農村醫學·地域保健學會誌:第35券 第2號(2010年 6月) J Agr Med Commun Health 2010;35(2):111~123

현장관리중심 교육훈련프로그램의 방문건강관리 이해도 및 업무수행능력 인식에 대한 효과

김재희 매릴랜드대학교 간호대학 post-doc fellow

Effects of the Field Management Training Program for Home Care Services: Understanding and Professional Competence

Jaehee Kim
Univ. of Maryland School of Nursing, post-doc fellow

= Abstract =

Objectives: The purpose of the present study is to examine the effects of the Field Management Training Program for home care services personnel on their understanding and professional competences.

Methods: The subjects were 373 team managers of public home care services who participated in the training program. Data was collected with a self-administered questionnaire in April and September, 2007. The subjects' level of understanding of home care was measured by 35 questions divided into 8 categories while their professional competence was measured by 15 questions divided into 5 categories.

Result: After attending the training, the subjects' understanding improved from 20.90 points (possible range: 4~32) to 26.11 points. The most improvement was evident in the Planning and Public Health Education categories. Their professional competences improved from 10.81 points (possible range: 4~16) to 12.51 points. The improvement of their understanding and professional competences differed across to training places. It was also evident that an increase in understanding brought about an increase in professional competence.

Conclusion: The Field Management Training Program needs to be continued with efforts to reduce the differences of training effects between training places. And additional recommendations should be made through further evaluation of subsequent training programs.

Key words: Home Care Services, Understanding, Professional Competence, Training

^{*} 접수일(2010년 3월 26일), 수정일(2010년 5월 14일), 게재확정일(2010년 5월 17일)

^{*} 교신저자: 김재희, Univ. of Maryland School of Nursing, post-doc fellow 655 W. Lombard St. Baltimore, MD 21021

Tel: 1-410-660-6100, E-mail: hjw9266@gmail.com

^{*} 본 연구는 "2007 방문건강관리 FMTP"의 자료를 활용함.

서 론

맞춤형 방문건강관리는 공공영역에서 해오던 방문간호 또는 방문보건 사업을 대상자의 요구에 근거한 서비스로 재편함으로써, 효과성과 효율성을 기하고자 2007년부터 실시해오고 있는 사업이다. 또한 보건의료서비스의 형평성 강화라는 공공보건의료 기능을 강화하기 위한 전략으로써, 질병예방, 건강증진 및 만성질환 관리를 위한 서비스를 포괄적으로 포함하고 있다[1, 2]. 이에 따라 서비스대상을 기존의 취약가족의 노인으로 한정하지 않고생애주기별 건강관리를 기본 원칙으로 하여, 영유아와 모성 건강관리, 만성질환자 관리, 노인 건강관리로 확대하고 있다[3].

1995년 지역보건법의 개정 이후 실시된 보건소 방문보건사업은 보건의료에 대한 접근성을 제고하였으며 비용 효율적이고, 대상자들의 서비스에 대한 만족도도 높은 것으로 평가되고 있다[4, 5]. 그러나 전담인력의 부족, 방문인력들의 능력 부족, 교육훈련 프로그램의 부재 등 보건인력과 관련된 문제들이 사업의 효율성, 나아가 지속성을 위한한계로 지적되어 왔다[6]. 따라서 자질을 갖춘 인력의 확보가, 갈수록 질 높은 서비스를 요구하는 대상자들의 요구를 충족시키기 위해서도 가장 중요한 과제가 되었다.

보건의료에서 사업 분야는 대상자 또는 건강문제를 따르는 것이 일반적이다. 따라서 방문건강관리는 사업 분야라기보다 전략이자 수단으로써의미가 크다. 그럼에도 불구하고 하나의 공공보건의료 사업으로 추진하는 것은 인구의 고령화에따른 만성퇴행성 질환의 증가로 이에 대한 지속적관리의 필요성이 커지고 있기 때문이다. 그런데방문건강관리가 공공보건의료 강화를 위한 전략및 수단으로써 기능하기 위해서는 실무자 뿐 아니라 관리자의 포괄적 지식과 업무수행능력, 관리기술이 필요하다. 1990년대 이후 이와 같은 제공자의 능력배양이 보건의료 서비스의 효과성 및효율성을 증진하기 위한 전략으로 강조되고 있고 [7, 8, 9], 훈련과 세미나 등이 능력배양을 위한 최선의 방법으로 간주되고 있다[10]. 그러나 지금

까지 방문보건인력에 대한 체계적인 교육훈련은 드물었다. 이에 보건복지부는 보건정책에서부터 다른 사업 분야 및 지역사회자원과의 연계, 대상 자와의 의사소통에 이르기까지 실무 및 사업관리에 요구되는 지식과 기술을 중심으로 교육훈련과정을 구성하여, 2007년 맞춤형 방문건강관리 사업의 시작과 동시에 전국 단위의 교육훈련 즉, 현장관리 중심 교육훈련프로그램(Field management training program: FMTP)을 실시하게 되었다.

FMTP는 실무관리기술과 함께 서비스제공 역량 강화를 위한 프로그램으로써, 현재 건강증진, 전염병관리, 방문건강관리 FMTP 등이 운영되고 있으나, 사업이 아닌 프로그램 자체에 대한 평가를 통해 프로그램을 강화하려는 노력은 드물었다. Lee와 Kim[1]의 평가 연구가 있었으나 사업에 대한 평가였으며 교육훈련 프로그램의 효과를 확인하려는 것은 아니었다.

본 연구는 다양한 분야의 건강관리인력을 방문건강관리 관리자 및 실무자로 재투입하면서 사전준비과정으로 실시된 FMTP의 효과를 평가하고자 수행되었다. 그런데 교육훈련의 효과에 대한최선의 평가는 프로그램 시작 전 대상자들의 사전지식, 기술, 태도의 습득 정도와 종료 후의 차이를 비교하는 것이라고 할 수 있으므로[11], 본 연구에서는 방문건강관리 전반에 대한 이해도와 인식된 업무수행능력을 통해 지식 및 태도 측면에서사전과 사후 비교를 시도하였다. 연구결과는 지속적인 교육훈련프로그램 운영 및 방문건강관리서비스 인력 배치에 기초자료로 제공될 수 있을 것이다. 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 교육훈련이 방문건강관리 이해도 및 업무수행 능력의 변화를 가져왔는지 전체 및 세부영역 별로 파악한다.
- 2) 교육훈련의 방문건강관리 이해도 및 업무수행 능력에 대한 효과가 교육 참가자의 업무관련 경력, 간호학 전공여부, FMTP 경험 및 프로 그램 제공 권역에 따라 다른지를 파악한다.
- 3) 교육훈련의 업무수행능력에 대한 효과가 방문 건강관리 이해도에 대한 효과와 연관이 있는 지를 파악한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 2007 맞춤형 방문건강관리사업 관리자를 위한 FMTP의 효과를 방문건강관리 이해도 및 업무수행능력 측면에서 평가하기 위해 수행된단일군 사전사후 설계의 유사실험연구이다.

2. 연구 대상 및 자료 수집

전국 시·도청, 보건소 및 보건지소의 방문건강 관리사업의 관리자급 보건의료인력 중 제 1차로 이루어진 2007년 방문건강관리 FMTP에 참가한 494명을 표집 대상으로 하였으며, 최종 연구의 대상은 본 연구에서 분석하고자 하는 항목에 모두 응답한 373명이었다. 설문조사에 의한 사전 자료 수집은 2007년 4월, 본 FMTP를 실시하는 모든 권역의 주관대학에서 시작 첫날에 이루어졌다. 그러나 17개 권역 모두가 동일한 날에 교육훈련을 시작하지는 않았으므로 실제 자료 수집은 권역별로 1~2주일의 차이를 두고 이루어졌다. 사후 자료 수집 역시 권역별로 1~2 주일의 차이를 두고 설 문조사에 의해 이루어졌으며, 2007년 9월, 모든 권역에서 교육훈련이 끝나는 날 이루어졌다. 설 문조사를 위해 각 권역의 FMTP 운영자는 구두 및 서면에 의한 충분한 설명을 하였으며 이에 동 의한 사람에 한해 설문조사가 이루어졌다.

3. 교육훈련 효과의 측정도구

방문건강관리에 대한 이해도 측정 도구는 본 FMTP를 총괄 운영하는 보건산업진흥원에서 개발한 것으로 방문건강관리 FMTP 내용에 따라 8 개 영역, 35개 문항으로 이루어져있다. 세부 영역 및 문항 수를 보면, 지역보건사업의 현황과 과제, 방문건강관리사업 기획, 방문건강관리사업 대상자 선정, 지역사회자원연계, 방문건강관리사업 평가의 영역은 각각 4개, 방문건강관리사업 중점업무, 보건교육의 이해, 의사소통과 갈등관리의 영역은 각각 5개로 구성되어 있다. 각 항목에 대해 4점 척도로 측정을 하였으며, 각 영역별로 평

균을 산출한 후 합산하였다. 본 연구에서 도구의 Cronbach's alpha 신뢰도는 0.92이었다.

방문건강관리 업무수행능력을 측정하기 위해서는 Kim[12]에 의해 수정된 Um 등[13]의 도구를 재차 수정하여 사용하였다. 이 도구는 Um 등[13]이 간 호사의 업무수행능력에 대한 이해도를 파악하기 위해 개발한 것으로 대상자 및 건강요구 간호과 정, 전문직 역할, 중재 등 총 4개 영역에서 273항 목(각각 22항목, 20항목, 27항목, 204항목)이 포함 되었다. Kim[12]은 보건진료원의 업무수행능력을 측정하면서 개발 당시 타당도가 높았던 15개 문 항을 대상자 및 건강요구 사정, 보건의료사업 계획 및 평가, 전문직 역할, 중재 등의 4개 영역에서 재구성한 후 사용하였다. 본 연구에서는 Kim[12]이 사용한 것을 방문건강관리 현장을 반영하여 재차 수정하여 사용하였다. 사용된 문항은 대상자 및 건강요구 사정의 영역에서 3문항, 방문건강관리 사업 계획 및 평가와 전문직 역할, 중재의 영역 에서 각각 4문항, 총 15문항이었다. 측정은 방문 건강관리 이해도와 같은 방법으로 이루어졌다. Cronbach's alpha 신뢰도는 Kim[12]의 연구에서는 0.81이었으며 본 연구에서는 0.91이었다.

4. 자료 분석

방문건강관리 이해도 및 업무수행능력에 대해 세부 영역별로 평균을 산출한 후 FMTP 전 후 자료에 대한 paired t-test를 하여 차이를 분석하였다. 그 차이를 교육 참가자의 업무관련 경력, 간호사자격증 여부, FMTP 경험여부 및 교육훈련 실시권역 등의 변수 별로 파악하기 위해서 t-test를 사용하였으며, 교육훈련의 효과가 상기 변수들에 영향을 받는지를 알기 위해서는 ANOVA를 사용하였다. 여기에서 교육훈련 실시권역에는 연구 대상자를 많이 포함하고 있는 순으로 경기2, 충북, 부산, 경기1, 광주, 경남, 강원, 충남, 전북 등 9개권역만 포함시켰다. 연구의 세 번째 목적인 방문건 강관리 이해도의 변화가 업무수행능력의 변화와연관이 있는지를 알아보기 위해서는, 전자가 업무수행능력에 인과적 관계에 있다고 볼 수 있으

4 현장관리중심 교육훈련프로그램의 효과

므로, 단순선형회귀분석(Simple linear regression analysis)을 활용하였다. 사용된 통계프로그램은 SAS 8.1이었다. 여기에서 교육훈련 실시권역에 연구 대상자를 많이 포함하고 있는 순으로 경기 2, 충북, 부산, 경기1, 광주, 경남, 강원, 충남, 전북 등 9개 권역만 포함시켰는데, 이는 본 연구가 교육훈련의 효과에 있어서 차이를 보이는 권역이 어디인지를 파악하고자 하는 것이 아니라 실시 권역별 차이 여부를 보고자 한 것이므로 분석을 편의성을 고려한 것이라 하겠다.

5. FMTP(Field management training program: 현장관리중심 교육훈련프로그램)

본 연구의 교육훈련프로그램은 전국 시·도청, 보건소 및 보건지소의 방문건강관리사업 관리자들의 전문가로서의 현장관리 능력을 강화하고자 한 것으로, 포괄적인 지식 및 기술 습득, 습득한 지식의 실무 적용과 실무현장 방문을 통한 관리 기술 점검 등으로 구성되었다. 생생한 실무 현장이 그대로 반영될 수 있도록 프로그램 구상단계에서 부터 실무경험이 풍부한 전문가들이 참여하였으 며, 강사진에는 방문보건인력들이 포함되었다. 보 건산업진흥원의 총괄운영 하에 전국 17개 권역별 로 1~2개의 대학이 교육훈련을 맡아 운영하였으 며, 시작하는 달과 끝나는 달, 총 교육훈련기간, 교육훈련과정 단계별 주제 및 교재는 동일하였 다. 세부 교육훈련 내용 및 강사는 각 권역대학 이 결정하였다. 전체 교육훈련기간은 2007년 4월 부터 9월까지(8월 제외)이었는데, 매월 2일씩을 1 단계로 하여 총 5단계의 강의실내 교육훈련이 총 10일, 120시간 동안 이루어졌으며, 8시간의 현장 방문지도가 각 보건소 또는 보건지소 현장에서 실 시되었다. 교육훈련 방법은 강의, 토론 및 실습, 자습 등으로 이루어졌으나, 권역에 따라서는 토론 및 실습시간에 사례발표를 포함하기도 하였다. 다음은 일개 권역의 교육훈련 내용 및 방법을 나 타낸 것이다.

Table 1. The Field Management Training Program for home care services

단계	주제	내용	방법(시간)
 1 단계	맞춤형 방문건강관리시	- 지역보건사업 현황과 과제	강의(8), 토론 및 실습(6),
	업의 개요 및 관리과정	- 방문건강관리사업 개요	자습(12)
		- 방문건강관리사업 기획	
		- 방문건강관리사업 대상자 선정	
2 단계	방문건강관리사업	- 의사소통, 상담 및 갈등관리	강의(6), 토론 및 실습
	수행방법 및 홍보전략	- 보건교육	(7, 사례발표 포함),
		- 사례관리	자습(12)
		- 방문건강관리사업의 홍보전략	
3·4 단계	방문건강관리서비스	- 만성질환 방문관리,	강의(15), 토론 및 실습
		- 암환자 방문관리 및 호스피스	(17, 사례발표 포함),
		- 거동불능환자 및 노인환자 방문관리	자습(24)
		- 임산부 및 영유아 방문관리	
		- 방문을 통한 건강생활실천 지도	
5 단계	방문건강관리사업의	- 방문건강관리사업에서 평가	강의(9), 토론 및 실습(4),
	평가 및 대상자관리	- 방문건강관리사업에서 질 관리	자습(0)
		- 방문건강관리사업 대상자 관리	
			강의(38), 토론 및 실습
중			(34), 자습(48)

6. 연구의 제한점

본 교육훈련 프로그램은 5단계에서 다루어져야할 주제는 동일하나 전국 17개 권역별로 다른 세부교육훈련 내용과 강사에 의해 진행되었다. 따라서본 연구는, 연구 대상자들이 동일의 프로그램을 적용받은 것으로 간주하고 프로그램의 효과를 파악함으로써, 연구결과의 일반화에 제한점을 갖는다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 실시 권역

연구대상자들 대부분(367명, 98.4%)은 여성이었으며, 평균연령은 43.0±7.5세이었는데, 40대가 49.9% (186명)로 가장 많았고 50세 이상이 22.5% (84명)이었다(Table 2). 보건소 경력은 평균 16.4±8.0년이었고 15에서 25년 사이가 50.7%로 가장 많았으며 5년 미만은 13.1%이었다. 방문건강관리

경험이 전혀 없는 5.4%를 포함하여 48.8%가 지 금까지 방문건강관리 업무를 담당해본 기간이 2년 미만이라고 하였다. 간호학 전공자는 75.9%이었 으며, FMTP 유경험자는 34.6%이었다. 교육훈련 참가자 495명 중 본 연구대상에 포함된 373명을 권역별로 나타내보면, 주로 남부 지역으로 구성 된 경기1 권역의 대상자가 9.7% (36명)로 가장 많 았으며, 충북 8.6% (32명), 부산 8.3% (31명), 광주 7.8% (29명) 순이었다. 이 권역들의 교육훈련참가 자 수는 각각 36명, 40명, 34명, 34명이었다. 참가 자 중 본 연구대상에서 제외된 사람이 많았던 것 은 불성실한 응답을 한 경우 외에, 처음 교육훈 련의 대상자와 5개월 후의 마지막 교육훈련의 대 상자가 다른 경우가 상당 수 있었기 때문으로 보 인다. 경북의 두개 권역 중 경북2는 교육훈련대 상자 28명 전원이 한 측정변수에 대한 응답을 누 락하였기 때문에 본 연구대상에 포함되지 않았다.

Table 2. Demographic characteristics of participants and training places

N=373

	Category	Frequency n(%)	Mean Mean±SD	Category	Frequency n(%)
Gender	Male Female	6(1.6) 367(98.4)			
Age (years)	20~29 30~39 40~50 ≥50	22(5.9) 81(21.7) 186(49.9) 84(22.5)	43.0±7.5	Gyeonggi2 Chungbuk Busan Gwangju	36(9.7) 32(8.6) 31(8.3) 29(8.8)
Qualification in nursing	Nursing Non-nursing Missing	283(75.9) 82(22.0) 8(2.1)		Gyeongnam Gyeonggil Gangwon	29(7.8) 29(7.8) 26(7.0) 25(6.7)
Education	Junior college University Graduate school Missing	199(53.4) 141(37.8) 29(7.8) 4(1.1)		FMTP places Chungnam Jeonbuk Daegu/Ulsan Jeonnam	24(6.4) 21(5.6) 19(5.1) 19(5.1)
Career in PHC*(years)	<5 5~15 15~25 ≥25	49(13.1) 79(21.2) 189(50.7) 56(15.0)	16.4±8.0	Gyeongbukl Seoull Seoul2 Incheon	19(3.1) 16(4.3) 15(4.0) 13(3.5) 9(2.4)
Experience of HCS [†] (years)	0 1~2 2~5 ≥5	20(5.4) 162(43.4) 135(36.2) 56(15.0)	2.5±2.7	Jeju Gyeongbuk	0(0.0)

^{*} Public health center

^{*} Home care services

2. FMTP 후 방문건강관리 이해도 및 업무수 행능력의 변화

방문건강관리 FMTP후 방문건강관리 이해도는 평균 20.90점(범위 8.00~32.00점)에서 26.11점으로 변화하여, 통계학적으로 유의수준 α =0.001에서 유의한 것으로 나타났다(Table 3). 또한 8개의 모든 세부 영역에서 변화가 유의수준 α =0.001에서 유의하였는데, 기획 영역에서 교육훈련 전(2.09점)과 후(3.09점)에 가장 큰 평균치의 차이를 보였으며, 다음이 보건교육으로 전과 후가 각각 2.39점과 3.06점이었다. 그러나 기획과 보건교육 영역은 교육훈련 전 뿐만 아니라 후에도 가장 낮은 평균치를 보인 영역이었다. 한편 모든 영역이 교육훈련 후 3.00점 이상(범위 1.00~4.00점)의 평균을 보인 가운데, 교육훈련 전과 후에 가장 높은 평균치를 보인 영역은 대상자 선정의 영역으로 각각 2.94점과 3.55점이었다.

인지된 업무수행능력의 변화 역시 유의하게 나타나(p<0.001), 교육훈련 전 10.81점(범위 4~16점)에서 12.51점으로 변화하였다(Table 4). 또한 4개영역 모두 유의수준 a=0.001에서 유의한 것으로나타났으며, 교육훈련 전에는 모든 영역이 3.00미만(범위 1~4점)을 보였으나 교육훈련 후에는 3.00점 이상이었다. 영역별로 변화의 차이는 크지않았으나 중재영역은 교육훈련 전(2.84점)과 후 (3.26점)에 가장 높은 수행능력을 보인 영역이었다.

Table 5와 Table 6은 대상자 특성 및 교육훈련 제공 권역별로 방문건강관리 이해도와 업무수행능력의 변화를 비교한 것이다. 먼저 이해도를 보면, 보건소 근무경력 및 방문건강관리 경력의 변수에서도 많고 적음에 상관없이 교육훈련 전과후의 변화가 유의하였으나(p<0.001), 보건소 경력이 5년 미만인 경우와 25년 이상인 경우에서 변화의 정도가 적었으며, 경력이 5년 미만인 경우는 교육훈련 후에도 가장 낮은 이해도를 보였다.

Table 3. Comparison of understanding on home care services before and after training N=373

Subcategory	Before Mean±SD	After Mean±SD	Paired-t	Р
Total understanding	20.90±2.87	26.11±2.76	-30.55	< 0.001
Status & challenges of community health services	2.85±0.46	3.38±0.42	-21.08	< 0.001
HCS* planning	2.09±0.51	3.09±0.48	-32.31	< 0.001
Subject selection for HCS*	2.94±0.48	3.55±0.44	-21.16	< 0.001
Main tasks in HCS*	2.63±0.49	3.22±0.44	-19.11	< 0.001
Network with community resources	2.92±0.48	3.41±0.45	-17.39	< 0.001
Health education	2.39±0.43	3.06±0.43	-24.41	< 0.001
Communication and conflict management	2.57±0.51	3.20±0.41	-21.15	< 0.001
Evaluation of HCS*	2.60±0.48	3.24±0.45	-22,22	< 0.001

^{*} Home care services

Table 4. Comparison of professional competence for home care services before and after training $$\mathrm{N}\text{=}373$$

Subcategory	Before Mean±SD	After Mean±SD	Paired-t	Р
Total capacity	10.81±1.63	12.56±1.62	-18.08	< 0.001
Assessment	2.67 ± 0.49	3.12 ± 0.47	-15.18	< 0.001
Planning and evaluation	2.60±0.45	3.10 ± 0.45	-17.57	< 0.001
Intervention	2.84±0.47	3.26 ± 0.50	-14.43	< 0.001
Professional roles	2.72±0.59	3.12 ± 0.46	-11.55	< 0.001

방문건강관리 경험에서는 이전 경험이 전혀 없는 경우에서 경험이 있는 경우에 비해 낮은 이해도의 변화를 보였으며, 교육훈련 후에도 경험이 없는 경우의 이해도가 낮았다. 간호학 전공 여부에 상 관없이 교육훈련 전과 후의 차이가 유의하였으나 (p<0.001), 비전공자의 경우에서(전 20.13점, 후 25.33점) 전공자의 경우에서보다(전 21.01점, 후 23.24점) 더 큰 변화를 보였다. 또한, FMTP 경험 여부에 상관없이 이해도의 유의한 변화를 가져왔 으며(p<0.001), 경험 여부에 따른 이해도의 차이 는 없는 것으로 나타났다(p=0.78). 이해도의 변화 를 9개 권역별로 보면, 모든 권역에서 교육훈련 후의 변화가 유의하였으며(p<0.001), 경남권역의 변화가 20.36에서 28.06으로 가장 큰 것으로 나타나, 교육훈련 전에는 경기1 다음으로 낮은 평균이었 으나 교육훈련 후에는 가장 높은 평균을 보였다. 다음으로 높은 변화를 보인 권역은 부산권역이었 다. Table 3에서 교육훈련 후 평균이 26.11이었던 것을 고려할 때, 충남(25.30점), 경기2 (25.35점), 전북(25.83점), 경기1 (25.95점), 충북(25.98점)의

평균이 전체 평균보다 낮은 것으로 나타났다.

방문건강관리에 대한 대상자들의 인식된 업무 수행능력은, 각 변수의 내용에 상관없이 교육훈 런 후에 유의한 변화를 보였다. 그러나 변화의 정도에서는 차이가 있었는데, 5년 미만의 경우 에서 교육훈련 전과 후에 가장 낮은 평균을 보 였다. 방문건강관리의 경험이 전혀 없는 경우에 서 교육 전과 후에 가장 낮은 평균을 보였으며 변화의 정도도 경험이 있는 경우에서보다 작았 다. 간호학 전공 여부에 따른 차이를 보면, 간호 학 전공자의 경우에서 평균의 변화가 더 큰 것으 로 나타났으며, 교육훈련 전과 후 모두 간호학 전공자들의 인지된 업무수행능력에 대한 평균이 더 높았다. 교육훈련 실시 권역별로 전후를 비 교해보면 모든 권역에서 유의한 변화를 보였으나, 이해도와 마찬가지로 업무수행능력에서도 충남 의 평균이 전과 후에 가장 낮았다. 전체적으로 교육훈련 후에는 충남(12.01점), 전북(12.09점), 경 기2 (12.11점), 경기1 (12.40점)의 평균이 전체 평 균 12.56점보다 낮았다.

Table 5. Understanding of customized home care services by variables

N = 373

Table 5. Unders	tanding of custom	ized nome care ser	vices by variables		N=3/3
			Understandin	ıg	
		Before	After	+	*2
		Mean±SD	Mean±SD	t	p
Career in PHC*	<5	20.06±2.89	24.68±2.68	8.23	< 0.001
(years)	5~15	20.07±2.30	26.14±2.58	15.62	< 0.001
	15~25	21.27±2.90	26.37±2.70	17.70	< 0.001
	≥25	21.59±3.07	26.43±2.99	8.45	< 0.001
Experience of	0	19.05±2.79	24.48±2.34	6.67	< 0.001
HCS [†] (years)	1~2	20.56±2.67	25.66±2.68	17.17	< 0.001
•	2~5	21.09±2.79	26.50±2.81	15.87	< 0.001
	≥5	22.09±3.14	27.04±2.61	9.06	< 0.001
Qualification in	Yes	21.01±2.77	23.24±2.74	23.90	< 0.001
nursing	No	20.13±3.26	25.33±2.86	8.89	< 0.001
Experience of	Yes	21.08±2.99	26.50±2.72	15.22	< 0.001
FMTP [‡]	No	20.81±2.80	25.90±2.77	20.21	< 0.001
FMTP places [§]	Gyeonggi 2	20.76±2.59	25.35±2.57	6.78	< 0.001
•	Chungbuk	22.33±2.67	25.98±2.77	5.70	< 0.001
	Busan	20.60±2.57	26.71±0.73	8.31	< 0.001
	Gwangju	21.45±3.09	26.37±2.76	6.71	< 0.001
	Gyeongnam	20.36±2.57	28.06±3.01	9.72	< 0.001
	Gyeonggi 1	20.32±2.61	25.95±2.58	7.51	< 0.001
	Gangwon	21.88±3.2	26.19±2.51	5.07	< 0.001
	Chungnam	19.76±2.63	25.30±1.89	9.22	< 0.001
	Ieonbuk	21.10±2.60	25.83±2.41	7.43	< 0.001

^{*} Public Health Center

Home care services

Field management training program

[§] n=261

Table 6. Professional competence for home care services by variables

Table 6. Profession	al competence fo	r home care services	by variables		N=373
			Competence		
		Before	After	t	n
		Mean±SD	Mean±SD	ι	p
Career in PHC*	<5	10.46±1.64	11.77±1.53	4.14	< 0.001
(years)	5~15	10.28 ± 1.52	12.59±1.54	9.53	< 0.001
	15~25	11.05±1.63	12.72±1.60	10.08	< 0.001
	≥25	11.02±1.58	12.62±1.72	5.21	< 0.001
Experience of HCS [†]	0	9.99 ± 1.44	11.78±1.31	4.10	< 0.001
(years)	1~2	10.69 ± 1.66	12.32±1.59	9.03	< 0.001
	2~5	10.87 ± 1.51	12.78±1.69	9.78	< 0.001
	≥5	11.28±1.73	13.00±1.44	5.75	< 0.001
Qualification in	Yes	10.81 ± 1.57	12.62±1.63	14.18	< 0.001
nursing	No	10.71 ± 1.87	12.27±1.54	4.79	< 0.001
Experience of	Yes	10.76 ± 1.87	12.74±1.68	8.95	< 0.001
FMTP [‡]	No	10.83±1.49	12.47±1.58	11.77	< 0.001
FMTP places [§]	Gyeonggi 2	10.62±1.53	12.11±1.85	3.33	0.001
-	Chungbuk	11.04±1.57	12.87±1.63	4.83	< 0.001
	Busan	11.05±1.11	12.80±1.35	5.13	< 0.001
	Gwangju	11.46±1.58	12.69±1.33	3.37	0.001
	Gyeongnam	10.47 ± 1.27	13.54±1.77	7.02	< 0.000
	Gyeonggi 1	11.00±2.20	12.40±1.27	2.69	0.009
	Gangwon	11.15±1.62	12.75±1.52	3.89	< 0.001
	Chungnam	10.17±1.76	12.01±1.25	4.58	< 0.001
	Jeonbuk	10.58±1.46	12.09±1.62	3.85	< 0.001

Public Health Center

3. 방문건강관리 이해도 및 업무수행능력의 변화에 영향 요인

방문건강관리 이해도 및 업무수행능력의 변화에 영향을 미치는 요인을 알아보고자 ANOVA를

실시한 결과, 교육훈련을 실시한 권역에 따라 방문 건강관리 이해도(p<0.001) 및 업무수행능력(p=0.002) 의 변화에 있어서 유의하게 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 7).

Table 7. Understanding of and professional competence for home care services according to variables

	Understanding		Comp	etence
	F	p	F	р
Career in PHC* (year)	2.61	0.051	3.36	0.089
Experience of HCS [†] (year)	0.36	0.784	0.58	0.629
Qualification in nursing	0.01	0.938	0.84	0.360
Experience of FMTP [‡]	0.83	0.362	2.81	0.362
FMTP places [§]	4.11	< 0.001	2.95	0.002

Public Health Center

Home care services

^{*} Field management training program

[§] n=261

Home care services

Field management training program

[§] n=261

4. 방문건강관리 이해도의 업무수행능력에 대한 영향

방문건강관리에 대한 이해도의 변화가 업무수행능력의 변화에 영향을 미치는 지를 알아보기위하여 실시한 회귀분석에서는, 회귀모형이 유의수준 α=0.001에서 유의한 것으로 나타났으며(p<0.001), 이해도의 변화가 업무수행능력의 변화에대해 38.4%의 설명력을 갖는 것으로 나타났다 (Table 8).

변화하고 8개 세부 영역 모두 향상되는 등 매우 효과적이었던 것으로 보인다. 특히 교육훈련 전 가장 낮은 이해도를 보였던 기획영역이 2.09에서 3.09로, 보건교육영역이 2.39에서 3.06으로 큰 변화를 보인 것은 본 교육훈련의 지속적 운영에 매우 긍정적인 근거자료가 될 수 있을 것이다. 보건교육 및 상담은 맞춤형 방문건강관리에서 건강관리라는 용어가 내포하듯이 가장 중요한 서비스제공 수단이 될 수 있으며, 선행 연구들에서도

Table 8. Simple regression analysis between understanding of and professional competence for home care services

	Competence				
	β	Std.E	T	F	p
Understanding	0.35	0.23	15.19	238.76	< 0.0001
\mathbb{R}^2			0.384		

고 찰

보건의료체계를 결정하는 가장 중요한 요소인 인력은 보건의료서비스의 질을 개선하는 데 핵심 도구가 되며[14], 이들 인력들이 질적 수준이 담 보된 서비스를 제공하도록 하기 위해서는 지식과 기술을 습득하기 위한 교육훈련이 필요하다[15]. 최근 들어 보건복지인력개발원과 건강증진사업지 원단 등을 통해 보건의료인력에 대한 교육훈련을 국가 차원에서 강화하고, 각 전문직종별로 보수 교육을 보강하고 있는 것은 이를 반영한 것이라 고 하겠다. 방문건강관리 사업의 인력에 관한 교 육훈련 역시 변화된 보건의료 환경 및 요구가 반 영된, 질적 수준이 담보된 서비스를 제공하기 위 한 과정으로써 의미가 크다. 본 연구는 보건의료 인력에 대한 교육훈련의 방향이 되고 있는 현장 관리중심 교육훈련프로로그램(FMTP)에 대해, 방 문건강관리사업 전반에 대한 이해도 및 업무수행 능력의 향상 측면의 평가를 통해 재고 방안을 논 의해보고자 한 것이다.

방문건강관리 FMTP의 효과에 있어서 지식측면 즉, 이해도에서는 전체적으로 20.90에서 26.11로

직접 서비스와 함께 방문보건서비스의 주요 수단으로 지적된 바 있다[6, 16]. 한편, 기획 영역은 교육훈련 후에도 가장 낮은 이해도를 보였는데, 본 연구자가 교육훈련을 직접 지도해 본 경험에 비추어 봐도 참석자들이 가장 어려워한 부분은 기획영역이었다. 보건기획의 중요성이 "보건문제를 해결하기 위하여 현재와 미래의 가용 가능한 자원을 최대한 효율적으로 사용함으로써 방문건 강관리사업의 목표를 달성하기 위한 체계적인 방법[17]에 있다는 점을 고려할 때, 이 부분을 보강하기 위한 교육훈련이 필요하다고 하겠다.

이번 맞춤형방문건강관리 이전 사업인 방문보건 또는 방문간호에서 업무는 연구자마다 약간씩다르게 설정되고 있다. Kim 등[4]은 방문보건간호사들을 조사하면서 총괄조정, 대상가족관리, 자원 활용 및 의뢰, 교육 및 홍보, 문서관리, 사업평가 등으로 구성하였으며, Jung과 Cheong[18]은계획수립, 사정 및 진단, 간호제공, 교육 및 상담, 자원제공, 가정환경관리, 추후관리, 의뢰, 기타업무등으로 정의한 바 있다. 본 연구에서는 방문건강관리서비스가 다른 지역사회보건의료서비스와 크게다르지 않다고 보고, 대상자 및 건강요구 사정,

방문건강관리사업 계획 및 평가, 중재, 전문직 역할 등 4 개 영역으로 방문건강관리 업무수행영역을 구성하였다. 이렇게 구성된 업무수행능력에 있어 서 교육훈련 전 10.81에서 후 12.56으로 유의한 변화가 있는 것으로 나타났다. 그러나 기획 영역 은 교육훈련 전과 후에 가장 낮은 수행능력을 보 였는데, 본 연구자가 교육훈련을 직접 지도해 본 경험에 비추어 봐도 참석자들이 가장 어려워한 부분은 기획영역이었다. 방문건강관리에 대한 이 해도와 업무수행능력을 100점 만점으로 환산해서 비교해보면 교육훈련 전 이해도와 업무수행능력은 각각 65.3점과 67.6점으로 업무수행능력이 약간 높았다. 그러나 교육훈련 후에는 각각 81.6점과 78.5점으로 오히려 더 낮게 나타났다. 이것은 태 도와 실행 측면보다는 지식 측면의 변화가 더 용 이하며, 전자를 위해서는 지식 측면에 초점을 둔 교육훈련이 병행되어야 함을 의미한다고 하겠다.

교육훈련의 평가에 있어서 사전 측정은 교육훈련에 대한 요구도를 파악하는 것이라고도 볼 수 있으므로, 사전 측정에서 가장 낮은 이해도 및업무수행능력을 보인 영역 즉, 가장 요구도가 높은 영역을 강화하는 방향으로 프로그램을 운영하는 것이 바람직할 것이다. 그러나 이번 프로그램 운영에서는 사전의 평가를 피드백으로 반영하는 과정이 없었다. 그럼에도 불구하고 이런 효과를 보인 것은, 프로그램을 만드는 과정에 관련분야의학자뿐 아니라 오랫동안 실무에 있던 전문가들이참여하여 현장성을 높였기 때문으로 보인다.

교육훈련의 효과는 참가자의 개인적 특성, 프로그램의 특성, 조직 환경 등에 따라 다를 수 있다[19]. 이번 맞춤형방문건강관리사업에서는 대상자를 확대하고 사업내용을 좀 더 포괄적으로 구성하면서, 제공인력에 기존의 간호사뿐 아니라전체 보건의료인력이 포함될 수 있도록 하였다.따라서 이를 위한 교육훈련에도 다양한 업무관련배경을 가진 인력들이 참석하게 되었는데, 개인적 특성들을 고려하지 않고 같은 프로그램으로동시에 교육훈련을 받게 하는 것으로 소기의 목적을 달성할 수 있을 지가 각 권역의 주관대학뿐

아니라 사업을 운영하는 정부당국에서도 관심사일 수밖에 없을 것이다. 한편, 이번 교육훈련은 전국 모든 권역의 주관대학이 동일한 교재와 교육과정 틀을 유지했다고 하더라도, 세부교육훈련내용과 강사는 17개 권역에서 다르게 운영되었다. 따라서 권역에 따른 교육훈련 효과의 차이 여부도 프로 그램의 재고 시 고려사항이 될 것이다. 본 연구 에서 분석한 바로는 방문건강관리에 대한 이해도 및 업무수행능력에 있어서 교육훈련의 효과는 간 호사 자격증 여부, 보건소 경력, 방문보건관련 경 력, FMTP 경험 여부 등에 따라 차이가 없었다. 교육효과에 대한 평가 연구는 아니나 Jung과 Cheong[18]의 연구에서도 교육대상자의 교육수 준, 보건소 근무경력, 방문보건 근무경력 등에 따 라 업무수행능력의 차이를 보이지 않았다. 그러 나 실시권역에 따라서는 이해도 및 업무수행능력 의 변화에 있어서 차이를 보였다. 권역별 교육훈 런의 질에 대해 재고의 필요성을 나타내주는 결 과라 하겠다. 방문보건사업 전반에 대한 이해도 의 변화는 업무수행능력의 변화에 원인적 요소로 작용한 것으로 나타나, 지속적인 교육훈련이 이 해도를 증진하기 위한 방향으로 나아가도 무리가 없을 것으로 보인다. 수행능력을 증진하기 위한 교육훈련은 실무현장에 대한 실습이어야 하는데, 이를 강화하는 데는 한계가 있을 것이다.

일반적으로 교육훈련프로그램의 효과를 평가할 때 지식, 태도 및 행동 측면이 평가되는데, 이들 간의 관계가 총체적으로 평가될 때 교육훈련프로 그램의 개선에 더욱 유용한 자료로 제공될 수 있을 것이다. 그러나 기존 보건의료인력에 대한 교육훈련의 평가연구에서는 지식, 태도 수행능력이 별도로 평가되었으며, 지식의 변화가 태도 또는 수행능력의 변화로 이어지는지를 파악한 연구는 찾아보기 어렵다. 본 연구에서는 지식 측면의 이해도와 태도 및 행동 측면의 업무수행능력간의 관련성을 횡단적으로나마 분석하였는데, 방문보건사업 전반에 대한 이해도의 변화는 업무수행능력의 변화에 영향을 주는 것으로 나타났다. 추후이해도를 증진하기 위한 방향으로 교육훈련 프로그램을 재고해 볼 필요가 있을 것이다.

본 연구는 이미 교육훈련을 받은 인력들이 실시한 사업의 효과에 대해 평가연구가 이루어지고 있는 상황에서, 뒤늦게 그들의 참가했던 교육훈련프로그램을 평가하고자 한 것이다. 따라서 평가결과의 교육훈련프로그램으로 환원, 사업 실시결과 나타난 장단점의 교육훈련프로그램에 반영등의 선순환구조로 사용되지 못한 한계점을 가지고 있다. 그럼에도 불구하고, 맞춤형 방문건강관리사업 및 이에 대한 교육훈련프로그램의 제고에유용한 자료가 될 수 있을 것이다.

요 약

본 연구는, 2007년 맞춤형으로 강화된 방문건 강관리를 시작하면서, 기존 방문보건사업의 문제 점으로 지적되어왔던 인력활용에 문제점을 개선 하고자 사업관리자들을 대상으로 사전 실시한 현 장중심교육훈련에 대해 부분적으로나마 평가를 하기 위해 수행되었다. 본 연구의 평가결과가 교 육훈련 전반에 대해 해석되기에는 무리가 있겠으 나, 가장 중요한 이해도 및 업무수행능력 측면에 서 평가를 시도하였다는 데 의의가 있다고 하겠 다. 연구결과 이해도 및 업무수행능력 모두 교육 훈련 전 후에 의미 있는 변화를 보였다. 대상자 의 업무관련 경력 및 간호직으로서의 전문성 여 부와는 상관없이 교육훈련의 효과가 나타났으나, 교육훈련을 실시한 권역별로는 효과의 차이가 있 었다. 한편 사업에 대한 이해도는 업무수행능력 에 원인적 연관관계가 있었다. 이런 자료 분석 결과를 바탕으로 현장관리중심으로 이루어진 방 문건강관리 교육훈련프로그램의 운영 및 평가에 대한 제언을 하고자 한다.

첫째, 실무현장관리에 초점을 둔 본 교육훈련 프로그램은 효과가 있었던 것으로 나타났으므로 이를 지속적으로 운영하되, 교육훈련 2차, 3차에 대한 평가 결과와의 비교분석을 통해 강화방안을 확인할 필요가 있다. 본 연구는 새롭게 구성된 사업이 시작되기 전에 이루어진 교육훈련에 대한 평가로, 지속적인 교육훈련에서도 동일한 결과를

보일 것으로 확대 해석하는 데는 무리가 있을 것이기 때문이다. 한편 사업이 정착되면서 교육훈 련은 신규 관리자와 기존관리자를 구분하여 이원 체계로 운영되는 것이 바람직할 것인데, 이들 각 각에 적용될 별도의 평가도구를 개발할 필요가 있을 것이다.

둘째, 모든 권역에서 동일한 수준의 교육훈련 프로그램이 제공될 수 있도록 해야 하며, 그 전에 모든 권역을 분석대상에 포함시키고 다른 측면에 서도 교육효과의 차이를 평가해 볼 필요가 있을 것이다. 본 연구에서는 교육훈련의 효과가 권역 별로 차이가 있는 것으로 나타났으나, 대상자 수 등의 한계로 전체 권역을 분석하지는 못하였다.

셋째, 본 연구의 분석대상은 맞춤형 서비스를 위한 교육훈련 프로그램이다. 따라서 교육훈련도 맞춤형 서비스에 걸맞게 이루어져야 할 것이다. 지역의 환경 및 주민의 특성을 고려한 맞춤형서 비스가 교육훈련 내용에 반영될 수 있도록 전국 규모의 일률적인 교육훈련 외에, 지방 단위의 교육훈련이 필요할 것이다.

넷째, 현재 3~4개의 FMTP가 국가 차원에서 이루어지고 있다. 모두 공공보건의료기관의 보건 의료인력이라는 동일한 집단을 대상으로 하고 있 으며, 교육훈련내용의 큰 틀은 지역보건의료이다. 따라서 교육내용의 상당 부분은 겹치기 마련이며, 동일한 대상자들이 여러 FMTP에 중복 참가하고 있다. 국가적으로 불필요한 예산이 소요될 수 있 으며, 거의 의무적으로 참가자를 보내야 하는 보 건의료기관은 업무수행에 차질을 가져올 수 있다. 교육훈련에 대한 요구도를 파악한 후 이에 근거하 여 교육대상자를 선정하고. 전체 교육훈련과정에 일괄적으로 참여하는 식이 아니라 각자 필요한 부 분에 선별적으로 참여할 수 있는 기회를 보장해야 할 것이다. FMTP 경험여부만 확인한 본 연구의 결과가 위의 제언에 대한 근거자료가 되지는 못하 는데, 이것은 본 연구의 제한점으로 추후 연구에 서는 FMTP 횟수가 교육훈련의 효과가 영향을 미 치는 지 분석해야 할 필요가 있을 것이다. 한편, 업무수행능력을 구체적으로 조사하지 못하였다. 추후 연구에서는 이를 보강할 필요가 있다.

본 연구를 계기로 보건의료인력 교육훈련프로 그램의 평가에 대한 연구 및 논의가 활발히 이루 어져, 사업의 효율성뿐 아니라 보건의료서비스 이용의 형평성 제고에 더 큰 기여할 수 있기를 바란다.

References

- Lee TJ, Kim JH. A cost-benefit analysis of customized home-visiting health services.
 Graduate School of Health Seoul National University, Seoul, 2008, 51-52
- Ryu HS. The status and challenge of home care services in Korea. in: 2007 FMTP for the Customized Home Care Services. Seoul, Korea Health Industry Development Institute, 2007
- Lee IS. Introduction of and subject selection for visiting health care in Korea. In: 2007 FMTP for the Customized Home Care Services. Seoul, Korea Health Industry Development Institute, 2007
- Kim CJ, Lee WH, Lee CY, Kweon BE, Kim CS, Moon SM, Kang KH. An analysis of the work of visiting health care providers in Public Health Centers. *Journal of Korean Academy of Public Health Nursing* 2004;18(1):178–186(Korean)
- Ko IS, Kim CJ, Lee TW, Lee KJ, Kim ES, Ma HK, Lee YS, Park KM. Government assisted visiting nursing services of health center in 2000. *J Korean Acad Nurs* 2002;32(3):344–354(Korean)
- Ryu HS, Park ES, Park YJ, Han KS, Lim JY. A workload analysis of a visiting nursing services based on a health centers in Seoul. *J Korean Acad Nurs* 2003;33(7): 1018–1027(Korean)
- 7. Crisp B, Swerissen H, Duckett S. Four approaches to capacity building in health:

- consequences for measurement and accountability. *Health Promotion Int* 2000;15(2): 99–107
- 8. Harmer B. A capacity building model for implementing a nursing best practice. *J of Nurses in Staff Development* 2008;24(1):36–42
- Heward S, Hutchins C, Keleher H. Organizational change-key to capacity building and effective health promotion. *Health Promotion Int* 2007;22(3):170-178
- WHO. Capacity Building on Health Action in Crises. Available from: URL: http:// www.who.int/hac/techguidance/training/en/ index.html
- Hwang KB, Kim MS, Yang TS, Yang BG, Jeong EK, Yang SJ, Kim KH. Evaluation on effectiveness of public health personnel training. J Korean Acad Soc Nurs Edu 1999;5(1):118-132(Korean)
- Kim JH. Analysis of relative efficiency of the Public Health Care Post and its related factors. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul, 2004
- 13. Um YR, Suh YO, Song RY, June KJ, Yoo KH, Cho NO. Development of nursing education model and the instrument for improving clinical competence. *J Korean Acad Soc Nurs Edu* 1998;4(2):220–235 (Korean)
- 14. WHO. Preparing a health care workforce for the 21st century: the challenge of chronic conditions. Available from: URL: http://whqlibdoc.who.int/publications/2005/92 41562803.pdf
- 15. Kim EJ, Ko SD. Development of health professional training program for national health promotion services. *Journal of Korean Society of for Health Education* and Promotion 2000;17(2):207–218(Korean)

- 16. Kim SS. Development of community health nursing service model: Based on the visiting nurses project in Seoul, Kyonggi, and Kang won area. *J Korean Acad Community Health Nurs* 2001;12(2): 361–374 (Korean)
- 17. Ham OK, Lim JY. Planning in visiting health care in Korea. In: 2007 FMTP for the Customized Home Care Services. Seoul, Korea Health Industry Development Institute, 2007
- 18. Jung Y, Cheong JR. A study on the performance & job satisfaction on visiting nurses of district health center in Chonnam province. *Journal of Regional Development* 2004;9(1):17–37(Korean)
- 19. Lim JY, Jeong JH. Factors affecting the effectiveness of training for government innovation: Changes of public officials' behavior by training programs for innovation. *Korean Public Administration Quarterly* 2008;20(3): 921–949(Korean)