일 대학병원 간호사의 간호기록 작성 지식과 중요도 및 수행도에 관한 연구

황은숙¹ · 이소정² · 김신자³ · 허인희³

¹ 중앙대학교병원 수간호사, ² 한국성서대학교 간호학과 조교수, ³ 중앙대학교병원 간호사

A Study on Knowledge, Importance and Performance in Nursing Records of University Hospital Nurses

Hwang, Eun Sook¹ · Lee, So Jung² · Kim, Sin Ja³ · Heo, In Hui³

¹ Head Nurse, Chung-Ang University Hospital

² Assistant Professor, Department of Nursing, Korean Bible University

³ Registered Nurse, Chung-Ang University Hospital

Purpose: The purpose of this study was to assess hospital nurses' knowledge, importance and performance in keeping nursing records. **Methods:** The research design was a descriptive study. The sample for this study was 186 nurses with at least one year of work experience at a hospital with more than 800 beds in Seoul. Knowledge was self-reported using the Nurse Charting Knowledge Scale. Importance and performance were rated on a 4-point scale of 26 items. Data were analyzed by SPSS 21.0 program and IPA. **Results:** This study showed significant results that knowledge, importance and performance for keeping record are related to each other. The importance and performance of nurse's records were relatively higher than the mean. In the IPA Matrix, there were 2 items requiring improvement, 13 items requiring maintenance, and 11 items with low priority. **Conclusion:** Therefore, awareness of the importance of record keeping and continuous education on nursing record knowledge should be provided so that nurses can improve their record keeping skills.

Key words: Nursing records, Knowledge, Importance, Performance

I. 서 론

1. 연구의 필요성

현대사회는 사회적 변화에 따른 환자들의 권리 의식 고조와 분업적 의료에 따른 책임분담을 둘러싼 문제들이

발생하면서 간호사의 업무상 책임을 묻는 사례가 증가되고 있어, 전문의료인으로서 간호사가 직면하게 되는 법적 책임과 윤리적 문제가 중요해졌다(Moon, 2005). 따라서 간호사는 간호과오 및 법적 의무와 책임에 대해 정확히 인식하고 대응할 수 있어야 하며, 이러한 간호사의 간호활동을 가장 잘 나타내줄 수 있는 근거자료가 되는

투고일: 2018. 9. 18 1차 수정일: 2018. 1. 13 게재확정일: 2019. 1. 18

주요어: 간호기록, 지식, 중요도, 수행도

Address reprint requests to: Lee, So Jung

Department of Nursing, Korean Bible University, 32, Dongil-ro(st), 214-gil, Nowon-gu, Seoul, 01757, Korea

Tel: 82-2-950-5553, Fax: 82-70-4275-0163, E-mail: fate71@bible.ac.kr

것이 간호기록이다(Frank-Stromborg, 2001).

간호기록은 건강관리전달체계의 변화와 함께 간호사의 전문적 책임 확립이라는 측면에서 그 중요성이 더욱 강조되어 왔다(Kim, 2013). 간호기록은 간호활동과정에서 발생한 여러 가지 정보를 기록한 것으로 대상자의 입원기간 동안 계속되는 간호과정의 타당성 및 그 결과를 입증할 수 있는 정확한 내용을 체계적으로 기록한 문서이다(Hospital Nurses Association, 2004). 간호기록을 통해 대상자에게 필요한 사항을 예측하고 대책을 세우며, 의료진 간 의사소통의 수단으로 과오발생의 가능성을 줄일 수 있다(Hospital Nurses Association, 2004). 또한 의료서비스 제공에 대한 진료비 산정의 근거나 의료소송 관련 법적 증거가 될 수 있고, 제공된 치료나 간호의 질을 점검하고 평가하는 정보로 이용된다(Hospital Nurses Association, 2004). 이와 같이 간호기록은 대상자에게 수행된 간호를 파악할 수 있는 지표이며, 법적인 문제가 발생할 경우 간호사를 보호할 수 있는 근거가 되기 때문에 간호기록 작성 업무는 매우 중요하고 의미 있는 간호사의 의무라 할 수 있다(Lee, 2004).

그러나, 전자간호기록(electronic nursing record, ENR)이 확산되면서, 기록시간 감소를 위해 대상자와 관련된 의미 있는 내용보다는 유사하거나 같은 내용의 반복 입력으로 정확성이 저하되며, 필요한 정보 누락으로 환자 파악이나 의료진 간 의사소통을 어렵게 하는 등 환자안전의 주요 위협 요인으로서 부정적 측면이 부각되었다(Darbyshire, 2004; Tornvall & Wilhelmsson, 2008; Vankipuram, Kahol, Cohen, & Patel, 2011; Cho, Choi, Choi, & Kim, 2013; Cho et al., 2015a). 또한 간호현장에서 간호사들은 바쁘게 뛰어다니며 업무를 수행하지만 여유 있게 간호기록을 할 여건이 되지 않으며, 간호사 스스로 기록을 덜 중요하게 여겨 기록을 누락하는 경우가 있다(Koo, 2011). 환자 상태는 자세히 기록하면서 정서적인 간호나 교육, 간호나 치료 상의 문제해결 등에 대해서는 자세히 기록하지 않는 경향이 있다(Kim et al., 2005; Kim & Lee, 2011). 이러한 문제들로 인해 간호사는 직, 간접적으로 의료소송에 관련되어 어려움을 겪기도 하며, 기록을 어떻게 해야 하는지 잘 모르는 경우도 있었다(Frank-Stromborg, 2001).

간호기록에 관한 최근의 연구들을 살펴보면, 국내 전자간호기록 개발 및 사용 관련 연구(Cho et al., 2013; Cho et al., 2015a; Cho et al., 2015b; Park, Kim,

& Hong, 2013), 전자의무기록에 대한 만족도 관련 연구(Ha, 2017), 간호기록 분석(Im & Yi, 2012; Hong, Lee, & Kim, 2011) 등에 대한 내용들이 대부분이었다. 간호기록 작성방법에 대한 지식과 관련된 연구로는 지식측정도구 개발 연구(Kim & Park, 2007), 법적 관점의 간호기록 작성방법 교육 관련 연구(Kim, 2013; Kim & Lee, 2011) 등으로 교육이 유의한 효과가 있음을 보여주었다. 그러나 병원간호사를 대상으로 한 간호기록 작성방법에 대한 지식, 중요도와 수행도에 관한 연구는 거의 찾아볼 수 없었다.

한편, 본 연구에서 사용한 중요도와 수행도 분석(importance performance analysis, IPA) 방법은 Martilla와 James (1977)가 서비스 중요성을 파악하기 위해 고안하였다. IPA방법은 평가요소인 중요도와 수행도를 측정하여 분석결과를 도식화하고 그 위치에 따라 의미를 부여함으로써 연구결과를 쉽게 파악할 수 있는 장점이 있다(Martilla & James, 1977). 또한 IPA 방법은 경영학 분야뿐만 아니라 마케팅, 서비스 품질, 이미지 평가, 교육, 건강, 스포츠심리학 등의 여러 분야에서 다양하게 활용되고 있어(Martilla & James, 1977; Kwon et al., 2014; Lee & Kim, 2011; Yi & Jung, 2015), 간호 관련 연구에서의 활용은 의미가 있다고 생각된다.

이에 본 연구에서는 병원간호사들의 간호기록 작성방법에 대한 지식수준, 중요도와 수행도를 파악하고 IPA 방법으로 분석하고자 하였다. 또한 체계적이고 지속적인 교육을 통해 강조할 부분과 개선이 필요한 내용을 확인함으로써, 병원간호사들이 간호기록의 중요성을 염두에 두고 보다 정확하고 효과적인 간호기록을 수행하는데 도움을 주기 위한 기초 자료를 제시하고자 하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 병원간호사를 대상으로 간호기록 작성 지식과 중요도 및 수행도를 조사하기 위한 연구로서 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 병원간호사의 간호기록 작성 지식, 중요도와 수행도를 파악한다.
- 2) 병원간호사의 일반적 특성에 따른 간호기록 작성 지식과 중요도 및 수행도의 차이를 파악한다.

- 3) 병원간호사의 간호기록 작성 지식, 중요도와 수행도의 상관관계를 파악한다.
- 4) 병원간호사의 간호기록 작성 지식의 중요도와 수행도를 비교 분석한다.

II. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 병원간호사를 대상으로 간호기록 작성 지식에 대한 중요도와 수행도간의 관계를 파악한 서술적 조사 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 서울 소재 800병상 이상 1개 대학병원에 1년 이상 근무한 간호사 중 입원환자에게 직접간호를 수행하고 간호기록을 작성해야 하는 간호사로써 본 연구의 목적을 이해하고 동의한 자로 하였다. 신입간호사의 기준을 입사 후 1년까지로 보고 대상자의 경력을 1년 이상으로 정하였다. 대상자 수는 G*power 3.1을 이용하여 간호기록 작성지식에 대한 중요도와 수행도 차이검정을 위한 단측검정에서 중간정도의 효과크기 0.25, 검정력 95%, 유의수준 .05로 하였을 때 164명이 산출되었으며, 탈락율 20%를 고려하여 총 200명을 대상으로 하였고 설문조사에 응답한 186명을 최종 분석 대상으로 하였다.

3. 연구 도구

연구도구는 간호기록 작성 지식 65문항, 중요도 26문항, 수행도 26문항, 일반적 특성 8문항으로 총 125문항으로 하였다.

1) 간호기록 작성 지식

간호기록 작성 지식은 간호기록 작성방법에 대해 간호사가 알고 있는 정도를 말한다(Kim & Park, 2007). 본 연구에서는 Kim과 Park (2007)이 개발한 ‘병원간호사의 간호기록 작성방법에 대한 지식측정도구’ 65문

항으로 측정한 점수를 말한다. 65문항은 간호기록 작성에서 작위성(해야 할 것)을 묻는 39문항과 부작위성(하지 말아야 할 것)을 묻는 26문항으로 이루어져 있다. 지식점수는 맞는 문항을 1점, 틀린 문항을 0점으로 하여 맞은 개수의 문항을 합산하여 지식점수 범위는 0점에서 65점으로 점수가 높을수록 지식수준이 높음을 의미한다. 개발당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .73$ 이었고, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .75$ 였다.

2) 간호기록 작성 지식의 중요도 및 수행도

중요도는 소중하고 요긴한 정도를 말하며, 수행도는 생각하거나 계획한대로 일을 해내는 것을 말한다(The national academy of the korean language, 2016). 본 연구에서는 간호사가 간호기록 작성방법에 대해 중요하다고 생각하는 정도와 실제로 행하는 정도를 측정하기 위해 Kim과 Park (2007)이 개발한 ‘병원간호사의 간호기록 작성방법에 대한 지식측정도구’의 결정적 속성에서 작위성 12영역, 부작위성 14영역 핵심단어를 사용하여 본 연구자가 문헌고찰을 통해 중요도와 수행도 각각 26개의 문항을 작성한 후, 간호학과 교수 1인, 수간호사 3인과 함께 수정, 보완하여 측정하였다. 중요도와 수행도 측정도구에 대한 타당도 검증을 위해 확인적 요인분석과 문항 내적 일관성 신뢰도를 구하였다. 중요도와 수행도 측정도구는 KMO가 1에 가깝고 Bartlett 구형성 검정 통계치가 크고 유의확률이 $p < .001$ 로 요인분석에 적합하였고 다중공선성의 문제는 없었다. 원도구의 결정적 속성을 사용하였기에 확인적 요인분석을 시행한 결과, 중요도와 수행도 측정도구 모두 각각 2개의 요인으로 분류되었고, 중요도의 설명력은 58.6%, 수행도의 설명력은 61.6%였다. 본 연구에서의 신뢰도는 중요도가 Cronbach's $\alpha = .89$, 수행도는 Cronbach's $\alpha = .95$ 였다. ‘항목이 삭제된 경우 Cronbach α 값’이 ‘정보제공성(0.93)’과 ‘직원간 갈등노출(0.90)’ 문항에서 중요도 측정도구의 전체 신뢰도 0.89 보다 높았으나 전체 신뢰도가 적절한 수준이어서 문항 간 내적 일관성이 있다고 판단하였다. 수행도 측정도구의 경우 모든 항목에서 ‘항목이 삭제된 경우 Cronbach α 값’이 전체 신뢰도 이하여서 문항 간 내적 일관성이 있다고 보았다. 중요도 및 수행도 점수는 ‘전혀 중요하지 않다’ 1점에서 ‘매우 중요하다’의 4점까지, 4점 척도로 구성하였다.

4. 자료수집 방법

본 연구의 자료수집은 C 대학병원 생명윤리심의위원회(1783-002-295)의 승인 후, 2017년 10월 23일부터 10월 27일까지 진행하였다. 연구자가 연구 참여자의 익명성 보장, 설문이 윤리적인 측면에 위배될 경우에는 언제라도 중단할 수 있으며, 불이익이 없음을 설

명한 후 본 연구의 목적을 이해하고 서면 동의한 자를 대상으로 설문지를 배부하였다. 설문지는 자가 기입식으로, 소요시간은 약 20분정도였다.

5. 자료 분석방법

수집된 자료는 SPSS 21.0과 IPA 방법을 이용하여 분

Table 1. General Characteristics and Descriptive statistics

(N=186)

		Knowledge				Importance			Performance		
Characteristics		N(%)	Mean±SD	t or F(p)	Duncan	Mean±Sd	t or F(p)	Duncan	Mean±Sd	t or F(p)	Duncan
Sex	Male	3(1.6)	52.67±4.73	-0.88		3.62±0.54	0.48		3.73±0.34	0.90	
	Female	183(98.4)	55.30±5.13	(.380)		3.50±0.41	(.632)		3.49±0.45	(.368)	
Age (yr)	<25 ^a	24(12.9)	56.38±3.37	1.84		3.58±0.45	4.11	c<	3.49±0.42	3.70	
	25~27 ^b	57(30.6)	55.21±5.91	(.140)		3.43±0.42	(.008)	a,d	3.40±0.48	(.013)	b,c<
	28~31 ^c	50(26.9)	53.96±5.50			3.40±0.41			3.43±0.42		d
	≥32 ^d	55(29.6)	55.98±4.33			3.64±0.35			3.66±0.43		
Marital state	No	134(72.0)	55.37±5.18	0.51		3.49±0.42	-0.91		3.47±0.44	-1.20	
	Yes	52(28.0)	54.94±5.00	(.608)		3.55±0.40	(.367)		3.56±0.48	(.231)	
Academic background	Diploma	37(19.9)	54.11±5.11	1.76		3.48±0.41	2.15		3.41±0.45	2.64	
	Bachelor	126(67.7)	55.34±5.36	(.175)		3.48±0.41	(.120)		3.49±0.44	(.074)	
	≥Master's course	23(12.4)	56.61±3.27			3.67±0.38			3.68±0.50		
Job position	Ordinary nurse ^a	151(81.2)	54.87±5.34	2.30		3.47±0.41	3.12	a<c	3.45±0.44	4.39	a<c
	Senior nurse ^b	26(14.0)	56.92±3.68	(.103)		3.58±0.39	(.046)		3.64±0.48	(.014)	
	≥Charge nurse ^c	9(4.8)	56.89±3.14			3.79±0.33			3.82±0.43		
Total career (yr)	1~<3 ^a	42(22.6)	55.31±6.08	4.38	c<	3.47±0.49	1.94		3.47±0.42	1.77	
	3~<6 ^b	53(28.5)	56.04±4.26	(.005)	b,d	3.51±0.37	(.125)		3.44±0.49	(.155)	
	6~<10 ^c	52(28.0)	53.27±3.57			3.42±0.41			3.47±0.42		
	≥10 ^d	39(21.0)	56.77±3.94			3.63±0.35			3.64±0.46		
Working department	Internal medicine ^a	69(37.1)	55.78±4.86	3.87	c<b	3.47±0.39	0.81		3.44±0.43	0.91	
	General surgery ^b	57(30.6)	53.56±5.92	(.010)		3.56±0.41	(.489)		3.49±0.52	(.438)	
	ICU, ER ^c	44(23.7)	56.80±3.91			3.45±0.48			3.55±0.45		
	Others ^d	16(8.6)	54.75±4.77			3.55±0.30			3.62±0.30		
Preceptor experience	Yes	82(44.1)	55.17±4.88	-0.19		3.55±0.39	1.44		3.55±0.45	1.39	
	No	104(55.9)	55.32±5.33	(.847)		3.46±0.42	(.153)		3.46±0.45	(.168)	
Total (min~max)			55.25±5.12 (28~64)			3.50±0.41 (2.75~4)			3.50±0.45 (1.17~4)		

적하였다. 대상자의 특성은 실수와 백분율, 간호기록 작성 지식과 중요도 및 수행도는 평균과 표준편차를 사용하였고, 일반적 특성에 따른 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하고 duncan 방법으로 사후 검정 하였다. 변수들 간의 상관관계는 Pearson's Correlation으로 분석하였고, 간호기록 작성 지식의 중요도 및 수행도는 IPA 방법으로 분석하였다.

IPA 방법은 x축은 수행도, y축은 중요도로 하는 2차원의 매트릭스에 중요도와 수행도의 평균 점수를 중심점으로 하여 중요도와 수행도 점수가 만나는 지점을 4개의 사분면에 배치하는 방법이다. 이때 제 1사분면은 유지 강화 영역으로 중요도와 수행도가 모두 높아 지속적으로 상태를 유지할 필요가 있는 강점 항목이며, 중요도는 높으나 수행도는 낮게 나타나는 제 2사분면은 집중 개선 영역으로 시급히 개선해야 하는 약점 항목이다. 중요도와 수행도가 모두 낮게 나타나는 제 3사분면은 저순위 영역으로 상대적으로 개선의 우선순위가 낮은 항목이며, 제 4사분면은 과잉 영역으로 중요도는 낮으나 수행도는 높게 나타나는 항목으로 과잉 노력이 투입됨을 의미한다(Kwon et al., 2014).

III. 연구결과

1. 일반적 특성에 따른 간호사의 간호기록 작성 지식, 중요도 및 수행도의 차이

대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 성별은 여자가 98.4%로 대부분을 차지하였고, 연령은 '25-28세 미만'이 30.6%로 가장 많았으며, '32세 이상'이 29.6%, '28-32세 미만'이 26.9%, '25세 이하'가 12.9%의 순이었다. 결혼여부는 '미혼'이 72%로 많았고, 교육 정도는 '학사'가 67.7%로 많았으며, 직위는 '일반간호사'가 81.2%, '선임간호사'가 14%, '책임간호사'가 4.8%의 순이었다. 경력은 '3-6년 미만' 28.5%, '6-10년 미만'이 28%, '1-3년 미만'이 22.6%, '10년 이상'이 21% 순이었으며, 부서는 '내과계' 37.1%, '외과계' 30.6%, '중환자실과 응급실' 23.7%, '기타(무균병동, VIP)'가 8.6% 순이었다. 대상자의 프리셉터 경험으로는 '없다'가 55.9%, '있다'가 44.1%였다.

대상자의 일반적 특성에 따른 간호기록 작성 지식,

중요도 및 수행도의 차이를 분석한 결과, 간호기록 작성 지식은 경력($F=4.38, p=.005$)과 부서($F=3.87, p=.010$)에서 유의한 차이를 나타내었다. 그룹 간에는 경력 '3-6년 미만'과 '10년 이상' 그룹이 '6-10년 미만'된 간호사보다 지식점수가 유의하게 높았고, 부서에 따라서는 '중환자실과 응급실' 간호사가 '외과계 병동' 간호사보다 높았다. 중요도에서는 연령($F=4.11, p=.008$)과 직위($F=3.12, p=.046$)가 유의한 차이를 보였다. 연령은 '25세 미만'과 '32세 이상' 그룹이 '28-32세 미만' 그룹보다 높았고, 직위에서는 '책임간호사 이상'이 '일반간호사'보다 유의하게 높았다. 수행도 역시 연령($F=3.70, p=.013$)과 직위($F=4.39, p=.014$)에서 유의한 결과를 보였으며, 연령은 '32세 이상'이 '25-28세 미만'과 '28-32세 미만'보다 높았고, 직위는 '책임간호사 이상'이 '일반간호사'보다 유의하게 높았다(Table 1).

2. 간호기록 작성 지식, 중요도, 수행도의 정도

대상자의 간호기록 작성 지식 정도는 평균 55.25점으로 최저 28점에서 최고 64점까지였고, 중요도는 평균 3.50 ± 0.41 점, 수행도의 평균은 3.50 ± 0.45 점이었다(Table 1).

간호기록의 작성 지식에 대한 중요도는 실명성(3.81 ± 0.40 점), 정직성(3.81 ± 0.39), 정보제공성(3.75 ± 2.43), 상세성(3.74 ± 0.44), 객관성(3.71 ± 0.46), 부적절한 용어(3.69 ± 0.53), 정확성(3.65 ± 0.48), 환자에 대한 부정적 표현(3.64 ± 0.54), 증거제공성(3.63 ± 0.50), 부적절한 견해(3.62 ± 0.55) 순으로 높았다.

간호기록의 작성 지식에 대한 수행도는 실명성(3.83 ± 0.41), 정직성(3.76 ± 0.47), 정보제공성(3.64 ± 0.48), 객관성(3.64 ± 0.48), 상세성(3.62 ± 0.49), 부적절한 용어(3.60 ± 0.62), 독해가능성(3.60 ± 0.55), 관련성(3.58 ± 0.50), 부적절한 견해(3.56 ± 0.61), 증거제공성(3.56 ± 0.54) 순이었다(Table 2).

간호기록의 작성 지식에 대한 상위 10개 항목의 중요도 순위와 수행도 순위를 보면 정확성과 환자에 대한 부정적 표현, 독해가능성, 관련성 항목을 제외하고 대부분이 같은 항목으로 짝을 이루고 있었고, 중요도에 대한 인식이 높은 경우 수행도도 높게 나타나는 경향을 보였다.

<Table 2>의 분석 내용을 중심으로 간호기록 작성 지식 정도의 중요도와 수행도 차이를 영역별로 살펴보

Table 2. Importance and Performance in the Knowledge of Nursing records

(N=186)

	Item	Importance Mean±Sd.	Ranking	Performance Mean±Sd.	Ranking	t(p)
Things to do	A1 †Sign up with your real name	3.81±0.40	1	3.83±0.41	1	-0.62 (.539)
	A2 †Quickly record tasks performed	3.57±0.54	15	3.51±0.54	13	1.31 (.193)
	A3 Do not leave it blank or omit it	3.39±0.63	19	3.28±0.77	24	1.77 (.079)
	A4 †Record exactly so that you can determine the patient's condition and treatment direction.	3.65±0.48	7	3.56±0.53	11	1.99 (.049)
	A5 †Record in objective expressions of trust.	3.71±0.46	5	3.64±0.48	4	1.91 (.058)
	A6 †Use clear and specific measurable terms	3.74±0.44	4	3.62±0.49	5	3.06 (.003)
	A7 †Should be based on facts	3.81±0.39	2	3.76±0.47	2	1.48 (.141)
	A8 †Record related to patient care	3.60±0.49	12	3.58±0.50	8	0.42 (.676)
	A9 †Record meaningful information about patient status and nursing behavior	3.75±2.43	3	3.64±0.48	3	0.62 (.536)
	A10 †Record your nursing care as legal evidence to protect nursing behavior	3.63±0.50	9	3.56±0.54	10	1.67 (.096)
	A11 †Use only readable and recognized abbreviations	3.58±0.56	14	3.60±0.55	7	-0.55 (.580)
	A12 Even if the contents are modified, it is recorded that the original text is edited without being deleted	3.38±0.65	20	3.35±0.74	21	0.53 (.597)
Things not to do	B1 Do not record manpower problems	2.97±0.76	26	3.24±0.90	26	-4.21 (<.001)
	B2 Do not record conflicts between employees	3.08±1.46	25	3.25±0.88	25	-1.54 (.126)
	B3 Do not record other patient names in the patient's nursing record.	3.25±0.70	21	3.34±0.85	22	-1.55 (.123)
	B4 Do not record anything lightly shared with colleagues about the patient	3.18±0.77	24	3.35±0.87	20	-2.96 (.004)
	B5 Do not trust the computer	3.19±0.65	23	3.33±0.70	23	-2.82 (.005)
	B6 Do not describe the patient's condition or behavior subjectively	3.49±0.58	16	3.48±0.64	17	0.21 (.835)
	B7 *Avoid negative expressions about patients	3.64±0.54	8	3.49±0.63	14	3.05 (.003)
	B8 †Do not write personal opinions or inappropriate words	3.62±0.55	10	3.56±0.61	9	1.31 (.193)
	B9 †Do not use improper terms such as secret language or slang	3.69±0.53	6	3.60±0.62	6	1.88 (.062)
	B10 *Do not underestimate the condition of the patient	3.60±0.56	11	3.49±0.63	15	2.03 (.044)
	B11 Avoid expressions that can be interpreted as negligence	3.44±0.62	18	3.48±0.66	16	-0.88 (.378)
	B12 Do not mention the incident report	3.22±0.73	22	3.37±0.74	19	-2.51 (.013)
	B13 Do not use terms that suggest or describe mistakes	3.48±0.68	17	3.46±0.73	18	0.31 (.759)
	B14 †Do not conceal or exaggerate medical malpractice	3.59±0.56	13	3.52±0.63	12	1.49 (.139)
Total		3.50±0.41		3.50±0.45		

* = Concentrate Here; † = Keep up the Good Work

Table 3. Correlations of Variables

(N=186)

	Knowledge $r(p)$	Importance $r(p)$	Performance $r(p)$
Knowledge	1		
Importance	.27 (<.001)	1	
Performance	.20 (.006)	.65 (<.001)	1

면, 작위성 영역에서는 상세성($t=3.06$, $p=.003$)과 정확성($t=1.99$, $p=.049$) 항목의 중요도가 수행도보다 유의하게 높은 결과를 보였고, 부작위성 영역에서는 환자에 대한 부정적 표현($t=3.05$, $p=.003$), 환자호소 무시($t=2.03$, $p=.044$) 항목의 중요도가 수행도보다 유의하게 높은 결과를 나타내었다. 부작위성 영역 중 인력문제 노출($t=-4.21$, $p<.001$), 불완전한 의사소통($t=-2.96$, $p=.004$), 컴퓨터 맹신($t=-2.82$, $p=.005$), 사건발생 암시($t=-2.51$, $p=.013$) 항목에서는 중요도가 수행도보다 유의하게 낮았다.

3. 상관관계 분석

변수들 간의 상관관계 분석에서는 간호기록 작성 지식은 중요도($r=.27$, $p<.001$)와 수행도($r=.20$, $p=.006$)에 유의한 양의 상관관계가 있었고, 중요도와 수행도

사이에도 유의한 양의 상관관계($r=.65$, $p<.001$)를 보였다(Table 3).

4. 중요도와 수행도 분석

대상자의 간호기록 작성 지식의 IPA 분석 결과를 보면, 실명성(A1), 정직성(A7), 정보제공성(A9), 상세성(A6), 객관성(A5), 부적절한 용어(B9), 정확성(A4), 증거 제공성(A10), 부적절한 견해(B8), 관련성(A8), 의료과실의 은폐나 과장(B14), 독해가능성(A11), 적시성(A2) 등 13개 항목은 강점항목으로 나타났고, 환자에 대한 부정적 표현(B7)과 환자 호소 무시(B10) 2개 항목은 집중개선 항목으로 나타났다. 그 외의 나머지 11개 항목은 낮은 우선순위 항목이며, 과잉 노력을 투입하는 항목은 없었다(Figure 1).

Figure 1. Importance - performance matrix

IV. 논의

본 연구는 병원간호사의 간호기록 작성 지식과 중요도 및 수행도를 파악하기 위한 서술적 조사 연구로서 논의는 다음과 같다.

본 연구의 결과, 일반적 특성에 따른 차이를 보면, 간호기록 작성 지식 정도가 경력과 부서에 따라 유의한 차이가 있었고, 경력별로 그룹 간에는 '3-6년 미만'과 '10년 이상' 그룹이 '6-10년 미만' 간호사보다 높았다. 이는 경력 집단 간에는 간호기록 작성 지식이 차이가 없었다는 선행연구(Lee, Yoon, & Kwon, 2013)의 연구와는 일치하지 않는 결과였다. 본 연구에서 경력에 따른 차이를 보인 것은, 간호사의 경력이 '3-6년 미만'인 경우 프리셉터 역할을 담당하기 적절한 시기로서 전반적으로 업무에 대한 지식 및 기술을 되짚어보는 기회를 가질 수 있으며, '10년 이상'은 근무 조의 리더 역할을 주로 하게 되는 경력자로서 업무에 대한 책임감이 커지기 때문인 것으로 생각된다. 부서별로는 '중환자실과 응급실'에 근무하는 간호사가 '외과계 병동'에 근무하는 간호사보다 유의하게 높게 나타났는데, 이는 중환자실과 응급실 간호사들이 근무 여건 상 위기상황에 노출되기 쉬워 법적문제 발생 시 간호기록이 자신을 보호하는 수단이라는 것을 명확히 인지하고 있기 때문인 것으로 보이며, 그 이외의 부서에 근무하는 간호사의 경우 상대적으로 간호기록 작성의 중요성에 대한 인식이 다소 부족한 것으로 생각된다. 그러나 법적인 문제는 중환자실과 응급실 이외의 부서에서도 충분히 발생할 수 있음을 인지하고 법적 책임으로부터 간호사 자신을 보호하기 위해 간호기록을 충실하고 명확하게 하는 것은 중요한 일일 것이다. Kim (2013), Kim과 Lee (2011)의 연구에서는 간호기록 작성방법에 있어 법적 측면을 강조한 교육이 시급하다고 하였는데, 이러한 교육이 효과적으로 이루어지기 위해서는 간호사 스스로 교육에 대한 관심과 적극적인 마인드를 가지고 임하는 자세가 중요할 것이라 사료된다.

대상자들의 간호기록 작성에 대한 지식은 평균 55.25점으로 같은 도구를 이용하여 측정한 Kim과 Park (2007)의 56.25점, Kim과 Lee (2011)의 실험군 56.72점과 유사하였고, Koo (2011)의 52.47점보다 높았다. Kim (2013)의 연구에 의하면 간호사별 지식수준은 다양하였고, 기본적인 것이라 생각되는 내용을 간

호사들이 모르는 경우가 있었으며, 대부분의 응답자 (98.4%)가 간호기록 작성방법에 대한 현장 실무교육이 필요하다고 하였다. Kim과 Lee (2011)는 간호기록 작성방법 교육이 지식정도와 이행 정도를 향상시키는 효과가 있었으나 이행 정도를 더 향상시킬 수 있어야 한다고 하였다. 이는 완전무결하고 정직한 간호기록을 위해서는 간호기록 작성 지식에 대한 실무교육이 필요하지만, 교육의 실제 효과를 높이기 위해서는 교육의 중요성을 인식하고 교육 내용을 실무에 적용하고자 하는 간호사 자신의 노력이 더 중요함을 의미한다.

간호기록의 작성 지식에 대한 수행도는 중요도에 대한 인식이 높을수록 수행도도 높게 나타나는 경향을 보였고, 상위 10개 항목의 중요도 순위와 수행도 순위를 비교해 보았을 때 정확성과 환자에 대한 부정적 표현, 독해가능성, 관련성 항목을 제외하고, 설명성, 정직성, 정보제공성, 객관성, 부적절한 용어, 증거제공성, 부적절한 견해 등 대부분이 같은 항목으로 짝을 이루고 있어 중요하다고 여기는 만큼 철저히 수행하고자 함을 알 수 있었다. 따라서 간호사가 간호기록 작성의 중요성에 대한 인식을 지속적으로 유지할 수 있다면 간호기록 수행 또한 올바르게 잘 해나갈 수 있을 것이라 사료된다.

한편, 본 연구를 통해 간호기록 작성 지식은 중요도와 수행도에 유의한 양의 상관관계가 있고, 중요도와 수행도 간에도 유의한 양의 상관관계가 있음을 알 수 있었다. 이는 간호기록 작성지식 점수가 높으면 중요도와 수행도도 높아짐을 의미하는 것으로, 간호기록 교육의 경험 유무가 간호기록 작성에 긍정적인 영향을 미쳤다는 Kim (2013)의 연구, 간호기록 작성방법 교육이 지식과 이행율을 향상시키는 효과가 있었다는 Kim과 Lee (2011)의 연구와 유사한 결과라 할 수 있다. 또한, 간호기록 작성 지식에 대한 지속적인 교육과 이를 통한 간호기록 작성의 중요성을 끊임없이 강조하고 간호기록이 충실히 이루어질 수 있도록 격려함으로써 중요도와 수행도를 높이기 위해 노력해야함을 시사하는 결과라 할 수 있다.

간호기록 작성 지식 정도에 대한 중요도와 수행도의 차이를 보면, 상세성과 정확성, 환자에 대한 부정적 표현과 환자호소 무시 항목의 경우 간호사들이 중요하게 생각하는 것에 비해 수행 정도가 낮았다. 실제로 바쁜 임상 현장에서 간호기록의 많은 부분이 간소화되거나 생략되고 있으며(Lee et al., 2013), 전자간호기록시스

템 사용법에 대한 교육 부족이 업무 부담을 가중시켜 개별화된 간호접근을 못하게 하는 요소(Kang, Kim, & Kim, 2015)로 작용했을 가능성을 배제할 수 없으며, 기록의 중요성에 대해 간호사 스스로도 인식이 부족(Kim & Park, 2007)할 수 있었다고 사료된다. 그러므로 간호사 교육 시 간호기록 작성 지식에서 중요도에 비해 수행도가 낮은 항목들을 강조하고 법적 측면에서 기록의 중요성을 반복적으로 각인시킴으로써 간호기록이 습관적인 간호행위가 되지 않도록 주의 집중하고 한 번 더 확인하는 자세를 가질 수 있는 여건을 마련해야 할 것이다. 반면에 컴퓨터 맹신, 사건발생압시, 불완전한 의사소통, 인력문제 노출 등은 중요도에 비해 수행도가 유의하게 높은 것으로 나타났는데, 이는 부작용성에 해당하는 항목으로서 간호사들이 간호기록 시 하지 말아야 할 것들을 철저히 지키려고 함을 보여주는 결과라 할 수 있을 것이다.

또한, IPA 매트릭스 결과에서 대부분의 영역은 현 상태를 잘 유지하면 되는 수준이었으나, 환자에 대한 부정적 표현(B7), 환자 호소 무시(B10) 영역은 중요도는 높으나 수행도가 낮아 집중개선 항목으로 나타났다. 집중개선이 필요한 부작용성 영역 두 항목의 경우, 주기적인 반복교육을 실시하여 중요도에 비해 수행도가 낮은 항목의 수행을 강화하고, 간호기록의 법적 중요성을 각인시킬 필요가 있다. 선행연구에서는 간호기록을 개선하기 위해 표준지침의 수립, 간호기록 체계 및 기록 양식의 개선, 기록할 수 있는 시간적 여유, 지속적 교육과 피드백을 통한 훈련, 간호기록의 가치 인식의 중요성 교육 등을 제안한 바 있다(Choi & Park, 2006). 그러나, 간호분야에서 IPA 방법을 이용한 중요도와 수행도 분석 관련 연구가 거의 없어 본 연구를 뒷받침해줄 선행연구를 찾아볼 수 없었다.

간호기록 작성 방법에 대한 교육은 대학에서는 기본 간호학 및 간호관리학 수업, 핵심기본간호술 교육에서 제한적으로 다루며(Kim & Park, 2007), 관찰 위주의 임상실습 교육은 간호학생들이 간호기록을 직접 해보기에 어려움이 있고(Cho et al., 2015b; Hur et al., 2013), 병원들은 신규 간호사 오리엔테이션 기간에 전자간호기록시스템 사용법 중심으로 교육하고 있다(Kim & Park, 2007). 그러나 간호기록은 간호수행을 한 간호사의 의무로서 그 중요성이 큰 만큼 신입간호사의 예비교육기간에만 일회성으로 교육할 것이 아니라 체계적

이고 지속적인 교육이 이루어져야 하며(Cha, 2009), 환자에게 맞는 간호를 제공하고, 환자 존중의 마음과 전문간호인으로서 성숙함을 향상시키기 위해 인성교육을 병행하는 등 다각적인 측면에서의 접근 방안을 모색할 필요가 있을 것으로 사료된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 실제 임상에서 근무하는 일 대학병원 간호사를 대상으로 간호기록 작성방법에 대한 지식 정도를 파악하고, 간호기록의 중요성을 얼마나 잘 인식하고 또 임상 현장에서 얼마나 수행하고 있는가를 확인하여 법적 측면에서의 중요성 인식과 보다 효과적이고 올바른 간호기록이 이루어지도록 하기 위한 방안을 마련하고 교육 프로그램을 개선하는데 기초자료를 제공하고자 하였다.

결론적으로, 본 연구는 간호업무에서 중요한 부분인 간호기록 작성과 관련하여 중요도와 수행도를 IPA 방법을 적용하여 분석한 데에 의의가 있다. IPA 매트릭스에 나타난 간호기록 작성 지식의 유지 영역 항목들은 현재 상태를 유지하고, 집중개선 영역에 해당하는 항목들은 수행도를 높일 수 있도록 실무교육이나 직무 연수 등 반복교육이 필요하다. 또한 이러한 교육을 통해 간호사들이 간호기록의 중요성을 인지하고, 충실하고 올바른 간호기록 작성을 강화할 수 있는 여건을 마련해야 할 것이다.

아울러 간호기록 작성 지침과 효율적인 간호기록 체계에 있어서도 개선이 필요하리라 사료되며, 환자의 요구를 수용하고 그에 맞는 간호 제공을 위해서는 환자에 대한 존중과 전문간호인으로서 성숙함을 향상시키기 위한 인성교육의 병행도 필요할 것으로 생각된다.

또한, 연령과 직위에 따라 중요도와 수행도에 차이가 있으므로, 경력간호사 그룹 특성을 고려한 효과적인 직무 교육 방안이 마련되어야 할 것이며, 향후 간호분야의 연구에서도 다양한 핵심 변수들에 대한 중요도와 수행도 분석에 IPA 방법을 이용해볼 것을 제언한다.

본 연구는 800명상 이상의 서울 소재 1개 대학병원 간호사를 대상으로 자료를 수집하여 분석한 결과이므로 연구 결과를 확대해석하는 데에는 신중해야 할 것이다.

REFERENCES

- Cha, T. O. (2009). *A study on education content and schedule for orientation program of new graduate nurses in emergency department* (Unpublished master's thesis). Dong-A University, Busan, Korea.
- Cho, I. S., Choi, W. H., Hyun, M. S., Park, Y. O., Lee, Y. N., Lee, S. Y., & Hwang, O. H. (2015a). Use case development for next generation electronic nursing record systems utilizing clinical workflow analysis and a delphi survey. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 21(3), 377-388.
- Cho, I. S., Choi, W. J., Choi, W. H., & Kim, M. K. (2013). The adoptions and use of electronic nursing records in korean hospitals: Findings of a nationwide survey. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 19(3), 345-356.
- Cho, I. S., Choi, W. J., Choi, W. H., Hyun, M. S., Park, Y. O., Lee, Y. N., . . . Hwang, O. H. (2015b). Identifying usability level and factors affecting electronic nursing record systems: A multi institutional time-motion approach. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 45(4), 523-532.
- Choi, J. Y., & Park, S. J. (2006). A comparison of interventions recorded in nursing notes between acute and subacute stage after a cerebrovascular accident. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 36(2), 227-235.
- Darbyshire, P. (2004). 'Rage against the machine?': Nurses' and midwives' experiences of using computerized patient information systems for clinical information. *Journal of Clinical Nursing*, 13(1), 17-25.
- Frank-Stromborg, M. (2001). Nurse documentation: Not done or worse. *Oncology Nursing Forum*, 28(5), 697-702.
- Ha, Y. J. (2017). A convergence study on the effects of satisfaction of nurses using the electronic medical record system on job stress. *Journal of the Korea Convergence Society*, 8(5), 69-78.
- Hong, S. J., Lee, S. H., & Kim, H. S. (2011). Analysis of nursing interventions performed by gynecological nursing unit nurses using the nursing interventions classification. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 17(3), 275-284.
- Hospital Nurses Association. (2004). *Tour lecture material: Nursing record*. Seoul: Hospital Nurses Association.
- Hur, H. K., Park, S. M., Shin, Y. H., Lim, Y. M., Kim, G. Y., Kim, K. K., . . . Choi, J. H. (2013). Development and applicability evaluation of an emergent care management simulation practicum for nursing students. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 19(2), 228-240.
- Im, Y. S., & Yi, Y. J. (2012). Analysis of nursing records for pain management in intensive care unit patients. *Journal of Muscle Joint Health*, 19(2), 173-183.
- Kang, J. S., Kim, S. J., & Kim, W. J. (2015). The autonomy, nursing performance based on the awareness and satisfaction of EMR system for nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 16(9), 6061-6070.
- Kim, E. M., Park, I. S., Shin, H. J., Ahn, T. S., Kim, Y. A., Oh, P. J., . . . Yu, O. S. (2005). The analysis of standard nursing statements at electronic nursing records. *Journal of Korea Clinical Nursing Research*, 11(1), 149-164.
- Kim, E. Y., & Lee, Y. J. (2011). Effects on knowledge and performance in clinical nursing of education on nursing recording focusing on legal aspects. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 17(3), 227-283.
- Kim, Y. M. (2013). Development and evaluation of an educational program on legal issue-focused nursing records. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 19(3), 369-382.
- Kim, Y. M., & Park, S. A. (2007). A nurse charting knowledge scale: Focusing on legal aspects. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 13(2), 27-38.
- Koo, K. H. (2011). *The level of clinical nurses's knowledge about how to write nursing records* (Unpublished master's thesis). Kyungpook National University, Daegu, Korea.
- Kwon, S. H., Lee, J., Han, S. H., Koo, Y. M., Han, I. S., Bang, S. H., & Park, S. A. (2014). Teacher perception on smart education: Based on the analysis of importance and performance. *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, 26(1), 65-87.
- Lee, I. J. (2004). Nurse's nursing record creation duty: Recording the facts in detail from a nurse's perspective. *The Korean Nurse*, 43(1), 38-39.
- Lee, J. H., & Kim, W. K. (2011). An importance-satisfaction analysis on corporate social responsibility of pro-baseball team thorough an IPA method. *Korean Journal of Sport Science*, 22(2), 1986-1998.

- Lee, S. M., Yoon, S. Y., & Kwon, S. R. (2013). A study on the knowledge level of nursing documentation among nurse officers in military hospitals: Focusing on the legal aspects. *Journal of Military Nursing Research*, 31(2), 118-128.
- Martilla, J. A., & James, J. C. (1977). Importance-performance analysis. *Journal of Marketing*, 41(1), 77-79.
- Moon, S. J. (2005). *Medical and law seminar lecture material: Nursing practice and legal liability*. Seoul: Hospital Nurses Association.
- Park, J. E., Kim, H. S., & Hong, H. S. (2013). Shortening of nursing record time about real time transmission effect of blood pressure, blood glucose value based on U-healthcare. *Journal of Korean Biological Nursing Science*, 15(4), 164-172.
- The national academy of the korean language. (2016). *Korean standard dictionary*. Seoul: National institute of korean language.
- Tornvall, E., & Wilhelmsson, S. (2008). Nursing documentation for communicating and evaluating care. *Journal of Clinical Nursing*, 17(16), 2116-2124.
- Vankipuram, M., Kahol, K., Cohen, T., & Patel, V. L. (2011). Toward automated workflow analysis and visualization in clinical environments. *Journal of Biomedical Informatics*, 44(3), 432-440.
- Yi, J. S., & Jung, H. S. (2015). Perceived importance and performance of sex education between health teachers and general teachers in middle schools: Based on the importance performance analysis (IPA). *The Journal of the Korean Society of School Health*, 28(1), 10-21.