

# 병원 간호사의 선호근무시간대에 관한 연구\*

이 경 식\*\*, 정금희\*\*

## I. 서 론

1. 연구의 필요성
2. 연구의 목적

## II. 문헌고찰

## III. 연구방법

1. 연구대상자
2. 자료수집 방법
3. 자료분석 방법
4. 연구의 제한점

## IV. 연구 결과 및 논의

## V. 결론 및 제언

- 참고 문헌 -

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

정보화에 따른 변화의 21세기를 눈 앞에 두고 세계는 이미 무한 경쟁 시대에 돌입하였고 모든 국가, 단체, 개인은 새로운 역사의 장을 열 수 있는 절호의 기회를 맞이하고 있다. 국민건강관리를 담당하는 보건 인력의 주종을 이루는 간호 인력 역시 이러한 무한 경쟁 시대에서 능력 있는 전문 의료인으로서 건강 소비자에게 양질의 건강 관리를 제공해야 한다(김수지, 1996).

1989년부터 시작된 국민개보험 실시는 국민들의 급진적인 의료 요구의 상승요인이 되어 의료 시설의 확충과 병의원 수의 놀랄만한 증가를 초래했다. 뿐만 아니라, 대기업에서의 의료 분야에 대한 시설 투자와 발생한 기업 이윤의 사회 환원이라는 발상에서 거대한 자체 병원 건립과 운영을 목적으로 한 대형 민간 종합 병원들이 증가하고 있다. 이에 따라 의료 인력과 간호 인력에 대한 자원의 수요 또한 증가되고 있는 실정이다.

간호사의 간호 수행을 통해 다변화하고 복잡해지는 건강 관리 요구를 충족시키기 위해서는 간호 실무뿐만 아니라 교육, 행정, 연구 등 제 분야가 질적으로 성장해야 함은 주지의 사실이다(Koerner, 1992).

한편, 오늘날 대부분의 건강 관리 기관은 합리적인 병원 경영 및 관리의 체계화에 전력을 기울이고 있으며 특히 병원 비용 절감에 관한 다각적인 노력과 연구를 경주하고 있고, 이러한 방법의 하나로서 병원 비용 중 50% 내외를 차지하는 임금의 절감 방안을 위한 과학적인 인력 관리에 초점을 두고 있다(임상간호사회, 1985). 그러나 병원의 총 인력 중 과반수 이상을 점유하는 간호 인력에 대해서는 과학적인 간호 인력의 수요를 계산하기 전에 수적으로 많다는 이유로 간호사를 증원하지 않는 방향으로 가고 있다.

최근 국내 간호계는 대기업들이 병원을 설립하면서 종합 병원의 수가 늘어나고, 선택의 기회가 확대되면서 보다 나은 대우와 승진을 목적으로 간호사가 병원을 자주 옮겨 다니는 경향을 보인다. 이러한 변화에 따라 결국 간호사의 이직율이 급상승하게 되었고 경영자

\* 이 논문은 1995년도 한림대학교 지원 학술연구조성비에 의하여 연구되었음

\*\* 한림대학교 간호학과 교수

들은 간호 인력의 유지와 이직에 관심을 갖지 않을 수 없게 되었다(김영미와 박성애, 1995).

간호의 특성상 환자는 24시간의 돌봄이 필요하기 때문에, 간호사의 교대 근무 제도는 필수적이다. 그러나 간호사들의 개인 생활에 불편을 주는 교대 근무 제도는 이직율의 중요한 이유로 등장하고 있으며 간호사의 직종이 3D(difficult, dirty, danger) 직업으로 지칭되고 있는 것도 교대 근무 제도가 크게 작용하고 있다고 본다. 간호사의 높은 이직율은 재직 간호사의 업무를 증가시키고, 반복적으로 신규 간호사를 채용하게 되어 간호 실무의 질적인 저하를 초래할 뿐 아니라 대부분 병원의 부족한 간호인력 상황을 더욱 악화시킨다. 우리나라 간호 인력의 장기 수급 대책의 일환으로 간호 교육 기관을 늘이는 방법보다는 이직율을 감소시키는 방안이 우선적으로 논의되고 있는 것도 바로 이러한 이유에서이다(박현애 등, 1993). 위와 같이 간호사의 이직 관련 요인 중 손꼽히는 요인의 하나가 바로 근무 시간 교대(duty shift)로서, 근무 시간 교대에 따른 간호사의 신체적·정서적 변화에 대한 연구는 국내에서도 상당히 많은 편이다(고성희와 김명애, 1994 ; 김명애, 1995 ; 김현숙과 이수우, 1995 ; 최영진과 문희자, 1994 ; 황애란 등 1991 ; 황애란 등, 1994). 그러나 근무 시간 교대의 유형이나 근무 시간 교대에 관한 선호도에 관한 연구는 거의 없는 실정이다. 이에 병원 간호사의 근무 시간 교대에 대한 실태 파악과 근무 시간 교대의 선호도를 연구할 필요성을 절감하고, 이에 관련된 기초 조사가 시급하다고 보아 본 연구를 시도하게 되었다.

## 2. 연구의 목적

간호사들의 이직율을 저하시키고 개별 간호사들의 사생활 파괴를 최소한으로 줄임으로서 직업적 만족을 유도할 뿐만 아니라, 환자 간호에 임할 때 맡은 임무에 충실하여 질적 간호 산출을 가능하게 할 수 있는 교대 근무 모형은 어떤 것이 가장 적절한 것인지를 탐색해 보려는 것이 본 연구의 목적으로 그 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 1) 병원 간호사의 근무 시간 교대(duty shift)의 실태를 파악한다.
- 2) 병원 간호사의 근무 시간 교대(duty shift)에 관한 선호도를 확인한다.
- 3) 병원 간호사의 근무 부서 이동(duty rotation)의 실태를 파악한다.
- 4) 병원 간호사의 고정 근무 제도에 대한 선호도를 확인한다.

## II. 문헌 고찰

우리 나라의 병원 간호사들의 근무교대 양상이나 선호도에 관한 연구는 거의 없다. 이에 국외 병원 간호사들의 근무 교대 양상에 대한 연구 중심으로 살펴보면 다음과 같다. 미국 내에서는 건강 관리 체계 내의 경비 절감에 대한 요구도가 증가함에 따라 12시간 근무조에 대한 연구가 눈에 띄이게 되는데, 우선 Reid 등(1993)은 12시간 근무 유형을 적용할 때 간호사의 만족도는 높았으나, 8시간 근무조에 비해 환자에 대한 직접 간호가 줄어든다는 사실을 확인하였고 이와 비슷한 목적을 가진 연구에서는 12시간 근무가 간호사의 사기 진작에 긍정적인 효과가 있었으나 환자 간호의 질적인 효과, 간호의 연속성, 가족 생활, 교육기회 등에서 부정적인 효과를 나타냈다(Todd 등, 1989 ; Palmer, 1991). Barton과 Spelten(1993)은 환자에 대한 직접 간호와 교대제도와와의 관련성을 규명하기 위해 영국의 19개 병원을 조사한 바 122개의 교대제도를 확인하였다. 122개의 교대 근무 체계를 융통성의 정도에 따라 분류할 때 ① 규칙적인 교대 근무, ② 1주나 1달 단위인데 고정적인 주기로 반복되지 않고 개별 선호도가 고려되지 않는 불규칙적 교대 근무, ③ 근무표를 짜기 전 관련자의 의견을 듣는 융통성 있는 교대 근무 등 세가지로 분류됨을 제시하였다. 또한 나아가 CCU에서 10가지 유의 사항을 제시한 후, 다양한 교대 근무 시간을 간호사들 스스로 서로 맞추어 융통성 있게 근무표를 계획, 실행하게 하고 (self scheduling) 9개월 동안 시험적으로 운영한 뒤 평가 했을 때, 간호 업무에 대한 간호사들의 동기과 직무 만족도가 증가하고 관계가 증진되며 근무기한을 더 연장시키고 결론이 감소되는 경향을 확인하였다. 이는 다양한 교대 근무 체계를 제공하고 융통성 있고 참여 가능한 근무표를 작성하는 것이 매우 긍정적인 효과를 산출할 수 있음을 의미하는 것으로 Miller(1992), Hausfeld(1995), Yoder(1995) 및 이해원(1994)의 연구보고와도 일치한다.

따라서 간호사가 장기간 근속하면서 만족감을 느끼고 질적인 간호를 수행할 수 있기 위해서는 근무 교대를 최소화하거나, 불규칙하고 일방적으로 운영하는 근무 교대 제도를 폐지해야 한다는 Hung(1991)의 주장은 타당하다고 본다. 이러한 점을 고려할 때 고정 근무 제도는 간호사 측면에서 보면 자신의 생활양식에 가장 적합한 시간을 선택할 수 있으며 자신의 직장 생활을 유지하면서, 정기적인 사회 활동이 가능하고 간호 업무에 대해 전반적으로 예측 가능성을 높일 수 있으며

로 바람직하다. 환자 측에서도 근무 시간대별로 같은 간호사를 만나기 때문에 만족감이 높아질 수 있다.

간호사의 근무 교대제도에 있어서 고정 근무제도와 더불어 고려해야 할 근무시간에 대해서도 많은 연구가 이루어졌으나 그중 실제적인 효과를 측정할 실험적 연구 결과에 따르면 일 10시간 주 4일제 근무가 간호사와 환자 모두에게 바람직한 결과를 산출했으므로(Hung, 1991; Velianoff, 1991), 이들 연구가 이루어지지 않은 국내에서도 고정근무제와 근무시간대에 대해 검토할 필요가 있다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구 대상자

본 연구의 대상자는 연구 자료 수집 당시(95. 11-12), 서울과 서울 근교에 위치한 5개 대학 부속 종합병원에 근무하는 병원 간호사 745명이다.

#### 2. 연구 도구 및 자료 수집 방법

교대, 고정 근무 시간제도와 근무 부서 이동에 관한 32개 문항의 설문지이다. 자료 수집 기간은 1995년 11월 1일부터 12월 31일까지 2개월간이었으며, 자료 수집은 연구자가 제작한 설문지를 각 병원 간호부의 승인을 얻어 배부하고 회수하였다. 해당 병원 간호사 867명에게 배부하였고, 이에 회신을 한 응답자 수는 745부로 85.9%의 회수율을 나타내었다. 자료 수집에 소요된 기간은 약 2개월이었으며 설문지에 소요된 시간은 약 15분~20분 정도였다. 설문지는 문헌 고찰과 간호사와의 면담 및 사전 조사를 토대로 하여 인구학적 특성 및 기초 자료(9문항), 근무 시간대 교대(11문항), 고정 근무시간 제도(6문항), 근무 부서 이동(6문항)에 관한 내용으로 구성되었다.

#### 3. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SAS통계 분석 프로그램을 이용하였는데, 인구학적 특성 및 기초 자료는 빈도와 백분율을 산출하였고, 근무 시간대 교대, 고정 근무시간 제도, 근무 부서 이동 등에 관해서도 빈도와 백분율을 산출한 후  $\chi^2$ 검정을 하였다. 각 근무 시간대에 당면하는 문제와 근무 부서 이동에 관한 선호도는 빈도와 백분율을 산출하고 대상자들이 기술한 구체적이고 개별적인 자료들은 비슷한 내용끼리 자료를 분류하였다.

#### 4. 연구의 제한점

본 연구는 일부 지역의 병원 간호사를 모집단으로

하였기 때문에 연구 결과를 전체 간호사 집단에 관련된 사실로 확대, 해석하는데에는 제한이 있다. 또한 745명 전수 조사에 있어 각 문항별로 볼 때 자료 응답이 "잘 모르겠다" "무응답" 등 일부 누락된 문항이 있어 모집단의 수가 변동되는 것도 본 연구의 제한점이라 할 수 있다.

### Ⅳ. 연구 결과 및 논의

#### 1. 연구 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성은 표1과 같다. 대상자의 연령분포를 보면 25세 미만이 745명중 56.0%(n=417)로 25세 이상군(n=328명, 44.0%) 보다 많은 과반수 이상을 차지했다.

결혼상태는 미혼(n=570, 76.5%)이 지배적으로 많았으며, 기혼자는 23.0%(n=171)에 불과했다. 기혼자 171명 가운데 일명 이상의 자녀를 둔 사람들은 70.2%(n=120)였으며, 자녀가 없는 기혼자들도 30%에 가까웠다. 자녀의 연령은 5세 미만인 경우가 69.2%(n=83)로 본 연구대상 간호사들의 대부분이 가족을 이룬 연륜이 짙다는 것을 알 수 있었다.

최종학력은 전문대 졸업자가 (n=687, 92.2%) 압도적으로 많았으며, 간호학사 과정 이상 졸업자는 불과 6.9%(n=51)에 지나지 않았다. 구체 간호학교 졸업자들도 소수(n=7) 대상자들에 포함되고 있었다. 특기할만한 것은 본 조사 대상자들의 대부분이 전문대 출신이라는 점이었다.

병원 근무 경력을 보면 5년 미만이 488명(65.5%), 5년 이상은 252명(33.8%), 무응답 5명(0.7%)으로 대부분의 간호사들이 짧은 근무경력자라는 것을 알 수 있었다.

현 직위는 평간호사 76.3%(n=569), 주임간호사 12.8%(n=95), 수간호사 8.9%(n=66), 감독 간호사 1.7%(n=13), 간호과장 0.3%(n=2) 순으로 평간호사가 대종을 이루고 있어 병원 간호조직 구성의 현실을 반영시켜주고 있음을 알 수 있다.

현 근무부서에 있어, 병동 근무자는 50.9%(n=379), 수술/응급실 36.9%(n=275), 지원부서 9.9%(n=74), 외래 2.3%(n=17)로 병동 근무자가 태반이었다.

앞으로의 근무계획 연한은, '잘 모르겠다'가 46.9%(n=349), '5년이상~10년미만'이 27.7% (n=206), '평생직'이 15.4%(n=115), '5년미만'이 9.5%(n=71), 무응답 0.5%(n=4) 순 분포를 보여주어, '잘 모르겠다'와 무응답이 과반으로 나타난 것은 대상자들의 대부분이 신졸로서 자신의

인생계획을 아직 심각하게 생각해 보지 못하고 있는 것으로 추측된다. 특정한 근무연계계획에 응답한 간호사들(n=392)은, 그 이유를 개인적 발전 (n=279, 72.7%), 경제적 이유(n=85, 22.1%) 및 기타 (n=20, 5.2%) 등을 들었으며 개인적 발전이유가 지배적이었다. 근무계획연한과 관련되 보다 구체적으로 알기 위해서 이에 답한 392명을 대상으로 연령별과 결혼상태별로 그 차이를 분석해 본 결과 표1-1과 표1-2와 같고 근무계획연한과 그 이유와의 차이는 표1-3과 같다.

연령별 근무계획 연한: "근무계획연한"을 연령군별로 보면 표1-1에서 보는바와 같이 통계적으로 유의한 차이를 보여주었다( $\chi^2=61.19, p=.000$ ). 즉 "25세미만"군에서는, 앞으로의 근무계획연한이 "5년이상-10년미만", "5년미만", "평생"순으로 각각 64.8%, 21.6%, 13.7%인데 반해 "25세이상"군에서는 "평생", "5년이상-10년미만", "5년미만"순으로 각각 50.0%, 35.8%, 14.2%로 나타났다. 본 자료는 근무경력이 짧은 젊은 연령층보다 경력과 나이 많은 층에서 간호직을 평생직으로 생각하는 경향이 있다고 해석할 수 있다.

결혼상태별 근무계획 연한: 결혼상태가 앞으로의 간호직 근무계획연한에 주는 차이를 보면 표1-2에서 보는 바와 같이 통계적으로 유의했다( $\chi^2=41.55, p=.000$ ). 미혼군의 태반이 "5년이상-10년미만"에 몰려있고 "5년미만"과 "평생직"에는 각각 20% 내외로 배분되어있음을 알 수 있으나, 기혼군에서는 "평생직", "5년이상-10년미만", "5년미만"순으로 각각 54.5%, 32.7%, 및 12.9%로 나타났다. 이것은 기혼일수록 연령이 높고 또 근무경력도 긴 것으로 추측되며, 따라서 직급도 높고, 간호사경력이 길수록 간호직을 평생직으로 생각하는 경향이 있음을 시사하고 있다.

근무계획연한별 이유: 근무계획연한별 이유를 보면 표1-3에서 보는바와 같이 근무계획연한의 장단기간을 막론하고 "경제적 이유"보다 "개인적 발전"이 유의하게 지배적인 것으로 나왔다( $\chi^2=11.73, p=.003$ ). 보다 구체적으로 분석해보면 "평생직"군에서는 "개인적 발전"이유가 다른 두 군 보다 더 높게(88.2%) 나온 반면 "5년미만"군과 "5년이상-10년미만"군에서는 각각 72.3%와 71.4%로 비슷한 것을 알 수 있으며, "평생직"군에 비해서 경제적 이유가 각각 2배 이상 높다는 것을 알 수 있었다.

이상에 나타난 본 연구대상자들의 일반적 특성을 요약하면, 대상자들의 대부분이 25세미만의 미혼인 전문대학 졸업자로서, 병원근무경력이 5년 미만으로 병동과 수술실 및 응급실에 근무하는 평간호사들, 그

표 1. 대상자의 일반적 특성

특	성	구	분	n	%
연 령		25세 미만		417	56.0
		25세 이상		328	44.0
합 계				745	100.0
결혼상태		미 혼		570	76.5
		기 혼		171	23.0
		무응답		4	0.5
합 계				745	100.0
자녀수 (기혼자)		1명		70	41.0
		2명		45	26.3
		3명		5	2.9
		자녀없음		51	29.8
합 계				171	100.0
자녀연령 (기혼자)		5세 미만		83	69.2
		5세 이상		37	30.8
합 계				120	100.0
최종학력		간호학교졸		7	0.9
		간호전문대졸		687	92.2
		간호대학(학과)졸		29	3.9
		대학원(석사)졸		22	3.0
합 계				745	100.0
병원근무경력		5년 미만		488	65.5
		5년 이상		252	33.8
		무응답		5	0.7
합 계				745	100.0
현직위		평간호사		569	76.3
		주임간호사		95	12.8
		수간호사		66	8.9
		감독간호사		13	1.7
		간호과장		2	0.3
합 계				745	100.0
현근무부서		병동		379	50.9
		외래		17	2.3
		지원부서(간호부, PRN, 중앙공급실)		74	9.9
		수술및응급		275	36.9
합 계				745	100.0
근무계획 연한		5년미만		71	9.5
		5년~10년미만		206	27.7
		평생		115	15.4
		잘모르겠다		349	46.9
		무응답		4	0.5
합 계				745	100.0
근무계획 연한의 그 이유는?		경제적 이유		85	21.7
		개인의 발전		279	71.2
		기타		28	7.1
합 계				392	100.0

리고 앞으로의 근무계획에 대해서 아직 확실한 방향이 설정되지 않은 상태에서, 개인의 발전 또는 경제적 이유로 근무하고 있는 간호사들이라는 것으로 묘사할 수 있다. 근무계획 연한을 보다 구체적으로 연령별, 결혼상태별 차이를 보면, 연령이 높은 층에서 또 기혼군에서 연령이 낮은 층, 미혼자들 보다 간호직을 평생직으로 계획하고 있는 경향을 보여주었다.

표 1-1. 연령별 근무계획 연한

근무계획 연한	(연령 무응답자 3명제외)					
	25세 미만		25세 이상		합 계	
	n	%	n	%	n	%
5년 미만	49	21.6	23	14.2	72	18.5
5년이상-10년미만	47	64.7	58	35.8	205	52.7
평생	31	13.7	81	50.0	112	28.8
합 계	227	100.0	162	100.0	389	100.0

$\chi^2=61.19, p=.000$

표 1-2. 결혼상태별 근무계획 연한

근무계획 연한	미혼		기혼		합 계	
	n	%	n	%	n	%
5년 미만	58	19.9	13	12.9	71	18.1
5년이상-10년미만	173	59.5	33	32.7	206	52.6
평생	60	20.6	55	54.4	115	29.3
합 계	291	100.0	101	100.0	392	100.0

$\chi^2=41.55, p=.000$

표 1-3. 근무계획연한별 이유

이유	(기타응답자 28명제외)							
	5년 미만		5년이상-10년미만		평생		합 계	
	n	%	n	%	n	%	n	%
경제적 이유	18	27.7	54	28.6	13	11.8	85	23.4
개인적 발전	47	72.3	135	71.4	97	88.2	279	76.6
합 계	65	100.0	189	100.0	110	100.0	364	100.0

$\chi^2=11.73, p=.003$

## 2. 근무시간 교대 단위

교대 근무는 내적 리듬의 불일치로 인한 수면장애, 피로, 식욕부진, 우울증 등의 신체적·정서적 문제를 야기한다. 이러한 문제가 해결되지 않을 경우 소화기 질환, 정서장애, 심맥관계 질환 등의 교대 근무 부적응 증후군(Shift maladaptation syndrome)을 유발시킨다(김현숙, 이소우; 1994, 황애란 등; 1994).

본 연구에서는 근무 시간대 교대 단위가 '불규칙하다'가 가장 많은 분포를 보이고 있는데, 이는 추후 연구

를 통해 교대 단위의 불규칙성에 대해 정확하게 양상과 특성을 파악해야 된다고 본다. 왜냐하면 근무 시간대 교대 간격이 간호사의 건강 문제와 밀접한 관련성이 있기 때문이다. 서울을 비롯한 일부 도시 종합병원의 교대 스케줄은 1주 단위와 2주 단위의 교대가 주를 이루나(본 연구에서는 1주 단위 6.6%, 주단위 16.1%), 일부 지역에서는 1~3일의 빠른 간격으로 교대 근무가 이루어지고 있다. 실제로 1~3일의 빠르고 불규칙적인 교대 체계에서 근무하는 간호사는 Cortisol, ADH 배설량, 신장기능의 일중변동(circadian rhythm)에 있어서 부분적인 영향과 변화를 경험하며, 이로 인해 건강 수준이 저하된다(김명애, 1995). 따라서 "소화가 안된다", "잠들기 어렵다", "늘 피로하다" 등과 같은 사소하게 보이는 건강상의 호소는 개인의 입장에서 중요할 뿐 아니라, 질병의 신호이거나 질병 자체에 대한 지표를 제공해 준다는 점에서 매우 중요하다.

이상과 같은 교무 교대와 관련된 여러 문제를 해결하는 방안에서 근무 교대 시간대를 자신이 선택하고 결정, 수행하는 과정(self-scheduling)에 대한 효과를 입증하여 활용하는 경우도 있었으나(Miller, 1992), 우리나라 간호사들은 자신이 근무표를 선택하는 것보다 초번, 밤번 근무자에 대한 충분한 보상이 필요하다는 것에 우선순위를 꼽았다(김미영, 1995). 미국 병원 협회에서는 다양한 근무 시간대(8시간, 10시간, 12시간)의 활용과 초번, 밤번 근무, 주말 근무 수당을 주어야 한다고 규정하고 있다. 이는 우리나라의 경우와는 현실적으로 다르나 미국에서는 근무 시간에 대한 불만이 주요 이직요인으로 제기되지 않는다는 점은 다양한 근무 시간대를 활용하여 교대 근무자에 대해 선택의 기회와 충분한 보상이 주어지고 있다는 점을 시사해 준다.

본 연구에서 현행 근무 시간대 교대 단위를 보면 "불규칙하다"(56.4%)가 가장 많고 "주단위"(16.1%), "월단위"(12.9%), "일단위"(6.6%), "고정근무"(4.6%), "기타"(3.4%)의 순으로 현행 근무시간대 교대단위가 불규칙함을 말해주고 있다(표2).

표2. 현행 근무 시간대 교대의 단위

교대 단위	n	%
일 단 위	49	6.6
주 단 위	120	16.1
월 단 위	96	12.9
고 정 번	34	4.6
불 규 칙 함	420	56.4
기 타	26	3.4
합 계	745	100.0

2.1 근무시간대 교대로 인한 적응문제:

근무시간대 교대로 인해 발생하는 일반적인 적응 문제는 표 2-1에서 보는 바와 같이, "근무시간외의 시간활용이 어려움(개인시간 활용 제한, 과외 활동 못함 등)"과 "신체적 부적응(수면부족, 피로, 소화불량, 변비, 신체리듬 파괴 등)"을 전체 대상자들의 2/3이상이 호소하는 것으로 나타나 적응문제의 심각성을 말해주고 있다. "간호업무 수행 효율성 저하(업무 리듬 파괴, 의욕 상실 등)와 "가정 생활에 어려움(가족과 생활을 맞추기 어렵고 자녀 양육이 곤란 등)"이 있다고 한 응답자들은 각각 반수 이하를 보여주어 개인적 문제가 더 심각한 것으로 생각할 수 있으나 조사대상자들의 대부분이 미혼으로 낮은 연령층에 속하기 때문이라고 해석할 수 있겠다.

표 2-1. 근무시간대 교대로 인한 적응문제 종류

주: n=745, 중복응답

적응문제의 종류	n	%
근무시간외의 시간활용이 어려움	570	76.5
신체적 부적응	558	74.9
간호업무수행 효율성 저하	372	49.9
가정생활에 어려움	308	41.3

위에서 언급한 각 근무시간대 교대로 인한 일반적인 문제들과 더불어 초번과 밤번 근무시 당면하는 문제들을 파악해 보았다.

초번 근무시 당면하는 문제들에 대한 응답분포와 응답자들이 기타 항에 구체적으로 기술한 내용을 범주화한 내용을 기술해 보면 표3과 같다.

표3. 초번 근무시 당면하는 문제

(n=745, 중복응답)

가족과 보내는 시간이 부족하다.(545명, 73.2%) 퇴근 시간이 너무 늦어 신변 안전에 문제가 있다.(440명, 59.1%) 여가 활동이 어렵다.(602명, 80.8%)		
위에 언급한 문제 이외에 대상자들이 기술한 내용의 범주화		
근무시간외의 시간활용의 어려움	대인관계 장애	가정 생활의 어려움
· 개인적인 시간을 전혀 가질 수가 없다. · 시간개념이 없어진다. · 근무시간외의 시간활용 못한다.	· 친구, 다른 사람을 만나기가 어렵다. · 사교 생활하기 힘들다. · 타 직종 사람과의 교류가 힘들다. · 데이트하기가 어렵다. · 대인관계가 원만하지 않다.	· 저녁을 가족과 보낼 수 없다. · 가정 생활에 문제가 있다. · 육아 문제가 있다. · 배우자와 대화의 시간없다.
교통 문제	감정의 변화	사회생활 장애
· 근무가 늦게 끝나는 경우 교통이 문제된다. · 막차를 놓칠 수 있다.	· 남들과 다른 생활로 우울중에 빠질 수가 있다. · 혼자있는 시간이 많아 우울에 빠지곤 한다.	· 사회생활이 불편하다. · 개인적인 관공서 일보기가 힘들다.
취미 생활의 장애	신체적 부적응	개인 발전의 저하
· 규칙적인 여가활동이 어렵다. · 다른 생활이나 취미 생활을 하기가 어렵다.	· 식사가 불규칙해 진다. · 게을러지기 쉽다. · 수면을 충분히 취하지 못한다. · 잠만 자게 된다. · 만성적인 피로를 느낀다. · 밤에 늦게 자고 늦게 일어난다. · 바이오 리듬이 파괴된다.	· 3교대로 인해 자신의 발전에 투자하기 어렵다. · 다른 공부가 어렵다.
		경제적 문제
		· 저녁번 수당이 없다.

밤번 근무 때 당면하는 문제들에 대한 각 응답분포는 표4 상단에 제시된 것과 같고, 이 네 가지 문제외에 응답자들이 기술한 자료를 범주화해 보면, 신체적 부적응, 부적절한 시간 사용, 근무관련 문제, 감정의 변화, 사회생활 장애, 개인 발전 저하, 가정생활의 어려움 등 표4에서 보여주고 있다.

이것으로 밤번 교대 근무 중 불규칙한 식습관, 충분한 수면, 정신 신체적인 긴장으로 인한 일상 생활의 변화가 정신, 신체적인 제 증상을 초래함(최영진과 문희자, 1993)을 재확인할 수 있었다(최영진과 문희자,

1993). 더구나 밤근무 여부는 간호사의 이직 의도에 중요한 영향 요인이 되고 있는 바(김영미, 박성애, 1995), 국내의 기존 연구들이 교대 근무자의 일중변동의 변화와 적응에 초점을 맞추고 있으나 본 연구는 교대근무로 인한 신체적 어려움보다는 교대 근무로 인한 가족과 사회 활동에 제한을 받게 된다는 사회적 영역에서 더 다양하게 문제시되는 결과를 보였다. 이는 "근무 교대 시간"으로 인해 가족과 함께 보내는 시간이 부족하다는 점이 이직의사에 매우 중요한 영향을 끼치고 있다는 김미영(1995)의 연구와 일치한다.

표4. 밤번 근무시 당면하는 문제

(n=745, 중복응답)

신체적으로 적응이 어렵다(593명, 79.6%) 출근시간이 너무 늦어 신변안전에 문제가 있다(206명, 27.7%) 부부생활에 문제가 있다(307명, 41.2%) 동료간호사와 상호 교체 시간을 가질 수 없다(470명, 63.1%)		
위에 열거한 문제 이외에 대상자들이 기술한 내용의 범주화		
신체적 부적응(생체리듬의 변화)	부적절한 시간 사용	감정의 변화
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 육체적 피로, 정신적 피로, 정신이·몸통함</li> <li>· 불규칙한 생활로 소화장애(소화불량, 위궤양)</li> <li>· 수면부족 및 장애, 숙면 못함</li> <li>· 피부문제</li> <li>· 배설장애</li> <li>· 체중감퇴</li> <li>· 건강이 나빠짐, 체력저하, 몸이 상한다.</li> <li>· 휴식부족</li> <li>· 신체적 변화</li> <li>· 낮에는 잠이 오지 않는다.</li> <li>· 낮시간에만 자는 것이 힘들다</li> <li>· 정신, 육체적으로 적응이 힘들다.</li> <li>· 신체리듬에 변화가 있다.</li> <li>· 생활리듬이 깨져 집중이 어렵다.</li> <li>· 시간개념이 없어진다.</li> <li>· 일상생활 능률저하</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 시간활용이 비효율적이다</li> <li>· 취미활동이 어렵다</li> <li>· 밤번근무 기간 동안 개인 시간이 없다.</li> <li>· 근무외에 다른 일을 할 수가 없다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 잠만 자고 출근하므로 삶의 희의를 느낀다.</li> <li>· 우울 등 정서의 변화가 있다.</li> </ul>
		근무관련 문제
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 근무시간이 너무 길다.</li> <li>· 과중한 업무량</li> <li>· 인원부족</li> <li>· 밤근무 기간이 길다.</li> <li>· 후생시설 빈약하다.</li> <li>· 일의 능률이 없다.</li> <li>· 잠자는 날이 있었으면 한다.</li> <li>· 힘든 시간에 근무한다.</li> <li>· 혼자 밤번을 함으로써 안좋은 점이 많다.</li> <li>· 인원부족으로 응급상황의 대처가 우려된다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 오랜시간 병원이외의 생활과 차단된다.</li> <li>· 근무외에 다른 일(생활)을 하기가 어렵다.</li> <li>· 병원행사 참여가 어렵다</li> <li>· 사회의 공감대에 벗어나는 생각을 한다.</li> </ul>
		개인 발전의 저하
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 사생활의 감소</li> <li>· 학원 등을 다니기가 어렵다.</li> </ul>
		가정생활의 어려움
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 친지나 가족 친구들과의 생활패턴이 맞지 않는다.</li> <li>· 육아 및 가사 문제</li> </ul>

초번, 밤번 근무시 당면하는 문제 가운데 신체적 부적응, 가족관계, 상호 교체 시간 등의 문제를 분석한 결과 특별히 신변 안전 문제에 관한 인식에 있어서 결혼 상태, 연령별로 통계적으로 유의한 차이가 있다는 것을 시사해 주고 있었다(표4-1, 표4-2 참조).

연령별로 본 밤번 출퇴근시간에 따른 신변안전문제 인식에 대한 차이는 표4-1에서 보는 바와 같이, 두 연령군 모두 신변안전문제가 없다는율이 높게 나왔으나 25세미만군(74.1%)이 25세이상군(60.8%)보다 더 높은 비율의 대상자가 문제가 없음을 보여준다. 반면, 25세이상군(39.2%)에서는 25세미만군(25.9%)보다 신변안전문제가 있다고 한 비율이 더 높게 나타났다( $\chi^2=12.90, p=.000$ ). 이러한 현상은 아마도 25세미만군은 대개 미혼으로 기숙사생활을 하기 때문에 밤늦은 출퇴근에 따른 신변안전문제에 노출이 적어 문제인식이 덜 심각한 것으로 사료된다.

표 4-1. 연령별 신변안전문제 인식

(무응답자 92제외)						
신변안전문제 유무	25세 미만		25세 이상		합 계	
	n	%	n	%	n	%
있다	103	25.9	100	39.2	203	31.1
없다	295	74.1	155	60.8	450	68.9
합 계	398	100.00	255	100.0	653	100.0

$\chi^2=12.90, p=.000$

결혼상태별 밤번 출퇴근시간에 따른 신변안전문제 인식에 대한 차이를 보면 표4-2에서 보는바와 같이 미혼군에서 지배적으로 문제가 "없다"(71.2%)고 한데 반해 기혼군에서는 58.7%만이 문제가 없다고 나타나, 결혼상태에 따라 신변안전문제 인식에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $\chi^2=9.91, p=.002$ ). 또한 문제가 있다고 한 율이, 기혼군(41.3%)이 미혼군(28.8%)에 비해서 월등히 높게 나타난 것도 위에 언급한 25세미만군과 같은 경향을 보여주었다. 이러한 현상은 표4-1의 "25세미만"군에서와 같이 기숙사생활로 인한 문제인식 차이로 생각된다.

표. 4-2. 결혼상태별 신변안전문제 인식

(무응답자 92제외)						
신변안전문제 유무	미혼		기혼		합계	
	n	%	n	%	n	%
있다	153	28.8	50	41.3	203	31.1
없다	379	71.2	69	58.7	448	68.9
합계	532	100.0	122	100.0	653	100.0

$\chi^2=9.91, p=.002$

### 3. 근무부서 이동 횟수와 간격

간호사들의 근무부서 이동 횟수는 '1-2회'가 40.0%(n=298)로 가장 높았으며, 이동경험이 없는 응답자들도 20.2%(n=151)나 되었고 3회 이상은 14.8%(n=110)를 보여주었다. '이동안함'과 '1-2회'에 높은 응답율을 보여준 것은 대부분의 조사대상자들의 병원근무경력이 5년미만(65.5%)이라는 것을 생각할 때 당연한 결과라고 본다(표1 참조). '기타'에 높은 응답율이 나타난 것은, 표 5의 하단에 있는 이동간격에서 보여주는 '수시로 이동'에 속하는 응답자수가 포함된 것으로 추측된다.

근무이동 간격은 '1년이상-3년미만'이 가장 많았고(27.4%) 다음으로 '수시로 이동'이 152명(20.4%)을 보여 주어 이동간격의 불규칙성이 시사되었으며, '이동안함'도 20.2%(n=151)를 보여주어 위에서 언급한 바와 같이 근무경력이 짧아 아직 부서이동 기회가 없었던 다수의 응답자들이 포함된 것으로 생각된다.

표5. 근무부서 이동 횟수와 간격

현재까지 근무부서 이동 횟수		
	n	%
이동안함	151	20.2
1-2회	298	40.0
3-4회	78	10.5
5회 이상	32	4.3
기타. 잘모르겠다	186	25.1
합 계	745	100.0

  

근무부서 이동 간격		
	n	%
수시로 이동	152	20.4
이동 안함	151	20.2
6개월이상~1년 미만	25	3.4
1년이상~3년 미만	204	27.4
3년 이상	123	16.5
무응답	90	12.1
합 계	745	100.0

연령별 근무부서 이동 횟수: 근무부서 이동횟수(표5-1 참조)는 기타와 잘모르겠다의 186명 대상자를 제외하면 전체적으로 1~2회가 과반수 이상으로 많았고, 연령군별로는 25세미만군의 60.2%가 이에 속한 반면 25세이상군에서는 46.78%에 불과했다. 전체적으로 이동을 경험하지 못한 비율(27.0%)도 상당했으며, 25세미만군(35.8%)에서 높게 나왔으며, 반대로 3회 이상은 25세이상군에서 34.7%로 25세미만군(4.0%)에 비해 현저히 높은 비율로 나타났다. 이것은 근무기간과 연령에서 오는 차이로 추정되어 당연한 결과라고 본다.

표 5-1. 연령별 근무부서 이동횟수

('잘모르겠다' '기타' 186명 제외)

부서 이동횟수	25세 미만		25세 이상		합 계	
	n	%	n	%	n	%
0회	98	35.8	53	18.6	151	27.0
1-2회	165	60.2	133	46.7	298	53.3
3회 이상	11	4.0	99	34.7	110	19.7
합 계	274	100.0	285	100.0	559	100.0

$\chi^2=76.28, p=.000$

근무부서 이동 제도에 관한 의견: 근무부서 이동 횟수와 간격에 대한 현황과 더불어, 현재 근무부서 이동 제도에 대한 의견을 모아본 결과 표6에서 보는 바와 같이, '좋다'가 468명(62.8%), '나쁘다' 259명(34.7%), 무

표6. 근무부서 이동 제도에 대한 평가와 구체적 내용

(n=745)

근무부서 이동 제도가 좋다 468명 (62.8%) 근무부서 이동 제도가 나쁘다 259명 (34.7%) 무응답 18명 ( 2.5%)	
근무부서 이동 제도가 '좋다'고 한 이유	근무부서 이동 제도가 '나쁘다'고 한 이유
새로운 학습과 발전의 기회	전문성 저하
다양한 전문지식을 습득할 수 있다. 자기 발전이 가능하다. 타성에 빠지는 것을 예방할 수 있다. 어떤 부서이든 일할 자세를 갖는다. 일에 대해 권태로움을 느낄 때 긴장감을 준다. 여러 가지 경험을 쌓아 급한 상황에서 적절히 대응할 수 있다. 고정관념을 탈피하여 전인간호가 가능하다. 새로운 기술과 보다 많은 지식을 배울 수 있다. 효율적인 전문 지식을 발전시킬 수 있다.	간호사 업무의 전문성이 떨어진다. 하나도 정확하게 할 수 없는 경우가 생긴다. 간호의 질이 떨어질 수 있다. 한 부서에 정당한 전문인을 기를 수 없다.
다양한 인간관계가 가능	업무 효율성 저하
인간관계의 폭이 넓어진다. 사회적인 경험의 폭이 넓어진다. 직원간의 친목을 도모할 수 있다. 여러 사람과 관계를 맺고 상대방의 입장을 이해할 수 있다.	업무의 효율성이나 능률이 떨어진다. 어떤 분야도 제대로 배울 수 없는 경우가 생긴다. 훈련기간이 길어지므로 시간낭비다.
타부서에 대한 이해 증진	스트레스 요인
힘든 부서 쉬운 부서 골고루 이동할 수 있어 좋다. 부서의 장단점을 골고루 겪어볼 수 있다. 다른 부서의 활동을 이해하고 협조할 수 있다. 타부서와 상호 보완할 수 있다. 타부서와의 유대가 가능하다. 부서간의 일 처리가 용이해진다. 각 부서간의 공평성을 줄 수 있다.	새로운 부서로 이동한 뒤 대인관계가 힘들다. 새로운 곳에 적응한다는 스트레스를 이겨내야 한다. 새로운 일을 배우는데 부담이 많다. 적응능력이 부족한 사람은 우울증에 빠질 수 있다. 지친다. 상당한 긴장감을 이겨내야 한다. 잦은 부서이동은 평생직장으로서의 희의를 느끼게 한다.
생활의 변화	
생활의 활력소가 된다. 권태로움을 해소할 수 있다. 새로운 목적을 준다. 긴장 가운데서 생활을 유용하게 꾸러갈 수 있다.	

응답 18명(2.5%)으로 대체적으로 현재 근무부서 이동 제도에 대해 긍정적인 평가를 하고 있는 것으로 나타났다. 근무부서 이동 제도가 '좋다'고 응답한 대상자의 구체적인 이유를 분류한 결과 '새로운 학습과 발전의 기회' '다양한 인간 관계가 가능' '타부서에 대한 이해 증진' '생활의 변화' 등이 좋은 이유였고, '나쁘다'고 한 응답의 내용은 '전문성 저하' '업무 효율성 저하' '스트레스 요인'이었다.

근무부서 이동시 고려해야 할 점으로 제한한 내용을 보면, '근무부서 결정시 함께 참여' '개인의 적성 고려' '계획적이고 체계적인 이동' '부서이동의 규칙적 간격' 등으로 간호사 개인의 건설적인 의견 반영의 필요성이 강하게 시사된 것으로 나타났다(표6-1 참조).

표 6-1. 근무부서 이동시 고려해야 할 점으로 제언한 내용

부서결정시 함께 참여	개인의 적성고려
본인의 의사를 존중해야 한다. 부서이동시 당사자에게 미리 알려주었으면 좋겠다. 본인이 원하는 경우에만 능력과 의욕이 향상된다. 이동당사자와 개별면담과 충분한 대화가 있어야 한다. 부서이동은 가능한 본인이 원할 때만 해야한다. 윗사람의 강압적인 부서이동은 하지 말아야 한다.	개인의 적성을 고려해야 한다. 개인의 적성뿐만 아니라 이동후 재교육이 필요하다. 경력, 특성, 소질, 개성을 고려해야 한다. 부서적응이 안될 때에만 이동해야 한다.
계획적이고 체계적인 이동	부서이동의 규칙적 간격
계획적인 부서이동일때 전문인 양성이 가능하다. 정기적인 부서이동이 필요하다. 전문지식이 없는 상태에서의 부서이동은 좋지 않다. 충분한 훈련기간을 거친 후 이동해야 한다. 인원을 충원하려는 목적으로 이동하면 안된다. 각 부서에 전문인을 골고루 배치하는 형식으로 이루어져야 한다.	2~3년 간격으로 여러 과를 골고루 하는 것이 좋다. 최소 1~2년 근무후 비슷한 특성의 병동으로 이동하면 좋다. 최소한 3년은 한 부서에 근무한 뒤 이동해야 한다. 특수부서는 근무기간에 상관없이 이동하면 안된다. 특수부서는 다양한 혜택을 주고 경력자인 경우에 이동할 수 있다. 불규칙적이고 갑작스러운 이동은 간호의 질을 떨어뜨린다.

4. 고정 근무 제도에 대한 선호도

4.1 현행제도에서 고정 근무제도 선호도:

표7-1에서 보는 바와 같이, 현행 일 8시간, 주 5.5일 고정근무 제도에서 원하는 시간대는 낮번 86.9%(n=647)로 가장 높은 비율을 보여주어, 낮번을 주로 선호하는 것으로 나타났고, 초번(n=82, 11.0%)과 밤번(n=4, 0.5%)은 합해서 모두 11.5%만이 선호하는 것으로 나타나, 간호인력의 번 교대 계획에 관련되는 간호행정상의 문제가 시사되고 있다.

표 7-1. 현행 일 8시간, 주 5.5일 고정근무에서의 선호 시간대의 선호 시간대

근무 시간대	n	%
낮 번	647	86.9
초 번	82	11.0
밤 번	4	0.5
무 응 답	12	1.6
합 계	745	100.0

표7-2에서 보는바와 같이 응답자들의 대다수(88.8%)

가 낮번을 원하고 있고 또 연령별로는 25세이상군(93.6%)이 25세미만군(84.9%)보다 유의하게 높게 나타나 ( $\chi^2=14.54, p=.000$ ), 결혼상태와 관계가 있을 것으로 생각되어, 분석해 본 결과 표7-3에서 보는 바와 같다. 즉 기혼자들의 대부분(95.2%)이 초번을 기피하고 있는 것으로 나타났고, 고정 초번을 원하는 율은 미혼군에서 더 높게 나타났으며, 이들 모두 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $\chi^2=8.75, p=.003$ ).

표 7-2. 연령별 선호 고정 근무 시간대

(밤번4명, 무응답자12명 제외)

근무시간대	25세 미만		25세 이상		합 계	
	n	%	n	%	n	%
낮번	342	84.9	305	93.6	647	88.8
초번	61	15.1	21	6.4	82	11.2
합 계	403	100.0	326	100.0	729	100.0

$\chi^2=14.54, p=.000$

표 7-3. 결혼상태별 선호 고정근무 시간대

(밤번4명,무응답자12명 제외)

	미혼		기혼		합 계	
	n	%	n	%	n	%
낮번	488	86.8	159	95.2	647	88.8
초번	74	13.2	8	4.8	82	11.2
합 계	562	100.0	167	100.0	729	100.0

$\chi^2=8.75, p=.003$

4.2 수당 지급조건에서 고정 근무제도 선호도:

현행 일 8시간, 주 5.5일 근무조건에서 초번과 밤번에 각각 20% 및 40% 추가수당 지급 조건을 제시하고 선호하는 시간대를 조사한 결과 표준급여 낮번이 66.4%(n=495)로 가장 높은 율을 보였고, 초번을 선호하는 응답율은 22.4%(n=167), 밤번 3.0%(n=22)로서 수당 지급을 제시하지 않은 경우보다 선호도가 증가되었음을 볼 수 있었다(표7-4 참조).

표 7-4. 현행 일 8시간, 주 5.5일 근무, 추가 수당 지급시 선호 시간대

근무시간대	n	%
낮번	495	66.4
초번(급여의 20% 수당 추가지급)	167	22.4
밤번(급여의 40% 수당 추가 지급)	22	3.0
무응답	61	8.2
합 계	745	100.0

즉, 수당을 지급한다는 조건을 제시했을 때 초번과 밤번을 선호하는 비율이 각각 11.0%, 0.5%에서 22.4%, 3.0%로 증가했음을 알 수 있다(표7-1, 표7-4 참조). 이러한 현상은, 초번과 밤번 근무에 대한 적절한 금전적 보상을 포함한 어떤 유인책 도입의 필요성을 시사해 준다고 본다. 정신적, 경제적 보상이 간호사의 장기 근무에 매우 강력한 영향 요인이 된다는 점을 감안할 때 (Prestholdt, 1988), 위 연구 결과는 간호사의 직무 만족, 동기 유발을 위해 어떤 요구를 충족시켜야 하는 가에 대한 해답을 제시해 준다고 볼 수 있다.

4.3 현행 일 8시간, 주 5.5일 근무유형의 수당지급조건에서 선호 근무시간대:

현행 일 8시간씩 주 5.5일 근무하여 초번과 밤번의

경우에 각각 20% 및 40%의 수당을 준다는 가정에서의 선호시간대는 낮번(n=495, 66.4%), 초번(n=167, 22.4%), 밤번(n=22, 3.0%)순으로, 대부분의 응답자들이 낮번을 선호한다는 사실을 위에서 이미 언급한 바 있다(표7-1, 7-2, 7-3).

이 자료를 구체적으로 분석해 보기 위해서, 연령별로 분석해 보면 표7-5에서 보는 바와 같다. 즉 낮번을 선호하는 연령군의 분포는 25세이상군이 83.1%로 25세 미만군의 63.6% 보다 높았으며, 초번에 있어서는 25세미만군(31.6%)이 25세 이상군(15.6%)보다 높게 나왔고, 밤번에 있어서는 25세미만군이 4.8%로 25세 이상군(1.3%)보다 더 높음을 알 수 있다( $\chi^2=33.04, p=.000$ ). 다시 말해서, 추가수당을 지급한다 해도 간호사들의 대부분이 낮번을 선호하는 것으로 나타났으나, 초번근무 선호에 있어서는 25세미만군(31.6%)이 25세 이상군(15.5%)보다 훨씬 높고, 밤번도 이와 비슷한 경향을 보여주어 연령간의 근무시간대 선호차이가 유의하다는 것을 알 수 있었다.

표 7-5. 연령별 일 8시간, 주 5.5일 근무 수당지급형 고정 근무 선호시간대

(무응답자 61명 제외)

근무시간대	25세 미만		25세 이상		합 계	
	n	%	n	%	n	%
낮번	240	63.6	255	83.1	495	72.4
초번(20% 수당)	119	31.6	48	15.6	167	24.4
밤번(40% 수당)	18	4.8	4	1.3	22	3.2
합 계	377	100.0	307	100.0	684	100.0

$\chi^2=33.04, p=.000$

표7-6에서 보는 바와 같이, 결혼상태별로 수당지급형에서 고정근무 선호시간대를 분석한 결과, 낮번에 있어서는 기혼자(83.6%)가 미혼자(69.0%)보다 높았고, 초번과 밤번에 있어서는 미혼군에서 각각 27.2%, 3.8%를 보여주어, 기혼자군의 15.1%와 1.3%에 비해서 상당히 높게 나와 통계적으로 유의한 차이를 보여 주었다( $\chi^2=14.24, p=.001$ ). 다시 말해서, 결혼상태가 수당 지급시 고정 근무 선호시간대에 영향을 주는 것으로 해석되며, 특히 초번과 밤번은 미혼군이 선호한다는 것을 알 수 있었다.

표 7-6. 결혼 상태별 일 8시간, 주 5.5일 근무 수당지급형 고정 근무 선호 시간대

(무응답자 61명 제외)

근무 시간대	미혼		기혼		합계	
	n	%	n	%	n	%
낮번	362	69.0	133	83.6	495	72.4
초번(20%수당)	143	27.2	24	15.1	167	24.4
밤번(40%수당)	20	3.8	2	1.3	22	3.2
합계	525	100.0	159	100.0	684	100.0

$\chi^2=14.24, p=.001$

#### 4.4 일 근무시간 및 주 근무일수가 각기 다른 근무유형별 선호도:

기존의 일 8시간씩 주 5.5일 근무하는 형태는 물론 일 근무시간 및 주 근무일수가 다른 여러유형을 제시했을 때 대상자들의 선호도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 7-7 참조). A, B, C, D형과 같은 여러 유형중에서 가장 많이 선호하는 유형은 기존의 일 8시간 주 5.5일 근무 유형인 A형이(55.0%)이었으며, 다음으로 일 10시간, 주 4일 근무형인 D형(169명, 22.7%), B형(일 12시간 주 3일 근무, 12.3%), C형(일 12시간 주 4일, 8.2%) 순으로 나타나 기존형을 더 많이 선호한다는 것을 보여주었다. '일 12시간 근무'에 있어서는, 주 3일 근무형(B형)과 주 4일 근무형(C형)을 합해서 20.6% (n=153)만 이 선호하는 것으로 나타났다.

표 7-7. 근무 유형별 선호도

고정근무 유형	n	%
A형: 일 8시간 주 5.5일 근무(기존유형)	410	55.0
B형: 일 12시간 주 3일 근무(주당 36시간 해당급여)	92	12.4
C형: 일 12시간 주 4일 근무(주당 4시간 초과수당 추가)	61	8.2
D형: 일 10시간 주 4일 근무(주당 40시간 기준)	169	22.7
무응답	13	1.7
합계	745	100.0

A형이 55%로 가장 많이 선호하는 것으로 나타난 것은, 우리 나라 근무 시간의 유형이 8시간 이외에는 거의 존재하지 않고, 새로운 유형을 경험 할 수 있는 기회를 가질 수도 없었기 때문이라고 해석되며 '주 44시간 이상근무+초과수당'보다는 '주 44시간 이하 근무+해당급여'형을 원하는 경향을 알 수 있다. 즉 근무

를 최소한으로 하고 개인 시간과 여유를 많이 가지려는 경향을 확인할 수 있다. 같은 일 12시간 근무 유형이라도 초과 수당을 받으며 주 4일 근무하는 것보다는 (8.2%), 총 급여액이 적을지라도 주 3일 36시간을 근무하는 것을 더 선호하는 것(12.3%)은 한번 출근하여 길게 근무하고 나머지 시간은 개인이 활용하고 싶음을 시사한다고 볼 수 있다. 일 12시간 유형 보다 더 선호의 대상이 되는 유형이 "일 10시간씩 4일 근무형(22.7%)이다. 사실 우리 나라 병원 현장에서 입증되지는 않았지만, "일 10시간 주 4일 근무" 유형은 서비스 시간과 자원 배당의 양을 높여 좀 더 생산성을 높이는 방법으로 보고되고 있다(Hung, 1991). "일 10시간 주 4일 근무"는 간호 업무 밀집 시간에 근무조를 중복하여 배치할 수 있고, 주당 근무 시간이 짧아져 휴일이 늘어나며 주 5일제보다 근무 중 시간 손실이 적다는 점에서 이점이 있다. 이외에도 개인 시간 활용에 있어 융통성이 있고 특수 분야의 경우 근무 교대 시간을 변경하기 쉽고, 예기치 않은 초과 근무를 감소시킬 수 있다. 반면, 간호 일과의 흐름이 깨질 수 있어 환자 간호의 일관성과 연속성이 깨질 가능성이 있음을 고려해야 한다(Velianoff, 1991).

12시간 근무 유형에 대한 관심도 적지 않은데(표 7-7), 12시간 근무시 간호사의 직접 간호의 시간이 줄어들었다는 부정적인 결과(Reid 등, 1993)와 병원 관리상 간호 전달이 용이하고 직무만족도가 증가하였다는 긍정적인 결과(Todd 등, 1989)를 감안할 때 이에 대한 계속적인 연구가 필요하다고 본다. 실제 12시간 근무시 간호사의 피로는 심각한 수준이며, 사회활동과 가족 활동에 있어 문제점이 있는 것으로 나타났다. 반면 8시간 근무조와 12시간 근무조중 전반적인 직무만족도는 12시간 근무조에서 높았다는 보고가 있다(Palmer, 1991). 이때 가장 중요한 것은 12시간 근무가 환자에 대한 직접 간호 시간이 줄어든다는 점이다. 따라서 간호 서비스를 제공하는 근무조를 작성하는 사람은 12시간 근무조의 부정적인 측면을 심사 숙고 해야 한다(Reid 등, 1993). 한편, 8시간-10시간-12시간 근무 간호사의 스트레스와 직무 만족도에서 12시간, 8시간 근무 간호사는 10시간 근무 간호사에 비해 유의하게 높은 스트레스를 겪고 있고, 8시간, 10시간 근무 간호사는 12시간 근무 간호사에 비해 유의하게 높은 만족도를 보이는 것으로 보아(Gowell과 Boverie, 1992), 우리 나라에서도 일 10시간, 주 4일 근무제도(D형)에 대한 적용가능성을 위해서 이에 대한 심층적 연구가 이루어져야 할 것이다.

4.5 수당지급 조건에서 근무유형별 고정근무 선호도:

기존유형인 A형을 제외하고, B, C, D근무형을 선호하는 대상자에게 초번과 밤번을 고정 근무할 경우 각각 20%, 40%의 수당을 추가로 지급하는 조건을 제시하여, 유형별로 선호하는 근무시간대를 분석한 결과는 표7-8에서 보는 바와 같다. 즉 B형에서는 낮번(n=59, 64.1%), 초번(n=24, 26.1%), 밤번(n=6, 6.5%)순으로 나타나 역시 낮번 선호가 태반이었으나, 초번 선호율도 비교적 높게 나온 것을 알 수 있다. C형에 있어서는, 초번 49.2%(n=30), 낮번 32.8%(n=20), 밤번 11.5%(n=7) 순을 보여주어 초번 선호율이 50%에 접근하고 있음을 알 수 있다. D형에 있어서는 그 선호시간대가 낮번 65.7%(n=111), 초번 23.7%(n=40), 밤번 6.5%(n=11)순으로 B형과 비슷하게 높은 낮번 선호도를 보여주고 있다. C형에서 초번 선호도가 50%에 가까운 높은 율이 나왔다는 점에 대해서는 전체 응답자수(61명)가 너무 적어 큰 의미를 부여할 수 없으나, 앞으로 연구해볼 만한 유형이다.

표 7-8. 수당지급조건에서 근무유형별 고정 근무 선호시간대

근무유형	선호 시간대	n	%
B형중 희망 시간대	낮번(표준급여)	59	64.1
	초번(급여의 20%수당 추가지급)	24	26.1
	밤번(급여의 40%수당 추가지급)	6	6.5
	무 응답	3	3.3
	합 계	92	100.0
C형중 희망 시간대	낮번(표준급여)	20	32.8
	초번(급여의 20%수당 추가지급)	30	49.2
	밤번(급여의 40%수당 추가지급)	7	11.5
	무 응답	4	6.5
	합 계	61	100.0
D형중 희망 시간대	낮번(표준급여)	111	65.7
	초번(급여의 20%수당 추가지급)	40	23.7
	밤번(급여의 40%수당 추가지급)	11	6.5
	무 응답	7	4.1
	합 계	100.0	

병원간호사의 근무시간교대가 신체적 건강·정신적 건강뿐만 아니라 이직 의도와 인력관리에 중요하게 영향을 끼치고 있는바 근무시간교대, 부서이동, 고정근무제에 대한 실태와 선호도를 확인하려는 목적으로 본 연구를 시도하였다.

본 연구는 1995년 10월-11월까지 2개월간, 서울 및 서울근교에 소재한 5개 종합병원 간호사 867명에게 설문지를 배부하여 자료수집을 했으며, 응답율은 85.9%(n=745)였다. 본 연구자가 작성한 설문지를 통해 수집된 자료는 SAS프로그램을 이용하여 빈도와 백분율의 산출과  $\chi^2$ 검정을 하여 분석하였고 대상자들이 기술한 자료는 비슷한 내용끼리 정리하고 분류하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자들의 일반적 특성은, 25세(25세 미만, 56.0%)전후의 젊은 층으로, 대부분이 미혼(76.5%)이었으며, 최종학력은 전문대 졸업생(92.2%)으로, 5년 미만의 근무경력(65.5%)을 가지고 있었다. 응답자들의 앞으로의 근무계획 연한에 있어, 확실하지 않은 응답자들이 많았고(46.9%), 그 이유로서는 경제적 이유 보다 개인적 발전을 들었다.
2. 근무시간대 교대단위는 "불규칙하다"(56.4%), "주단위"(16.1%), "월단위"(12.9%), 고정번(4.6%)순으로 나타나, 근무시간대 교대단위가 주로 불규칙하게 이루어지고 있다는 것을 알 수 있었다.
3. 근무시간대 교대로 인한 적응문제로는 "근무시간 외의 시간활용이 어려움", "신체적 부적응", "간호업무 수행 효율성 저하", "가정 생활의 어려움"순으로 나타나 개인적 문제가 더 심각함을 보여 주었다. 초번근무시 주요 문제는 "가족과 보내는 시간이 부족하다.", "퇴근시간이 너무 늦어 신변안전문제가 있다.", "여가활동이 어렵다" 등이었다. 밤번근무시 주요문제는 "신체적 적응이 어렵다", "출근시간이 너무 늦어 신변 안전문제가 있다", "부부생활에 문제가 있다", "동료간호사와 상호 교체시간을 가질 수 없다" 등이었다. 밤늦은 출퇴근시간에 따른 문제인식에 있어, 연령과 결혼상태가 통계적으로 유의한 차이를 보여주었다. 즉 25세미만군이 25세이상군 보다, 미혼군이 기혼군 보다 신변안전

문제에 대해서 '없다'고 한 비율이 더 높았다( $\chi^2=12.90, p=.000; \chi^2=9.91, p=.002$ ). 이러한 현상은, 미혼이고 젊은 층은 기숙사 생활로 신변안전 문제에 노출되는 기회가 적었기 때문인 것으로 해석된다.

4. 근무부서 이동 횟수는 '1-2회'가 가장 많았고(40.0%), '이동 경험이 없다(20.2%)', '3회 이상(14.8%)' 순이었다. 근무이동 간격은 '1년이상-3년미만(27.4%)', '수시로 이동(20.4%)', '이동안함(20.2%)'으로 나타나서 이동 간격의 불규칙성이 시사되고 있다.
5. 근무부서 이동 제도가 '좋다'는 의견은 62.8%로 그 이유는 "새로운 학습과 발전의 기회" "다양한 인간관계가 가능" "타부서에 대한 이해 증가" "생활의 변화" 등을 들었다. 근무 부서 이동 제도가 '나쁘다'는 의견은 34.7%로 "전문성 저하" "업무 효율성 저하" "스트레스 요인"을 중요이유로 들었다. 또한 근무 부서 이동시 고려해야 할 점으로 제안한 내용은 "부서 결정시 함께 참여", "개인의 적성 고려", "계획적이고 체계적인 이동" 및 "부서 이동의 규칙적 간격" 등 이었다.
6. 간호사의 연령과 결혼상태가 간호직 근무계획 연한, 근무부서 이동횟수, 고정 근무 시간대 등에 있어 어떤 차이를 주는지 분석한 결과는 다음과 같다. 젊은 연령층보다 나이 많은 연령층에서 즉, 간호사 경력이 길고 기혼일수록 간호직을 평생직으로 생각하고 있었으며( $\chi^2=61.19, p=.000; \chi^2=41.55, p=.000$ ), 근무계획 연한의 이유로 연령에 상관없이 개인적 발전을 들었는데 근무 계획 연한이 짧은 그룹인 경우, 평생직을 선호하는 그룹 보다 '경제적 이유'가 더 높게 나왔다( $\chi^2=11.73, p=.003$ ). 이는 간호사 이직율이나 인력관리에 있어 참고해야 함을 시사해 주고 있다고 하겠다. 선호하는 고정근무 시간대는 주로 낮번이었으며, 25세 미만군은 25세 이상군 보다 초번을 선호하는 비율이 유의하게 높았고( $\chi^2=14.54, p=.000$ ), 이는 미혼 간호사가 초번을 더 선호하는 것( $\chi^2=8.75, p=.003$ )과 같이 간호사의 결혼상태와 연령이 낮번 선호도에 유의한 영향을 끼치는 것으로 분석되었다.
7. 고정근무제의 선호도에 있어 선호하는 시간대는 주로 낮번(86.9%)이었으며, 4가지 유형(A, B, C, D

형)을 제시했을때 기존유형(A:일 8시간, 주 5.5일 근무)이 55%로 그 선호도가 가장 높았고, 두번째 선호도를 보인 것은 "일 10시간, 주 4일 근무"(D형)로 22.7%였으며, "일 12시간 주 3일 근무"(B형)는 12.4%, "일 12시간씩 주 4일 근무"(C형)가 8.2% 순이었다.

8. 현행 '일 8시간, 주 5.5일' 근무형(A형)에 초번과 밤번에 각각 20%와 40%의 추가수당 지급조건을 제시했을때, 낮번에는 여전히 높은 선호도를 보여주었으나, 무수당제의 경우보다는 낮은 비율을 보여 주었다. 수당지급조건에서 초번은 11.0%에서 22.4%, 밤번은 0.5%에서 3.0%로 각각 증가했다. 특히 연령별로 유의한 차이를 보여주어, 25세미만군에서 초번(31.6%)과 밤번(4.8%)이 25세이상군(초번 15.5%, 밤번 1.3%)보다 높게 선호하는 것이 확인되었다( $\chi^2=33.04, p=.000$ ). 결혼상태 역시 통계적으로 유의한 차이를 보여주어, 미혼군이 기혼군에 비해서 초번과 밤번 선호율이 높았고, 낮번 선호율은 기혼군에서 더 높게 나왔다( $\chi^2=14.24, p=.001$ ).
9. 근무시간 및 일수가 각기 다른 B, C, D형에 고정 초번과 밤번에 각각 20%와 40%의 추가수당 지급조건에서 그 선호도를 분석한 결과는 다음과 같다; B형(일 12시간, 주 3일근무): 낮번(64.1%), 초번(26.1%), 밤번(6.5%)순으로 나왔고; C형(일 12시간, 주 4일근무): 초번(49.2%), 낮번(32.8%), 밤번(11.5%)순으로 나왔으며; D형(일 10시간, 주 4일근무): B형과 비슷한 경향의 선호를 보였다. '일 12시간, 주 4일' 근무형에서 초번이 50%에 가까운 높은 선호도가 나온 점에 대해서는, 이 유형을 선호하는 전체 응답자수(n=61)가 너무 적어 큰 의미를 부여하기 어려우나 앞으로 연구해 볼만한 유형이다. 여기서 주목할만한 것은, 추가수당 지급이 제시되었을 때, 고정시간대 선호, 특히 초번과 밤번에 확실히 긍정적 영향을 미칠 수 있다는 점과, 각기 다른 '근무 시간수와 주 근무일수'로 구성된 다양한 근무유형에 대한 시범연구 및 제도적 도입에 대한 필요성이 시사되고 있다는 점이다.

결론적으로, 우리나라에서의 병원 간호행정의 간호 인력 관리 특히 번 교대에 있어, 다양한 유형이 시도되

지 못했었고, 따라서, '일 8시간, 주 5.5일'형의 틀에 박힌 근무형태에, 각 시간 대에 고정 근무제도가 전혀 시도되지 않았을 뿐 아니라, 불규칙한 부서이동과 시간대 교대가 이루어지고 있어, 간호사들의 신체적, 개인적 및 사회적 적응문제에 원인 제공이 된 것으로 사료된다. 다양한 시간대 고정 근무제에 추가수당 지급을 포함한 유인책을 도입 개발하여, 요즈음 어려움을 겪고 있는 초번과 밤번의 원활한 간호인력 배치를 꾀하고 동시에 간호사들의 개인, 가정 및 사회 생활에 큰 지장을 주지 않으며, 3D로 인식되는 간호직 경력 5년 미만 간호사들의 높은 이직율을 미연에 방지하고 간호직을 다른 전문직과 같이 평생직으로 유도할 수 있는 노력이 긴요하다고 본다. 본 연구가 간호인력관리 특회 인력배치 연구개발에 일조가 될 것을 기대한다.

부연해서, 간호는 환자의 곁에서 24시간 제공되어야 하는 특성을 지니고 있어, 근무형태상 교대근무는 피할 수 없게 된다. 이와 같은 간호의 특성과 교대근무와 부서이동, 고정 근무제에 대한 본 연구결과를 감안하여 간호직의 전문적 성장을 꾀하고 간호의 질적 개선을 위하여 다음과 같은 몇 가지 구체적인 제언을 하고자 한다.

1. 추후 지속적인 연구를 통하여 근무시간 교대체제를 좀더 계획적이고 규칙적인 제도로 발달시켜야 한다.
2. 초번, 밤번근무 간호사의 당면문제를 해결할 수 있는 조직적인 배려가 있어야 하고, 계속성 있는 질적 간호를 제공하기 위해서는 초번, 밤번 근무자들에 대한 적절한 유인책 도입과 아울러 융통성 있는 다양한 근무시간과 고정시간대 선택에 대한 제도적 개발과 채택이 이루어져야 하겠다.
3. 근무부서의 이동에 있어 규칙적이고 계획적인 이동, 훈련 및 전문직으로서의 성장이 전제된 이동이 이루어져야 한다.
4. 기존 8시간 근무유형 뿐만 아니라 10시간 근무유형에 대한 선호도도 높은 편이므로 10시간 근무유형에 대한 시험적 시행과 연구가 뒤따라야 한다.

### 참 고 문 헌

고성희, 김명애 (1994). 교대 근무에 따른 기분의 circadian rhythm의 변화. *간호학회지*, 24(2), 175-189.  
 김수지 (1996). 간호 전문화에 대한 임상 간호사의 견

해 조사 연구. *정신간호학회지*, 4(2), 5-16.  
 김명애 (1995). 빠른 교대 근무가 요충 Cortisol, ADH 배설 및 신장기능에 미치는 영향. *성인간호학회지*, 7(1), 71-84.  
 김미영 (1995). 간호사 이직 대책에 관한 연구. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.  
 김영미, 박성애 (1995). 임상 간호사의 이직 의도 및 이직에 관한 연구. *간호학 논문집*, 9(1), 47-68.  
 김현숙, 이소우 (1994). 교대 근무 형태의 차이가 circadian 리듬의 수면과 체온에 미치는 영향. *간호학 논문집*, 8(1), 93-108  
 박현애 등 (1993). 우리나라 간호 인력의 장기 수급 대책. *대한간호*, 171, 32(3) 52-67.  
 임상간호원회 복지위원회 (1985). 시간제 근무 간호원 활용을 위한 연구. *대한간호*, 24:5, 61-67.  
 이해원 (1994). 병원 간호사의 장기 근무 유인과 직무 만족과의 관계. *대한간호*, 174, 33:1.  
 최영진, 문희자 (1994). 밤번 교대 근무 간호사와 낮번 고정 근무 간호사의 건강상태 비교연구. *성인간호학회지*, 5(2), 112-126.  
 황애란, 정현숙, 강규숙, 및 이규정 (1994). 임상 간호사의 교대근무 방향이 circadian rhythm 변화에 미치는 영향. *기본간호학회지*, 1(1), 77-98.  
 황애란, 정현숙, 임영신, 이해원, 및 김조자 (1991). 임상 간호사의 교대근무 기간이 circadian rhythm 변화에 미치는 영향. *간호학회지*, 21:2, 129-149.  
 Barton, J., Spelten, E.R. (1993). A classification nursing & midwifery shift systems. *Int. J. Nurs. Stud.*, 30(1), 65-80.  
 Gowell, Y.M., Boverie, P.E. (1992). Stress and satisfaction as a result of shift and number of hours worked. *Nursing Administration Quarterly*, 16(4), 14-19  
 Hausfeld, J.(1995). Self-staffing: Improving care and staff satisfaction. *Nursing Management*, 25(10), 74-77.  
 Hung, R. (1991). A cyclical schedule of 10-hours, four-day workweeks. *Nursing Management*, 22(9), 30-33.  
 Koerner, J. (1992). Differentiated practice: the evolution of professional nursing. *Journal of Professional Nursing*, 8(6), 335-41.  
 Miller, N. (1992). Job satisfaction through self-

- scheduling, *Nursing Management*, 23(5), 96B-D.
- Palmer, J. (1991). Eight-and 12-hour shift: comparing nurse's behavior patterns, *Nursing Management*, 22(9), 42-44.
- Prestholdt, P.H., Lane, I.M., Mathews, R.C. (1988). Predicting staff nursing turnover, *Nursing Outlook*, 36(3), 145-147.
- Reid, N., Robinson, G. (1993). The quantity of nursing care on wards working 8- and 12-hours shifts, *Int. J. Nurs. Stud.*, 30(5), 403-413.
- Reid, N., Robinson, G., Todd, C. (1994). The 12-hour shift: the views of nurse educators and students, *Journal of Advances in Nursing*, 19(5), 938-46.
- Todd, C., Reid, N., etc (1989). The quality of nursing care on wards working eight and twelve hour shifts: a repeated measures study using the monitor index of quality of care, *Int. J. Nurs. Stud.*, 26(4), 359-368.
- Velianoff, G.D. (1991). Establishing a 10 hour schedule, *Nursing Management*, 22(9), 36-38.
- Yoder, L.H. (1995). Staff nurse's career development relationships and self-reports of professionalism, job satisfaction, and intent to stay, *Nursing Research*, 44(5), 290-197.

# A Study on Hospital Nurses' Preferred Duty Shifts and Duty Hours\*

Kyung Sik Lee, RN, MPH, PhD

(Professor of Nursing

Hallym University School of Nursing)

Geum Hee Jeong, RN, MSH, Doc. Sc.N

(Lecturer of Nursing

Hallym University School of Nursing)

The duty shifts of hospital nurses not only affect nurses' physical and mental health but also present various personnel management problems which often result in high turnover rates. In this context a study was carried out from October to November 1995 for a period of two months to find out the status of hospital nurses' duty shift patterns, and preferred duty hours and fixed duty shifts.

The study population was 867 RNs working in five general hospitals located in Seoul and its vicinity. The questionnaire developed by the writer was used for data collection. The response rate was 85.9 percent or 745 returns. The SAS program was used for data analysis with the computation of frequencies, percentages and Chi square test.

The findings of the study are as follows:

1. General characteristics of the study population: 56 percent of respondents was < 25 years group and 76.5 percent were "single": the predominant proportion of respondents was junior nursing college graduates(92.2%) and have less than 5 years nursing experience in hospitals(65.5%). For their future working plan in nursing profession, nearly 50% responded as uncertain. The reasons given for their career plan was predominantly 'personal growth and development' rather than financial reasons.
2. The interval for rotations of duty stations was found to be mostly irregular(56.4%) while others reported as weekly(16.1%), monthly(12.9%), and fixed terms(4.6%).
3. The main problems related to duty shifts particularly the evening and night duty nurses reported were "not enough time for the family," "afraid of security problems after the work when returning

---

\*This study was financially supported by the Hallym University Research.

home late at night," and "lack of leisure time", "problems in physical and physiological adjustment," "problems in family life," "lack of time for interactions with fellow nurses" etc.

4. The forty percent of respondents reported to have '1-2 times' of duty shift rotations while all others reported that '0 time', '2-3 times', 'more than 3 times' etc. which suggest the irregularity in duty shift rotations.
5. The majority(62.8%) of study population found to favor the rotating system of duty stations. The reasons for favoring the rotation system were: the opportunity for "learning new things and personal development," "better human relations are possible," "better understanding in various duty stations," "changes in monotonous routine job" etc. The proportion of those disfavor the rotating system was 34.7 percent, giving the reasons of "it impedes development of specialization," "poor job performances," "stress factors" etc. Furthermore, respondents made the following comments in relation to the rotation of duty stations: the nurses should be given the opportunity to participate in the decision making process; personal interest and aptitudes should be considered; regular intervals for the rotations or it should be planned in advance, etc.
6. For the future career plan, the older, married group with longer nursing experiences appeared to think the nursing as their lifetime career more likely than the younger, single group with shorter nursing experiences ( $\chi^2=61.19, p=.000$ ;  $\chi^2=41.55, p=.000$ ). The reason given for their future career plan regardless of length of future service, was predominantly "personal growth and development" rather than financial reasons. For further analysis, the group those with the shorter career plan appeared to claim "financial reasons" for their future career more readily than the group who consider the nursing job as their lifetime career( $\chi^2=11.73, p=.003$ ) did. This finding suggests the need for careful considerations in personnel management of nursing administration particularly when dealing with the nurses' career development. The majority of respondents preferred the fixed day shift. However, further analysis of those preferred evening shift by age and civil status, "< 25 years group"(15.1%) and "single group"(13.2) were more likely to favor the fixed evening shift than > 25 years(6.4%) and married(4.8%)groups. This differences were statistically significant ( $\chi^2=14.54, p=.000$ ;  $\chi^2=8.75, p=.003$ ).
7. A great majority of respondents(86.9% or n=647) found to prefer the day shifts. When the four different types of duty shifts(Types A, B, C, D) were presented, 55.0 percent of total respondents preferred the A type or the existing one followed by D type(22.7%), B type(12.4%) and C type(8.2%).
8. When the condition of monetary incentives for the evening(20% of salary) and night shifts(40% of salary) of the existing duty type was presented, again the day shift appeared to be the most preferred one although the rate was slightly lower(66.4% against 86.9%). In the case of evening shift, with the same incentive, the preference rates for evening and night shifts increased from 11.0

to 22.4 percent and from 0.5 to 3.0 percent respectively. When the age variable was controlled, < 25 yrs group showed higher rates(31.6%, 4.8%) than those of > 25 yrs group(15.5%, 1.3%) respectively preferring the evening and night shifts( $p=.000$ ). The civil status also seemed to operate on the preferences of the duty shifts as the single group showed lower rate(69.0%) for day duty against 83.6% of the married group, and higher rates for evening and night duties(27.2%, 15.1%) respectively against those of the married group(3.8%, 1.8%) while a higher proportion of the married group(83.6%) preferred the day duties than the single group(69.0%). These differences were found to be statistically all significant( $p=.001$ ).

9. The findings on preferences of three different types of fixed duty hours namely, B, C, and D(with additional monetary incentives) are as follows in order of preference: B type(12hrs a day, 3days a wk): day shift(64.1%), evening shift(26.1%), night shift(6.5%) C type(12hrs a day, 4days a wk):evening shift(49.2%), day shift(32.8%), night shift(11.5%) D type(10hrs a day, 4days a wk):showed the similar trend as B type. The findings of higher preferences on the evening and night duties when the incentives are given, as shown above, suggest the need for the introductions of different patterns of duty hours and incentive measures in order to overcome the difficulties in rostering the nursing duties. However, the interpretation of the above data, particularly the C type, needs cautions as the total number of respondents is very small( $n=61$ ). It requires further in-depth study.

In conclusion, it seemed to suggest that the patterns of nurses duty hours and shifts in the most hospitals in the country have neither been tried for different duty types nor been flexible. The stereotype rostering system of three shifts and insensitiveness for personal life aspect of nurses seemed to be prevailing. This study seems to support that irregular and frequent rotations of duty shifts may be contributing factors for most nurses' maladjustment problems in physical and mental health, personal and family life which eventually may result in high turnover rates.

In order to overcome the increasing problems in personnel management of hospital nurses particularly in rostering of evening and night duty shifts, which may related to eventual high turnover rates, the findings of this study strongly suggest the need for an introduction of new rostering systems including fixed duties and appropriate incentive measures for evenings and nights which the most nurses want to avoid. In considering the nursing care of inpatients is the round-the clock business, the practice of the nursing duty shift system is inevitable. In this context, based on the findings of this study, the following are recommended:

1. The further in-depth studies on duty shifts and hours need to be undertaken for the development of appropriate and effective rostering systems for hospital nurses.
2. An introduction of appropriate incentive measures for evening and night duty shifts along with organizational considerations such as the trials for preferred duty time bands, duty hours, and fixed duty shifts should be considered if good quality of care for the patients be maintained for the round the clock. This may require an initiation of systematic research and development activities in the

field of hospital nursing administration as a part of permanent system in the hospital.

3. Planned and regular intervals, orientation and training, and professional and personal growth should be considered for the rotation of different duty stations or units.
4. In considering the higher degree of preferences in the duty type of "10hours a day, 4days a week" shown in this study, it would be worthwhile to undertake the R&D type studies in large hospital settings.