

기본간호학 학습목표 및 문제집 문항분석에 관한 연구

김경희¹⁾ · 강규숙²⁾ · 김금순³⁾ · 김원옥⁴⁾ · 변영순⁵⁾
송경애⁶⁾ · 손영희⁷⁾ · 양선희⁸⁾ · 조현숙⁹⁾

I. 서 론

1. 연구의 필요성

오늘날의 경제성장과 사회의 다변화는 국민의 보건의료 양질화 욕구를 증대시켰으며, 이러한 변화는 경쟁력 있는 의료인력 양성을 위한 충실한 교육을 요구하고 있다. 그 결과 간호교육 정책 및 간호사 국가고시에도 중요한 변화가 시도되고 있다. 그 한 예로 이전에는 국립보건원 고시과에서 관장해 오던 국가고시가 한국보건의료인 국가시험원이라는 민간 기관으로 이양되었고, 이에 따른 국가시험문제의 질적 관리에 대한 책임이 커다란 이슈로 떠오르고 있다(Cho et al, 1998). 국가고시는 자격증을 주는 시험으로서의 기능 뿐 아니라 간호교육의 내용에 지대한 영향을 미치기 때문에 국가고시 출제 경향은 시험을 치르는 당사자인 학생은 물론 교과목을 교수하는 교수와 교육기관 모두에게 초미의 관심사가 되고 있다.

1998년에 한국보건의료인 국가시험원이 확대 개

편된 후에 가장 먼저 수행한 “국가시험원의 문제집 및 개선방안 연구”에서는 국가시험을 위한 기준 즉, 문항개발기준이 없다는 것이 가장 큰 문제점으로 지적된 바 있으며(Kim, J. C., 2001). 이후 각 분과 학회는 대한간호협회, 대한간호학회와 공동 또는 독자적인 워크숍을 통해 간호사 국가고시의 새로운 방향 정립을 위해 교과목별로 학습목표 설정과 문항개발 및 정련화 작업을 지속적으로 수행해오고 있다. 그리하여 본 기본간호학회에서도 1999년과 2000년도 두 차례에 걸쳐 이 작업을 거친 바 있다.

교과목 학습목표는 학생들이 그 교과목을 학습하기 전에는 할 수 없었던 것을 학습 후에 할 수 있게 되기를 기대하는 내용을 서술해 놓은 것으로 학생이 그 교과목을 학습한 후에 할 수 있는 내용으로 설정되어야 하는 것이다. 따라서 간호사 국가고시의 방향은 간호사의 직무기술서와 직무요건서, 시험문항 개발 기준에 근거하여 개발된 시험문항 중에서 간호사 자격증을 취득하기 위해 반드시 알아야할 내용을 확인할 수 있는 내용을 출제할 수 있는 기본항목이 개발되어야 한다. 그러므로 기본간호학 학습목표 및 국

* 본 연구는 2001년도 기본간호학 정책연구비의 지원을 받아 수행하였음

1) 중앙대학교 간호학과
2) 연세대학교 간호대학
3) 서울대학교 간호대학
4) 경희대학교 간호과학부
5) 이화대학교 간호과학대학

6) 가톨릭대학교 간호대학(교신저자 E-mail : sky@catholic.ac.kr)
7) 국립의료원 간호대학
8) 적십자 간호대학
9) 가천길대학 간호과

가고시 대비 기본간호학 문제집 문항을 분석함으로써 기본간호학이라는 교과목의 학습목표의 영역과 수준을 알아볼 필요가 있으며, 설정된 학습목표가 간호사의 직무수행을 위한 직무요건에 기초하여 개발되었는지를 살펴 볼 필요성이 제기된다. 그러나 간호사의 직무기술서와 직무요건서는 일부 발표된 바 있으나 모든 회원들의 동의과정을 다 거친 것이 아니므로 본 연구자들은 1999년과 2000년에 기본간호학 교수 워크샵을 통해 설정된 학습목표와 국시 대비 문제집 문항을 분석함으로써 향후 기본간호학의 학습목표와 평가 문항의 타당성을 높이는데 필요한 기초자료를 제공하기 위해 본 연구를 시도하였다.

2. 연구목적

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 기본간호학 연도별 학습목표를 분석한다.
- 2) 기본간호학 연도별 국시대비 문제집 문항을 분석한다.
- 3) 기본간호학 연도별 학습목표 및 국시대비 문제집 문항을 비교분석한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 기본간호학 학습목표 및 국시대비 기본간호학 문제집 문항을 분석하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 1999년, 2000년도 기본간호학 학습목표와 1999년, 2000년도 국가고시 대비 기본간호학 문제집 문항이었다. 따라서 1999년도 기본간호학 학습목표 대분류 4, 중분류 72, 소분류 598개 와 2000년도 기본간호학 학습목표 대분류17, 중분류 87, 소분류 527개 및 1999년도 기본간호학 문제집 1022문항 과 2000년도 기본간호학 문제집 1352 문항이 포함되었다.

3. 자료분석

본 연구의 자료분석 방법은 다음과 같다.

- 1) 기본간호학 연도별 학습목표는 Bloom식 분류에 따라 분석하여 빈도 및 백분율로 제시하였다.
- 2) 기본간호학 연도별 국가고시 대비 문제집 문항은 McGuire식 분류에 따라 분석하여 빈도 및 백분율로 제시하였다.

III. 연구 결과

1. 기본간호학 학습목표

1) 1999년도 기본간호학 학습목표

1999년도 기본간호학 학습목표는 다음 <Table 1>과 같다. 1999년도 학습목표는 대분류 4, 중분류 72, 소분류 598개로 이 중 인지영역이 378개, 정의영역이 15개, 심체영역이 205개 이었다. 그리하여 인지영역 378개를 Bloom식 분류에 따라 분석해

<Table 1> Learning Objectives of Fundamentals of Nursing Established in 1999

Objectives	Bloom's Taxonomy						total
	knowledge	comprehension	application	analysis	synthesis	evaluation	
1. Clint Care	15	17	1	1	·	·	34
2. Nursing Process	67	33	3	16	1	1	121
3. Needs of Basic care	15	69	8	12	6	1	111
4. Nursing Therapeutics	8	93	8	·	1	2	112
Total	105 (27.7)	212 (56.1)	20 (5.3)	29 (7.7)	8 (2.1)	4 (1.1)	378

N(%)

<Table 2> Learning Objectives of Fundamentals of Nursing Established in 2000

N(%)

Objectives	Bloom's Taxonomy						Total
	Knowledge	Comprehension	Application	Analysis	Synthesis	Evaluation	
1.Basic Concept of Nursing	8	18	9	2	·	·	37
2.Nursing Process	25	22	16	13	2	4	82
3.Health Assessment	13	11	20	8	·	6	58
4.Need of Oxygenation	·	10	8	1	·	·	19
5.Need of Nutrition	·	14	3	2	4	1	24
6.Need of Elimination	1	9	6	4	3	1	24
7.Need of Personal Hygiene	2	7	8	·	·	·	17
8.Need of Temperature Regulation	1	7	3	·	2	·	13
9.Activity and Exercise	1	7	3	4	1	·	16
10.Need of Comfort	4	11	6	·	1	2	24
11.Need of Safety	2	3	1	·	·	·	6
12.Sexual Need	·	2	1	·	1	1	5
13.Infection Control	4	12	9	·	·	·	25
14.Medication	4	69	34	1	1	13	122
15.Wound Care	·	24	·	1	·	·	25
16.Care of Dying	1	12	3	·	·	·	16
17.Periooperative Care	5	·	4	2	2	1	14
Total	71 (13.5)	238 (45.2)	134 (25.4)	38 (7.2)	17 (3.2)	29 (5.5)	527

본 결과, 이해영역이 212개로 56.1% 즉, 과반수 이상을 차지하였다. 그리고 지식영역이 105개로 27.7% 이었다. 따라서 인지영역과 지식영역이 83.8%로 대부분을 차지하였다. 그 다음으로는 분석영역 29개, 응용영역 20개, 종합영역 8개, 평가영역 4개 순으로 나타났다. 대분류별로 학습목표를 살펴보면, 간호과정이 121개로 가장 많았고 그 다음으로는 치료적 간호기법 112개, 기본간호요구 111개, 대상자간호 34개 순이었다.

2) 2000년도 기본간호학 학습목표

2000년도 기본간호학 학습목표는 다음 <Table 2>와 같다. 2000년도 학습목표는 대분류 17, 중분류 87, 소분류 527개이었다. 이를 Bloom식 분류에 따라 분석해 본 결과, 이해영역이 238개로 45.2%, 응용영역이 134개로 25.4% 이었다. 따라서 이해영역과 응용영역이 전체 영역의 70.6%를 차지하였다. 그 다음으로는 지식영역이 71개로 13.5%이었으며

분석영역 38개, 평가영역 29개, 종합영역 17개순으로 나타났다. 대분류별로 학습목표를 살펴보면, 투약간호가 122개로 가장 많았고 그 다음으로는 간호과정 82개, 건강사정 58개, 간호의 기본개념 37개, 감염관리 25개, 상처간호 25개, 영양요구 24개, 배설요구 24개, 안위요구 24개, 산소화요구 19개, 개인위생요구 17개, 활동과 운동 16개, 임종간호 16개, 수술주기간호 14개, 체온유지요구 13개, 안전요구 6개, 성요구 5개 순으로 나타났다.

3) 1999년도 기본간호학 국시대비 문제집 문항

1999년도 기본간호학 국시대비 문제집 문항은 다음 <Table 3>과 같다. 1999년도 문제집 문항은 대상자와 간호영역이 73문항, 간호과정 영역이 285문항, 기본간호요구 영역이 366문항, 치료적 간호기법 영역이 298문항으로 총 1022문항이었다. 이를 McGuire식 분류에 따라 분석해 본 결과 암기영역이 682문항으로 과반수 이상을 차지하였으며, 해석

<Table 3> Classification of Test items in Self-learning Book Published in 1999

Objectives	Taxonomy of McGuire			Type of test items			
	Recall	Interpretation	Problem Solving	A	K	Others	Total
	N(%)						
1.Clint care	39	34	.	48	25		73
2.Nursing Process	209	68	8	135	143	7	285
3.Care of Basic Needs	238	111	17	151	215		366
4.Nursing Therapeutics	196	76	26	149	149		298
Total	682 (66.7)	289 (28.0)	51 (4.9)	483 (47.2)	532 (52.1)	7 (0.7)	1022

영역이 289문항, 해결영역이 51문항 순이었다. 문항별 형태에 따른 분류는 A형이 483 문항, K형이 532문항으로 K형이 다소 높게 나타났다.

호의 기본개념 영역이 84문항, 간호과정 영역이 171문항, 건강사정 영역이 168문항, 산소화요구 영역이 131문항, 영양요구 영역이 93문항, 배설요구 영역이 59문항, 개인위생요구 영역이 34문항, 체온 유지요구 영역이 39문항, 활동과 운동요구 영역이 65문항, 안위요구 영역이 66문항, 안전요구 영역이 14문항, 성요구 영역이 4문항, 감염관리간호 영역이

4) 2000년도 기본간호학 국시대비 문제집 문항
2000년도 기본간호학 국시대비 문제집 문항은 다음 <Table 4>과 같다. 2000년도 문제집 문항은 간

<Table 4> Classification of Test Items in Self-Learning Book Published in 2000

Objectives	Taxonomy of McGuire			Type of Test Items			
	Recall	Interpretation	Problem solving	A	K	Others	Total
	N(%)						
1.Basic Concept of Nursing	49	21	14	48	36	.	84
2.ursing Process	110	53	8	65	104	2	171
3.Health Assessment	135	31	2	53	112	3	168
4.Need of Oxygenation	109	13	9	48	80	3	131
5.Need of Nutrition	55	27	11	36	53	4	93
6.Need of Elimination	30	16	13	14	45	.	59
7.Need of Personal Hygiene	23	4	7	7	27	.	34
8.Need of Temperature Regulation	27	8	4	2	32	5	39
9.Need of Activity & Exercise	42	15	8	27	38	.	65
10.Need of Comfort	37	16	13	20	46	.	66
11.Need of Safety	6	3	5	6	8	.	14
12.Sexual Need	1	1	2	2	2	.	4
13.Infection Control	44	18	10	25	47	.	72
14.Medication	150	33	48	93	134	4	231
15.Wound Care	52	37	12	57	44	.	101
16.Care of Dying	10	2	8	6	14	.	20
17.Periooperative Care
Total	880 (65.1)	298 (22.0)	174 (12.9)	509 (37.6)	822 (60.8)	21 (1.6)	1352

72문항, 투약간호 영역이 231문항, 상처간호 영역이 101문항, 임종간호 영역이 20문항으로 총 1352 문항이었다. 이를 McGuire식 분류에 따라 분석해 본 결과 암기영역이 880문항으로 과반수 이상을 차지하였으며, 해석영역이 298문항, 해결영역이 174 문항 순이었다. 문항별 형태에 따른 분류는 A형이 509문항인데 반하여, K형은 822문항으로 전체 문항의 60.8%를 차지하였다.

5) 연도별 기본간호학 학습목표 비교분석

연도별 기본간호학 학습목표 비교분석 결과는 다음 <Table 5>와 같다. 기본간호학 학습목표는 1999년도에 598개가 설정되었다. 2000년도 개정 과정에서는 160개가 삭제, 227개가 유지, 211개가 변경, 89개가 신규로 첨가되어 527개의 학습목표가 새로이 도출되었다. 그리하여 2000년도에는 1999년도에 비해 대분류가 13개 증가하여 17개, 중분류가 15개 증가하여 72개로, 소분류가 71개 감소하여 527개로 되었다. 이를 다시 Bloom식 분류에 따라 비교해보면, 2000년도에는 지식영역이 27.7%에서

13.5%로, 이해영역은 56.1%에서 45.2%로 1999년도에 비해 감소한 반면에, 응용영역은 5.3%에서 25.4%로 크게 증가하였다. 그리고 분석, 종합영역은 연도에 따라 별다른 차이가 없었으며, 평가영역은 약 4.4% 정도 증가하였다.

6) 연도별 기본간호학 문제집 문항 비교분석

연도별 기본간호학 문제집 문항 비교분석 결과는 다음 <Table 6>와 같다. 국시대비 기본간호학 문제집은 1999년도에는 1022개의 문항으로 구성되었으며, 2000년도에는 1352개의 문항으로 개정증보 되었다. 이를 McGuire식 분류에 따라 비교해보면, 2000년도에는 암기영역과 해석영역이 1999년도에 비해 각각 66.7%에서 65.1%로, 28.0%에서 22.0%으로 감소하였다. 반면에 해결영역은 4.9%에서 12.9%로 증가하였다. 문항별 형태를 비교해 보면, 2000년도에는 A형이 1999년도에 비해 47.2%에서 37.6%로 약 10%정도 감소하였고, K형은 52.1%에서 60.8%로 약 9% 정도 증가하였다.

<Table 5> Comparison of Learning Objectives between Established in 1999 and 2000 N(%)

Classification	Division			Subdivision			Group		
	1999	2000	±	1999	2000	±	1999	2000	±
	4	17	+13	72	87	+15	598	527	-71
Learning Objectives of Fundamentals in Nursing	Group								
	Year	Knowledge	Comprehension	Application	Analysis	Synthesis	Evaluation	Total	
	1999	105 (27.7)	212 (56.1)	20 (5.3)	29 (7.7)	8 (2.1)	4 (1.1)	378	
	2000	71 (13.5)	238 (45.2)	134 (25.4)	38 (7.2)	17 (3.2)	29 (5.5)	527	

<Table 6> Comparison of Test Items in Self-Learning Book between Published in 1999 and 2000 N(%)

Classification	Taxonomy of McGuire			Types of Test Items			
	Recall	Interpretation	Problem Solving	A	K	Others	Total
Year 1999	682 (66.7)	289 (28.0)	51 (4.9)	483 (47.2)	532 (52.1)	7 (0.7)	1022
Year 2000	880 (65.1)	298 (22.0)	174 (12.9)	509 (37.6)	812 (60.8)	21 (1.6)	1352

IV. 논 의

1. 연도별 기본간호학 학습목표

학습목표란 학습자가 학습을 성공적으로 마친 후에 나타내기를 바라는 기대하는 행동의 변화(behavior)를 글로 기술한 것이다(대한간호협회, 대한간호학회, 2000).

학습목표를 설정하는 것은 교수계획의 제 일차 단계이며, 설정된 학습목표는 곧 평가요소가 되고, 학습목표의 수준이 곧 출제하려는 문항의 수준에 영향을 줌으로 먼저 학습목표를 확실하게 이해하는 것이 문항출제에 크게 도움이 된다(기본간호학회, 1998).

보건의료 분야에서 전문인력이 되기 위하여 배워야 할 영역은 크게 세 가지로 나누어진다. 그것은 지식(knowledge), 수기(skill), 태도(attitude)영역이며, 다른 전문 학술용어로는 이것을 각각 인지영역(cognitive domain), 정신운동 영역(psychomotor domain), 정의 영역(affective domain)이라고 한다.

그 중 지식(인지)영역은 간호사 국가고시 같이 지필검사로 학습자를 평가하는 것으로 여러 수준(등급)의 것이 있다. 이러한 수준(등급)은 일반적으로 공부해야 할 지적 내용을 학습목표의 수준으로 정하기 위하여 설정된 것으로 가장 기본적인 낮은 수준의 지식으로부터 가장 높은 수준에 이르기까지 여섯 단계로 구분하고 있다. 즉 지식(knowledge), 이해(comprehension), 응용(application), 분석(analysis), 합성(synthesis), 평가(evaluation)단계 이다(Bloom, 1956; 대한간호협회, 대한간호학회, 2000). 그러나 의학분야에서는 학습자가 실제로 임무를 수행할 때의 상황에 따라 지식을 사실의 기억(recall of facts), 이해와 응용을 자료의 해석(interpretation of data), 분석, 합성, 및 평가를 문제해결(interpretation of data)단계로 단순화시켜서 세 단계로 나누고 있다(대한간호협회, 대한간호학회, 2000).

본 연구결과에서 먼저 기본간호학 학습목표수를 비교해 볼 때 2000년도에는 1999년도에 비해 학습목표수는 감소한 것으로 나타났다.

기본간호학 학습목표 수준은 Bloom식 분류에 따라 분석해 비교해 보면 1999년도의 학습목표는 이해수준의 학습목표가 가장 많았으며, 그 다음 지식, 분석, 응용, 종합, 평가 순으로 나타났다. 그 후 2000년도 기본간호학 학습목표 개정에는 이해수준의 학습목표가 1999년도와 마찬가지로 가장 많았으나, 그 다음 순위는 응용, 지식, 분석, 평가, 종합 순으로 나타났다.

이를 McGuire식 분류에 의한 세 단계 수준의 학습목표로 나누어 비교해 볼 때 단순한 암기수준의 학습목표는 27.7%에서 13.5%로 감소되고, 해석수준의 학습목표는 61.4%에서 70.0%로 증가되었으며, 문제해결 수준의 학습목표는 10.9%에서 16.0%로 증가한 것으로 나타났다.

개발된 학습목표에 의해서 학습목표에 준한 평가와 학습목표에 준한 시험출제 문항의 지적 수준정도 및 적합성이 결정되므로(김문실, 1998), 간호학생들의 종합적인 판단력과 문제해결능력을 측정할 수 있는 학습목표가 더 개발되어야 한다고 생각한다.

또한 2000년도 기본간호학 학습목표 대분류 16개에 따른 국가고시 기본간호학 시험문제 출제수와 개발된 학습목표수를 비교해 보면 안전요구, 성요구, 및 임종간호의 대분류의 경우에는 개발된 학습목표가 국시 기본간호학 시험문제 출제수에 비례하여 적은 것으로 나타나 이들 대분류에 대한 학습목표의 개발이 필요하다고 생각된다.

2. 연도별 국가고시 대비 기본간호학 문제집 문항

본 연구결과에서 먼저 국가고시 대비 기본간호학 문제집의 문항수를 비교해 볼 때 1999년도 비해 2000년도 국가고시 대비 기본간호학 문제집의 문항수가 증가된 것으로 나타났다.

문항의 구성을 비교해 보면 1999년도에 비해 2000년도 국가고시 대비 기본간호학 문제집이 암기형과 해석형 문항이 감소되고 문제해결형 문항의 구성이 증가되었으나, 여전히 암기형 문항이 과반수 이상을 차지하여, 암기형, 해석형, 및 문제해결형 문항의 비율이 균등하게 구성되지 못한 것으로 나타났다.

보건의료인으로서 필요한 지식을 제대로 갖추었는

지 여부를 폭넓게 측정하기 위하여는 시험문항에 암기형, 해석형, 및 문제해결형의 세 단계 수준의 내용을 고루 나누어 구성할 필요가 있으며, 세 지식 수준 사이의 비율도 적절한 균형을 이루어야만 한다(대한간호협회, 간호교육협의회, 1999). 따라서 이들 문항의 구성이 적절한 균형을 이루도록 해석형과 문제해결형 문항의 개발이 요구되며, 특히, 문제해결형 문항의 개발이 필요하다고 생각된다. 이소우, 김문실, 김분한(1999)도 간호사 국가시험의 개선책에서 50명의 교수에게 질문한 결과 간호상황을 예시로 주고 묻는 문제해결형 수준으로 개발해야 될 것이라는 의견에 50%의 교수가 찬성하였다고 하였다.

문항의 형태를 비교해 볼 때 1999년도에 비해 2000년도 국가고시 대비 기본간호학 문제집이 K형 문항이 증가하고 A형 문항은 감소된 것으로 나타났다.

A형 문항은 지식의 가장 낮은 단계인 사실적 내용의 암기형(recall type)에서부터 고등한 수준의 문제해결(problem solving) 수준까지 이 유형으로 충분히 구성되므로, 복잡한 임무 수행의 능력을 판가름하는 의료인 시험에는 매우 적합한 문항형식이다(대한간호협회, 간호교육협의회, 1999).

그런데 조합형 문항(K형 문항)은 객관식으로 구성되는 선택형 시험문항의 한 종류로서 영어로는 multiple true-false type item 이라고 하며 흔히 'K형 문항' 으로 줄여 부르고 있으며, K형 문항은 많은 장점을 가진 반면에 단점도 많아 일부 나라에서는 이미 사용을 하지 않고 R형 문항으로 대체하고 있으며, 일부 나라에서는 기본 K형에다 변형시킨 몇 개의 다른 종류를 활용하는 곳도 있다(대한간호협회, 간호교육협의회, 1999). 우리 나라에서는 대학에서 아직 이 조합형 K형 문항을 많이 쓰고 있기 때문에 국가시험에서도 아직 완전 대체를 하지 못하고 있으며, K형 문항은 일반적으로 작성하기 쉽다는 의견이 많으나 실제로는 문항구성이 까다로운 점이 많으면서도 지식 측정기능으로는 의심이 많이 가기 때문에 그 특성에 맞는 목적 이외에는 가급적 안 쓰는 것이 바람직하다(대한간호협회, 간호교육협의회, 1999)고 하였다.

따라서 앞으로 교수 문항개발 워크샵을 통해 R형 문항의 개발이 필요하다고 생각된다.

또한 2000년도 기본간호학 학습목표 대분류 16개에 따른 국시 기본간호학 시험문제 출제수와 개발된 문항수를 비교해 볼 때 안전요구, 성요구, 및 임중간호의 대분류의 경우에는 개발된 문항수가 국시 기본간호학 시험문제 출제수에 비례하여 적은 것으로 나타나 이들 대분류에 대한 문항개발이 요구된다고 생각된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 1999년과 2000년에 기본간호학 교수 워크샵을 통해 설정된 학습목표와 국시 대비 문제집 문항을 분석함으로써 향후 기본간호학의 학습목표와 평가 문항의 타당성을 높이는데 필요한 기초자료를 제공하기 위하여 시도하였다.

연구자료는 1999년도 기본간호학 학습목표 대분류 4, 중분류 72, 소분류 598개 와 2000년도 기본간호학 학습목표 대분류 17, 중분류 87, 소분류 527개 및 1999년도 기본간호학 문제집 1022문항 과 2000년도 기본간호학 문제집 1352 문항이었고, 이들 자료는 Bloom식 분류 및 McGuire식 분류에 따라 빈도 및 백분율로 분석하였다.

본 연구결과는 다음과 같다.

1. Bloom식 분류에 따르면, 1999년도 학습목표는 이해영역 56.1%, 지식영역 27.7% 로 인지영역과 지식영역이 83.8%로 대부분을 차지하였다. 그 다음으로는 분석영역 7.7%, 응용영역 5.3%, 종합영역 2.1%, 평가영역 1.1% 순으로 나타났다.
2. Bloom식 분류에 따르면, 2000년도 학습목표는 이해영역 45.2%, 응용영역이 25.4% 이었다. 따라서 이해영역과 응용영역이 전체 영역의 70.6%를 차지하였다. 그 다음으로는 지식영역이 13.5%이었으며 분석영역 7.2%, 평가영역 5.5%, 종합영역 3.2% 순으로 나타났다.
3. McGuire식 분류에 따르면, 1999년도 문제집 문항은 암기영역이 66.7%으로 파관수 이상을 차지하였으며, 해석영역이 28.0%, 해결영역이 4.9%순이었다. 문항별 형태에 따른 분류는 A형이 47.2%, K형이 52.1%으로 K형이 다소 높게 나타났다.

4. McGuire식 분류에 따르면, 2000년도 문제집 문항은 암기영역이 65.1%로 과반수 이상을 차지하였으며, 해석영역이 22.0%, 해결영역이 12.9% 순이었다. 문항별 형태에 따른 분류는 A형이 509문항으로 37.6% 인데 반하여, K형은 822문항으로 전체 문항의 60.8%를 차지하였다.
5. 년도별 학습목표를 Bloom식 분류에 따라 비교해 보면, 2000년도에는 지식영역이 27.7%에서 13.5%로, 이해영역은 56.1%에서 45.2%로 1999년도에 비해 감소한 반면에, 응용영역은 5.3%에서 25.4%로 크게 증가하였다. 그리고 분석, 종합영역은 연도에 따라 별다른 차이가 없었으며, 평가영역은 약 4.4% 정도 증가하였다.
6. 년도별 문제집 문항을 McGuire식 분류에 따라 비교해보면, 2000년도에는 암기영역과 해석 영역이 1999년도에 비해 각각 66.7%에서 65.1%로, 28.0%에서 22.0%로 감소하였다. 반면에 해결영역은 4.9%에서 12.9%로 증가하였다. 문항별 형태를 비교해 보면, 2000년도에는 A형이 1999년도에 비해 47.2%에서 37.6%로 약 10%정도 감소하였고, K형은 52.1%에서 60.8%로 약 9% 정도 증가하였다.

이상의 연구결과는 개발된 학습목표에 따라 평가 문항의 지적 수준정도 및 적합성이 결정되므로, 간호학생들의 종합적인 판단력과 문제해결능력을 측정할 수 있는 수준의 학습목표가 보다 많이 개발되어야 할 필요성을 제시해준다.

따라서 본 연구결과를 바탕으로 향후 기본간호학 학습목표 및 문제집 문항 개정과정에서는 보다 정련화된 학습목표를 설정하여, 이에 따른 평가문항이 적절히 개발될 수 있도록 하여야 하겠다.

References

Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Hill, W. H., Furst, E. J., & Krathwohl (1956). *Taxonomy of Educational Objectives. Handbook I: Cognitive Domain*. New York: McKay.

Cho, K. J., Song, J. H., Choe, M. A., Shin, H. S., Kim, S. A., Jung, H. S., Tak, Y. R. (1998). An Analysis on Curriculum Content of Child Nursing in Korea. *The Korean Journal of Child Health Nursing*, 4(1), 5-16.

Kim, J. C. (2001). *The Prospective for National Examination for R. N.*, Proceeding of "The Presence and Future of National Examination for R. N." Conference held by Korean Academy of Nursing

Kim, M. S. (1998). Managerial strategy of national examination for R. N. *The Korean Nurse*, 37(5), 6-13.

Korean Academy of Fundamentals of Nursin(1998). *The current problems and strategies for reform of national examination for R.N. in Fundamentals of Nursing. Proceeding of Annual Fall Seminar.*

Korean Academy of Fundamentals of Nursing (2001). *Building the Strategies for Effective Teaching and Learning in Practice. Proceeding of Summer Annual Seminar.*

Korean Nurses Association (1999). *Learning Objectives Established in 1999.*

Korean Nurses Association, Nursing Education Council (1999). *Proceeding of Workshop for National Examination for R. N.*

Korean Nurses Association (2000). *Learning Objectives Established in 2000.*

Korean Nurses Association, Korean Academy of Nursing (2000). *Proceeding of Workshop for Developing Test Item.*

Lee, S. W., Kim, M. S., Kim, B. H. (1999). The current problems and strategies for reform of national examination for R. N. *The Korean Nurse*, 38(1), 71-86.

Abstract

An Analysis of Learning Objectives and Test Items in Fundamentals of Nursing in Korea

Kim, Kyung-Hee¹⁾ · Kang, Kyu-Suk²⁾
 Kim, Keum-Soon³⁾ · Kim, Won-Ock⁴⁾
 Byun, Young-Soon⁵⁾ · Sohng, Kyeong-Yae⁶⁾
 Shon, Young-Hee⁷⁾ · Yang, Sun-Hee⁸⁾
 Cho, Hyun-Sook⁹⁾

Purpose: To analyze the learning objectives and test items for Fundamentals in Nursing which were established between 1999 and 2000 and to develop these items toward a nationwide faculty workshop for national board examination for Korean nurses.

Results: 1. According to Bloom's taxonomy, learning objectives established in 1999 mainly consisted of two domains, comprehension (56.1%), and knowledge (27.7%). The learning objectives established in 2000, mainly consisted of comprehension (45.2%) and application (25.4%).

2. According to McGuire's taxonomy, domain of test items established in 1999 consisted of recall (66.7%), interpretation (28.0%) and problem solving (4.9%). Domain of test items established in 2000, consisted of recall (65.1%), interpretation (22.0%) and

problem solving (12.9%).

3. The proportion of learning objectives in the knowledge and comprehension domains established in 2000, decreased from 27.7% to 13.5%, and from 56.1% to 45.2% respectively over that of 1999. But the domain of application increased from 5.3% to 25.4% over that of 1999.

4. With regard to McGuire's taxonomy, the proportion for the recall and interpretation domains established in 2000 decreased from 66.7% to 65.1%, and from 28.0% to 22.0% respectively. But the proportion for the problem solving domain increased from 4.9% to 12.9% over that of 1999. For type of test items, the proportion of A type established in 2000 decreased from 47.2% to 37.6%, and K type increased from 52.1% to 60.8% over that of 1999.

Conclusion: The learning objectives and test items established in 2000 showed remarkable improvement compared to those established in 1999. For better learning objectives and test items in Fundamentals of Nursing, further research is recommended on essential content and standardization of job analysis for national board examination for nurses in Korea.

Key words : Fundamentals of Nursing, Learning Objectives, Test Items

1) Department of Nursing, Chung-Ang University

2) College of Nursing, Yonsei University

3) College of Nursing, Seoul National University

4) Department of Nursing, Kyung-Hee University

5) College of Nursing, Ewha University

6) College of Nursing, The Catholic University of Korea (corresponding author, Email: sky@catholic.ac.kr)

7) National Medical Center Nursing College

8) Red Cross Nursing College

9) Department of Nursing, Gachun Gil College