67	0.78	0.29	.747	3.73	0.76	0.53	.591
	holds	3.77	0.81			3.83	0.97		
	400-600	3.81	0.84			3.95	0.88		
	Career*Households			0.58	.631			.210	.889
Understanding of home visiting care service	Career	3.57 <sup>a</sup>	0.79	8.57	<.001	4.00	0.82	7.86	<.001
	13-59	4.03 <sup>b</sup>	0.68		a,b(c)	4.02 <sup>a</sup>	0.64		a(b)
	60≤	4.49 <sup>c</sup>	0.65			4.53 <sup>b</sup>	0.68		
Case and health problem management	House	3.67 <sup>a</sup>	0.78	9.73	<.001	3.91 <sup>a</sup>	0.72	6.35	.002
	holds	3.77 <sup>b</sup>	0.81		a(b,c)	4.25	0.70		a(b)
	400-600	3.81 <sup>c</sup>	0.84			4.49 <sup>b</sup>	0.61		
	Career*Households			0.04	.990			1.03	.384
Community resource connection	Career	4.00	0.58	2.92	.058	3.86	0.69	2.41	.094
	13-59	4.02	0.76			4.05	0.69		
	60≤	4.39	0.73			4.31	0.74		
Health education and counselling	House	4.09	0.77	1.58	.210	4.09	0.72	0.29	.749
	holds	4.08	0.79			4.13	0.70		
	400-600	4.35	0.68			4.22	0.75		
	Career*Households			.097	.962			.107	.956

Table 5. Correlation Between Job Performance and Self Confidence of Visiting Nurse (N=118)

Variables	Self confidence					
	Understanding of home visiting care service	Case and health problem management	Community resource connection	Health education and counseling	Basic nursing	
Job performance	Understanding of home visiting care service	.751**	.539**	.542**	.570**	.535**
	Case and health problem management	.581**	.712**	.560**	.611**	.598**
	Community resource connection	.551**	.518**	.758**	.518**	.696**
	Health education and counseling	.581**	.517**	.586**	.800**	.639**
	Basic nursing	.447**	.517**	.591**	.582**	.821**

\*\* $p < .001$

방문간호사 집단의 업무수행정도가 높았다( $F=5.21, p=.007$ ).

사례관리 및 건강문제관리 영역은 방문간호사의 경력에 따른 업무수행만 유의하였다. 경력이 1년 초과~5년 미만인 방문간호사 집단보다( $3.69\pm 0.64$ )보다 5년 이상( $4.14\pm 0.71$ )인 방문간호사 집단의 업무수행정도가 유의하게 높았다( $F=6.13, p=.003$ ).

지역사회자원연계 영역은 1년 이하( $3.29\pm 0.49$ ) 및 1년 초과~5년 미만 경력( $3.53\pm 0.74$ )의 방문간호사 집단보다 5년 이상( $4.10\pm 0.80$ )인 방문간호사 집단의 업무수행정도가 높았다( $F=9.44, p<.001$ ). 또한 1년 초과~5년 미만( $3.68\pm 0.84$ ) 경력의 방문간호사 집단보다 5년 이상( $4.10\pm 0.92$ ) 경력인 방문간호사 집단의 자신감이 유의하게 높게 나타났다( $F=4.26, p=.016$ ).

건강교육 및 상담 영역은 방문간호사의 경력이 1년 이하( $3.57\pm 0.79$ )와 1년 초과~5년 미만인 집단( $4.03\pm 0.68$ )보다 5년 이상( $4.49\pm 0.65$ )인 방문간호사 집단의 업무수행정도가 유의하게 높았다( $F=8.57, p<.001$ ). 방문간호사의 자신감은 방문간호경력이 5년 이상( $4.53\pm 0.68$ )인 집단이 1년 초과~5년 미만( $4.02\pm 0.64$ )인 집단보다 유의하게 높았다( $F=7.86, p<.001$ ). 일인당 방문 가구 수는 400가구 미만( $3.67\pm 0.78$ )보다 400~600가구( $3.77\pm 0.81$ )와 600가구( $3.81\pm 0.83$ )이상에 속한 방문간호사 집단의 업무수행정도가 높았다( $F=9.73, p=.001$ ). 또한 자신감

도 400가구 미만( $3.86\pm 0.69$ )보다 600가구( $4.49\pm 0.61$ ) 이상에 속한 방문간호사 집단의 자신감이 높았다( $F=6.35, p=.002$ ).

기본간호 영역은 5년 이상 경력의 방문간호사 집단의 업무수행정도 및 자신감 평균점수가 가장 높았으나 집단 간 유의한 차이가 없었다( $p=.058, p=.094$ ). 또한 1인당 방문가구수가 600가구 이상인 집단의 업무수행정도와 자신감이 가장 높았으나 다른 군과의 차이는 없었다( $p=.210, p=.749$ ).

#### 4. 방문간호사의 업무수행정도와 자신감 간의 상관관계

방문간호사의 5개 영역별 수행과 자신감 간의 상관관계는 순상관관계를 가지며 모두 유의하였다. 특히 동일한 영역간의 수행과 자신감은  $r=.7$  이상의 강한 상관성을 보이며 그중에서도 보건교육 및 상담( $r=.800$ )과 기본간호( $r=.821$ )는 상관계수가 0.8 이상으로 보건교육 및 상담, 기본간호의 업무수행정도가 높을수록 자신감도 유의하게 상승하였다( $p<.001$ )(Table 5).

### IV. 논 의

방문간호사업의 대상인 취약계층은 의료, 복지, 보건 등 복합적 요구를 가지고 있으며 지역사회 중심의

통합된 서비스가 요구되고 있다(Lee et al., 2010). 이러한 다양하고 복합적인 요구를 충족하기 위해 정부에서는 2006년부터 보건소를 중심으로 한 맞춤형 방문건강관리사업을 전국적으로 진행하였다. 그러나 2013년부터는 비용·효율적인 보건소사업을 위하여 단위별 사업들을 병합하여 통합건강증진사업이라는 단일화된 사업 하에 지자체의 지역적 특성을 반영 및 고려하여 자율적으로 운영하도록 하였다. 이에 따라 모든 보건소에서 필수적으로 운영되었던 방문건강관리사업이 보건소에 따라 선택사업으로 전환하여 운영하게 되었다. 이에 본 연구에서는 일개도의 통합건강증진사업 도입 이후 방문건강관리사업에서의 방문간호사의 변화된 직무에 따른 업무수행정도과 자신감을 파악하고 이에 따른 직무 교육 프로그램을 개발하기 위한 기초자료를 제공하고자 시도하였다.

방문간호 업무수행정도를 분석한 선행연구들(Kim et al., 2004; Park, 2004; Ryu et al., 2003; Ryu et al., 2005)을 살펴보면 방문간호사는 교육 및 상담 업무를 가장 많이 하고 있었으며 만성질환성 질환 중심의 방문간호 활동이 이루어지고 있다고 보고하였다. 또한 방문간호사들은 교육 및 상담 업무 다음으로 환자 및 증상관리, 사정 및 진단, 투약관리, 처치, 사회복지 관련기관 의뢰 및 의료기관 의뢰의 순으로 서비스를 제공하고 있었다(Park 2004). 본 연구의 5개 영역에 대한 업무수행정도 및 자신감 분석 결과에 의하면 건강교육 및 상담 영역에서 업무수행정도과 자신감이 가장 높았으며 고혈압, 당뇨, 관절염 등의 만성질환 교육업무를 주로 하였고, 지역사회자원연계 영역은 업무수행정도과 자신감 모두 가장 낮은 점수를 보임으로써 선행 연구 결과들과 유사하였다. 사례관리 및 건강문제 영역에서도 만성질환관리는 높았으나 재활간호, 가족의사소통 촉진하기, 가족기능 강화하기, 임산부 관리하기, 영유아 관리하기 위기가족 관리하기 등의 과업은 낮은 업무수행정도과 자신감을 보였다. 이는 Park과 Oh (2014)가 방문간호사의 일반적인 특성에 따른 수행정도를 분석한 연구에서 방문간호사는 당뇨, 병환자관리와 고혈압환자관리를 가장 많이 수행하고 있었으나 임산부와 영유아 건강관리 업무에 대한 업무수행정도가 낮았던 결과와도 맥락을 같이한다.

Ryu 등(2003)의 보건소 방문간호업무를 분석한 연

구결과에 의하면 방문간호 업무는 대상가구의 건강문제사정, 방문간호사업 계획 및 평가, 건강문제 사정, 보건교육 및 건강상담 업무의 우선순위가 높았으며 방문간호사의 일일 총 업무량 중 가정방문서비스 업무는 평균 25.9%로 매우 낮은 수준으로 제공되고 있었다. 이에 보건소 방문간호사의 주 역할은 가정방문을 통하여 지역주민의 건강문제와 관련된 자료와 정보를 수집 분석하여 현황을 파악하고 정확한 지역사회 진단을 내리고 이에 따른 지역보건사업을 계획 수립, 수행, 평가하는 사례관리자로서의 역할에 초점을 둘 것을 제안하고 있다. Lee 등(2010)은 방문간호서비스는 대상자 개인의 건강문제 특히 고혈압, 당뇨, 노인의 허약성 문제에만 초점을 맞춰 사례관리 서비스를 제공해 왔을 뿐, 가족단위의 사례관리 접근은 미약함을 지적하고 가구별 접근의 이점으로 개인과 가족의 장점을 지지하고 강화함으로써 잠재력을 개발하고 문제해결능력을 증진시킬 수 있다고 하였다. 나아가 맞춤형 방문건강관리사업은 방문이라는 전달방식을 보유하고 있으며 가족단위에 대한 접근이 유리함을 고려할 때 가구별 사례관리를 강화하는 것은 가족기능강화를 통해 대상자의 건강문제를 예방하거나 해결하는데 보다 효율적인 전략이 될 수 있다고 제안하였다(Lee et al., 2010). 본 연구결과에서도 만성질환관리와 질병교육의 업무수행정도는 높으나 가족의 기능을 강화 및 지역사회자원연계가 낮음을 보임으로써 방문간호업무의 한계성이 분명하게 드러나고 있다. 통합건강증진사업 이전에도 지속적으로 가정방문이나 가구별 사례관리의 중요성을 강조해왔으며 통합건강증진사업 이후에도 지속적으로 가족접근 및 가구별 사례관리 서비스는 중요시 되고 있다. 방문간호사는 보건인력 중 가구별 사례관리 서비스를 가장 효율적으로 제공할 수 있다. 이에 방문간호사가 가족접근 및 사례관리를 집중적으로 실시 할 수 있도록 통합건강증진사업 내 보건인력의 적절한 업무분담 및 조정이 이루어져야 통합건강증진사업의 질적 향상이 있을 것으로 사료된다.

Benner는(Chang, Kim, & Kim, 2010에 인용됨) 간호 숙련성 획득과정에 대한 연구를 시도하였으며, 이 연구에 의하면 5년 이상의 경험자인 숙련가는 직관적으로 환자의 욕구를 파악하고 순간적인 분석능력으로 자연스럽게 가장 적합한 간호중재를 수행하며

풍부한 임상경험을 바탕으로 각 상황을 직관적으로 파악하는 것이 가능하다고 하였다. 또한 초보 간호사에서 숙련 간호사로 바뀌는 변화과정에서 수수방관하는 관찰자 입장에서 전적으로 참여하는 입장으로 변화한다고 하였다.

방문간호사의 경력별 역량의 차이에 대한 선행연구를 고찰하면, Park(2009)의 연구에서는 경력자가 12개월 이하의 신규경력자에 비해 중요하고 어려운 일을 더 많이 하고 있었다. 신규경력자는 중재 자체에 대해 어려움을 느끼는 반면 경력이 높아질수록 대상자의 관리 계획을 수립하거나 평가하는 간호과정과 서비스 연계에 대해 더욱 중요하게 인식하고 그러한 영역들을 수행하고 있었다. Park과 Oh(2014)의 연구에서도 보건소 경력이 5년 이상인 방문간호사들이 경력이 낮은 방문간호사들보다 지역사회자원연계, 임신부관리, 허약노인건강관리, 장애인관리를 더 잘하는 것으로 나타났다. 또한 Lee 등(2010)의 방문인력의 경력에 따른 역량을 재분석한 연구에서 상처간호하기, 뇌졸중, 허약노인, 영유아, 임신부관리하기, 금연교육하기, 절주교육하기, 가족기능 강화하기, 가족의사소통촉진하기, 낙상 예방하기, 대상자평가하기 등 주로 직접 중재에 해당하는 서비스와 평가 영역에서, 경력에 따른 역량의 차이를 보였다. 본 연구결과에서도 5개 영역 모두에서 5년 이상의 경력을 가진 방문간호사의 업무수행도와 자신감 점수가 5년 미만의 경력 방문간호사들 보다 높았으며, 특히, 기본간호 영역을 제외한 4개의 영역에서 경력에 따라 업무수행도가 유의하게 차이를 보였다.

본 연구에 의하면 자신감 또한 방문경력에 따라 유의한 차이가 있었으나 선행연구 고찰시 임상현장에서의 직무와 관련된 자신감에 대한 선행 연구는 찾을 수 없었다. 이에 본 연구에서 자신감은 선행연구와 비교가 어렵다. 그러나 본 연구에서 방문간호 경력자일수록 업무수행도가 높았고 이는 선행연구(Lee et al., 2010; Park, 2009; Park & Oh 2014)들과 유사한 결과로서 경력에 따른 차별화 된 교육의 도입과 제도의 확대에 대한 필요성을 반증하는 결과라 할 수 있다.

본 연구에서는 방문가구 수에 대한 분류기준을 Song 등(2009)이 방문간호사의 직무분석을 통해 적정관리가구로 제시한 400가구 미만을 담당하는 지역, 본 연구의 대상자가 근무하는 지역의 방문간호사 일인

당 평균 방문가구 수가 속한 400-600 가구를 담당하는 지역 및 600가구 이상을 담당하는 지역으로 구분하여 분석하였다. 연구결과에 의하면 방문가구 수가 많을수록 업무수행도와 자신감 정도가 높았고 특히 사업 이해 및 건강교육과 상담 영역에서는 방문가구 수 간에 유의한 차이를 보여 본 연구기존의 연구들과는 상반되는 결과가 나타났다. 그러나 방문가구 수별 방문간호사의 경력분포를 살펴본 결과, 일인당 방문가구수가 600가구 이상인 지역의 방문간호사의 근무경력이 5년 이상인 경우의 방문간호사의 비율은 56.8%(21명)로 경력이 많은 방문간호사의 구성 비율이 매우 높았으며 근무경력이 1년 이하에 해당하는 방문간호사는 한명도 없는 것으로 나타났다. 이에 반해 근무경력이 1년 이하인 방문간호사의 81.8%(6명)가 방문가구수가 400가구 미만인 지역에 포함되어있었으며, 400가구 미만인 지역에 5년 이상 경력간호사 분포는 24.2%(8명)로 다른 방문가구수 범주보다 현저하게 적게 구성되어 있었다. 이에 본 연구에서는 통계적으로 경력과 방문가구수 간에는 상호작용은 없는 것으로 보았을 때, 결과적으로 근무경력이 5년 이상과 1년 이하의 근무경력을 가진 방문간호사의 분포정도가 방문가구 수별 업무수행도와 자신감의 평균점수에 영향을 미쳤을 것으로 사료된다. 따라서 방문간호사의 담당가구가 600가구 이상인 지역에 5년 이상의 방문간호사가 가장 많았으며 400가구 미만에서 5년 이상의 경력간호사는 현저히 적고 1년 미만의 신규간호사가 많이 배치된 현상에 대한 원인이 규명되어야 할 것으로 생각된다.

간호사의 평균 관리 가구 수는 중소도시형일 경우 516.9±268.4가구, 농촌형 보건소에 근무하는 방문간호사인 경우 306.9±117.9(Song et al., 2009)였다. 도시지역 방문간호서비스를 평가한 연구에서(Park, 2004) 평균 방문 횟수는 3.82회로 나타났으며 Yang 등(2004)의 연구에서는 방문간호사 1인당 4.5가구, Song 등(2009)의 연구에서는 경력별로 차이가 있으나 평균 7-8가구를 방문하는 것으로 보고하고 있다. 본 연구에서 강원도 보건정책과 내부자료(2014년) 분석시 18개 지역 방문간호사 일인당 평균 방문 가구 수는 526.65±182.57가구이며 평균 가구방문횟수 산출시 평균 3.95회 방문하는 것으로 나타났다. 결론적으로 본 연구의 방문간호사들은 기존의 선행연구들에서

제시된 결과보다 더 많은 방문가구 수를 담당하고, 가구당 평균 방문 횟수도 적은 것으로 나타났다. 본 연구 지역과 동일한 강원도지역의 방문간호사 업무활동을 분석한 선행연구(Ahn, Kim, Yang & Yi, 2005)에서도 강원도지역은 대도시에 비하여 더 많은 시간의 업무수행을 하고 있었으나, 가정방문서비스에 소요된 시간은 대도시보다 적어 본 연구결과와 유사하다. 본 연구 대상 지역은 중소도시지역과 도농지역이 혼재된 지역이 많으며, 특히 농촌형 보건소가 다른 지역보다 많다. 그러므로 방문간호 인력의 고용이 어려운 지역적 특성이 반영되어 다른 연구에서보다 더 많은 방문가구를 배정받았고 이에 따라 평균방문횟수도 감소한 것으로 사료되며, 방문보건인력의 적절한 배치와 전문화가 절실히 요구되어 진다.

적정수준의 방문간호인력 공급은 방문간호 수요를 근거로 하며, 이는 정부의 방문보건정책과 방향과 비전에 따라 달라질 수 있다(Ryu et al., 2005). 사회복지인력 1인당 105가구가 적정가구 수(Ryu et al., 2003에 인용됨)라 제시하고 있다. 이와 비교한다면 현재 보건소의 방문간호 인력으로는 담당 지역 내의 기초생활수급자도 제대로 관리할 수 없는 실정이다. 이에 방문보건요구가 있는 대상자 중 극히 일부대상자만을 관리하는 실정 즉, 방문보건사업 수요에 비해 낮은 공급율이 지적되었다(Yang et al., 2004). 또한 방문간호 공급 능력은 고려되지 못한 채 부과되고 있는 사업이나 업무량은 질적인 방문간호서비스는 물론이고 정부가 수행해야 하는 정책사업도 그 내실을 기대하기는 어려운 실정이다(Ruy et al., 2003).

본 연구에서도 방문가구수에 따른 양적인 업무수행에 따른 현 방문간호업무의 특성들이 반영되어 진 것으로 생각된다. 즉 질적인 방문간호보다는 과도하게 배정된 가구 수에 따라 평가지표에 제시된 활동위주로 사례관리를 하고 있으며, 대상자들의 주요한 문제인 만성질환관리를 위해 교육위주의 방문간호업무를 주로 수행하였기에 방문 가구 수는 실제적으로 방문간호사의 업무수행정도에 큰 영향을 미치지 않은 것으로 사료된다. 향후 연구는 연구대상자인 방문간호사의 수를 확대하여 업무수행정도과 자신감에 영향을 미치는 요인까지도 파악하도록 하고 방문간호사업이 활성화되는 요인을 파악하기 위한 질적연구 방법론적으로 접근하

는 것이 필요할 것이다.

방문간호사의 주민건강관리 능력은 방문보건사업의 질관리에 필수적인 요소로서 현재 우리나라의 보건의료 수요에 효율적으로 대비하고 지역사회 보건사업 발전을 위한 가장 중요한 부분이라고 할 수 있다(Ryu et al., 2005). 나아가 방문간호사는 포괄적인 접근법을 통해 가족과 지역사회의 요구를 이해하는 전문성을 가져야 하며 간호수행에만 집중하기 보다는 근거에 기반한 간호를 제공하여 대상자의 건강을 향상 시킬 수 있어야 한다(Goodman, Ross, Mackenzie, & Vernon, 2003).

이에 방문간호의 질 향상과 주민건강관리 능력의 향상을 위하여 경력방문간호사와 신규인력 간호사 간의 차등적인 교육을 제공하고 방문전임인력제도 등이 활성화 되어야 할 것이다. 또한 방문간호업무의 질적인 향상을 위해 방문간호 교육과정과 평가지표의 지속적인 개발이 요구되어진다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 2013년부터 보건소 13개 단위사업들이 지역사회 통합건강증진사업으로 전환된 이후 방문간호사의 일반적 특성에 따른 업무수행정도과 자신감에 대한 평가를 통해 방문전담간호인력 교육과정개발 및 방문간호업무의 정립을 위한 기초자료를 제공하고자 시도하였다. 연구대상은 일개 G도 18개 시·도 보건소에 근무하는 방문건강관리사업 전담인력으로 근무하는 방문간호사 120명을 대상으로 방문간호사의 직무 5개 영역, 39개의 과업에 대한 업무수행정도과 자신감을 파악하였다. 자료분석은 빈도분석, Tow way ANOVA test, ANOVA test, Scheffe test, Pearson correlation coefficient를 활용하였다.

연구결과에 의하면 방문간호사의 직무영역 5개중 방문건강관리 사업에 대한 이해 영역에서 간호사의 업무수행정도과 자신감이 모두 가장 높았으며, 업무수행정도과 자신감이 모두 가장 낮은 것은 지역사회자원연계로 나타났다. 또한 근무경력 5년 전후로 분류하였을 때 모든 영역에서 5년 이상 된 방문간호사의 업무수행정도과 자신감이 유의하게 높았으며, 업무수행정도과 자신감은 순 상관관계를 보였다. 본 연구결과와 강원도

지역의 방문간호사의 업무수행정도와 자신감에 대한 연구로 연구결과를 일반화하기 어려운 제한점이 있다.

본 연구를 근거로 방문간호의 질 향상과 주민건강관리 능력의 향상을 위하여 경력방문간호사와 신규인력간호사간의 차등적인 교육을 제공하고 방문선임인력제도 등이 활성화 되어야 할 것이다. 또한 방문간호업무에서 질적인 방문간호 교육과정 및 평가지표를 도입하고, 효율적인 인력배치를 통한 방문간호업무의 질적인 향상이 이루어져야 할 것이다. 향후 연구에서는 방문간호사의 업무수행정도와 자신감에 영향을 미치는 구체적인 요인을 파악하기 위해 질적 연구의 시도를 제안한다.

## References

- Ahn, Y. H., Kim, S. S., Yang, S. O., & Yi, S. E. (2005). A study on the status of the visiting health care services at the public health centers in gangwon province. *Journal of Korean Public Health Nursing, 19*(2), 177-187.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), 191-215.
- Buerhaus, P. I., Donelan, K., Ulrich, B. T., Norman, L., Desroches, C., & Dittus, R. (2007). Impact of the nurse shortage on hospital patient care: Comparative perspectives. *Health Affairs, 26*(3), 853-862.
- Chang, S. O., Kim, S. K., & Kim, M. S. (2010). Inferences on connection between critical thinking and intuition of clinical nurse. *Journal of Korean Society for the Scientific Study of Subjectivity, 21*, 107-125.
- Goodman, C., Ross, F., Mackenzie, A., & Vernon, S. (2003). A portrait of district nursing: Its contribution to primary health care. *Journal of Interprofessional Care, 17*(1), 97-108.
- Kim, C. J., Lee, W. H., Lee, C. Y., Kweon, B. E., Kim, C. S., Moon, S. M., & Kang, K. H. (2004). An analysis of the work of visiting health care providers in public health centers. *Journal of Korean Public Health Nursing, 18*(1), 178-186.
- Kim, J. H., Lee, T. J., & Yim, E. S. (2011). *Effects of customized home health care on health promotion and employment*. Seoul: Ministry of Health and Welfare Affairs.
- Lee, I. S., Jung, H. S., Park, E. O., Moon, H. J., Lee, J. W., & Oh, H. S. (2010). *Study on development of a job manual for both experienced and novice nurses to enhance family-based case management in a customized home visiting health service*. Management Center For Health Promotion, Seoul: Seoul National University.
- Ministry of Government Legislation. (2011). *Act on community health (1995)*. Retrieved July 22, 2011, from <http://www.moleg.go.kr>.
- Ministry of Health and Welfare & Korea Health Promotion Foundation. (2014). *2014 Community integrated health promotion program guide*. Seoul: Ministry of Health and Welfare & Korea Health Promotion Foundation.
- Park, E. O. (2009). *Task analysis of visiting staffs and development of educational needs-based program in the customized visiting health services*. Jeju: Jeju special self-governing province.
- Park, J. S. & Oh, Y. J. (2014). An analysis on performance of visiting health care services by general characteristics of visiting nurse in public health center. *Journal of Digital Convergence, 12*(12), 381-393. <http://dx.doi.org/10.14400/JDC.2014.12.12.381>
- Park, K. M. (2004). Evaluation of visiting nursing services for the vulnerable family in urban community. *Journal of Korean*

- Community Nursing*, 15(1), 55-66.
- Kang, Y. S., Park, Y. I., Song, M. S., Yang, S. O., Ryu, J. S., Park, I. H., ...Han, Y. R. (2013). *Understanding and prospects of visiting health care*. Seoul: The Korean Society for Customized Visiting Health Care.
- Public Health Policy Division of Gangwondo. (2014). [Current workforce for the visiting nurses of customizing health care.] Unpublished raw data.
- Ryu, H. S., Park, E. S., Park, Y. J., Han, K. S., & Lim, J. Y. (2003). A workload analysis of a visiting nursing service based on a health center in Seoul. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 33(7), 1018 -1027.
- Ryu, H. S., Suk, M. H., Hwang, R. I., & Chin, D. L. (2005). A preliminary study on the classification of visiting nursing service recipients and the development of standardized visiting nursing service pathways based on public health center. *Journal of Korean Community Nursing*, 16(4), 381-391.
- So, A. Y. & Hong, M. S. (2005). Analysis of health and social needs for the establishment of coordinated health and social service. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 19(2), 188-203.
- Song, M. S., Ahn, O. H., Kim, Y. H., Kim, H. S., & Bae, H. I. (2009). *Estimation of optimal workload for the visiting nurses of customizing health care through the job analysis*. Seoul: Ministry of Health and Welfare.
- Yang, S. O., Shin, K. R., Kim, O. S., Kim, H. Y., Kim, K. H., & Kim, E. H. (2004). Analysis of time taken for visiting nursing activities by visiting nurses. *Journal of Korean Community Nursing*, 15(2), 177-186.

## Job Performance and Self Confidence by Visiting Nurses who are engaged in the Consolidated Health Promotion Program in Gangwon–Province<sup>\*</sup>

**Kwon, Myung Soon** (Professor, Division of Nursing, Hallym University)

**Yang Soon Ok** (Professor, Division of Nursing, Hallym University)

**Eom, Sun Ok** (Assistant Professor, Department of Nursing, SongGok Collage)

**Purpose:** This study was designed to determine visiting nurses' job performance and self confidence by career and number of visiting households. **Methods:** The subjects were 120 visiting nurses fully in charge of the visiting health care program working in 18 community health care centers, who were checked for 5 domains of visiting nurses' job, 39 tasks of job performance and self confidence. ANOVA test, Scheffe test and Pearson correlation coefficient were used for data analysis. **Results:** The level of job performance and self confidence indicated highest in understanding of the visiting health care program among 5 domains of visiting nurses' job. The level of job performance and self confidence indicated lowest in community resource connection. When nurses were classified by a career with approximately 5 years of working experience, nurses with a career of more than 5 years were highly significant. Job performance and self confidence were positively correlated. **Conclusion:** Based on the result of this study, it is recommended that the education program for newly hired nurses should be differentiated from that for visiting nurses with a career in order to improve quality of the visiting nursing program and capacity of residents' health care.

**Key words :** Task performance, Self, Visiting nurses

*\* This study was supported by the National Research Foundation of Korea Grant, funded by the Korean Government (NRF-2012S1A3A2033480).*