

# 간호와 연구

# 간호연구의 중요성

- ▶ 간호의 대상자는 인간
- ▶ 인간의 문제를 간호학적 견지에서 다루자는 것
- ▶ **간호연구의 궁극적 목표** : 간호실무를 발전시켜 대상자에게 효율적이고 효과적인 양질의 서비스를 제공

## (1) 전문적 지식체 형성

- 간호에서 연구는 기본적인 과학적 지식체를 개발하고 발전시키는 데 중요한 도구
- 간호를 전문적으로 성장하게 하는 데 필수적

## (2) 간호의 범주 규명

- 연구를 통해 매우 광범위하고 경계가 모호한 간호의 경계를 분명히 하는 지식을 얻을 수 있음
- 이러한 지식은 의료전달 체계에서 간호사의 역할을 분명하게 하고 다른 전문직과 구별

## (3) 간호중재의 효과성 및 효율성 입증

- 의료소비주의와 의료비상승시대에 건강 소비자는 이제 건강관리가 더 이상 특권이 아니라 기본권 리임을 인식
- 간호사는 ‘간호가 어떤 도움을 주는가?’, ‘간호를 통해 환자의 상태가 변화되었다고 기록으로 남길 수 있는가?’, ‘간호는 의료와 그리고 사회와 어떤 관련성을 갖고 있는가?’와 같은 질문에 답할 수 있어야 함
- 간호중재의 효율성을 입증해 보이고, 간호중재가 소비자의 건강상태에 차이를 가져오며 비용효과 적임을 알려줌

# 간호연구의 중요성

## (4) 의사결정

- 간호사는 질적인 간호를 위해 많은 판단을 함
- 각 단계에서 간호사의 의사결정을 잘 할 수 있도록 돕는 것은 연구결과임
- 간호사는 과학적 지식에 근거한 행동과 결정을 내리기 위해서 과학적 문헌을 많이 읽어야 함

## (5) 간호교육과 연구

- 간호교육자는 연구의 결과를 활용하여 교과과정의 내용을 개발하고 수정 보완하여 발전시키며, 새로운 교육방법을 구상함

## (6) 간호행정과 연구

- 간호행정자는 조직, 보건의료전달체계, 그리고 대상자나 환자의 평가과정에서 끊임없이 일어나는 문제를 해결하기 위해 연구를 실시
- 간호행정분야의 연구 결과는 간호인력으로 하여금 가장 효과적인 태도를 취하도록 하는 데 유용한 자료가 됨

## (7) 간호실무와 연구

- 실무-중심 간호연구는 간호실무를 향상시키는 열쇠
- 간호중재를 통하여 대상자의 건강을 유지 또는 안녕의 수준을 촉진시킬 수 있음

# 간호연구의 목적

## (1) 서술(Description)

- ▶ 간호실무에 무엇이 존재하는가를 서술
- ▶ 체계적이고 통제된 경험적 관찰이 행해질 때 서술적 연구는 가치가 있음

## (2) 설명(Explanation)

- ▶ 간호현상 간의 관계를 명백하게 하고 사건 발생의 이유를 규명하여 이해를 돕기 위해 설명
- ▶ 현상간의 관계규명은 예측 및 통제를 위한 기반

## (3) 예측(Prediction)

- ▶ 주어진 상황 내에서 특수한 결과의 가능성을 추정, 예측
- ▶ 예측을 통해 추후연구에서 독립변수를 조작함으로써 성공적인 결과를 초래하게 되는 그러한 독립변수를 분리시켜줌

## (4) 통제(Control)

- ▶ 상황의 결과를 예측한 다음 바람직한 결과를 초래하는 상황을 통제하거나 조작

# 간호연구에서 간호사의 역할

- (1) 간호사는 연구의 참여자가 된다.
- (2) 간호사는 연구보고서를 비평적으로 읽고, 평가한다.
- (3) 간호사는 간호문제를 규명한다.
- (4) 간호사는 실무에서 연구결과를 이용하고 동료들과 함께 연구결과를 공유한다.
- (5) 간호사는 간호전문직의 발전에 연구활동이 필수임을 인식해야 한다.

# 간호연구과정의 주요단계

# 연구준비 단계

## 1) 연구문제

- ▶ 연구가 시작되려면 연구의 대상과 연구를 수행하고자 하는 동기가 있어야 함
- ▶ 특정대상을 연구할 필요성을 느낄 때 비로써 연구는 시작되는 것
- ▶ 연구문제는 연구주제로부터 만들어지는 것

## 2) 문헌고찰

- ▶ 주어진 연구 주제에 관한 책과 논문 등 인쇄된 자료의 소재를 파악하여 그 내용을 종합, 분석하여 연구할 주제에 따른 문제의 영역을 조사하고 그 결과에 따라 연구문제를 확  
인
  - ▶ 문헌고찰을 통하여 연구자는 연구주제에 관하여 다음과 같은 정보를 제공
- ① 선행 연구들에서 이미 어떠한 사실들이 발견되었는가?
  - ② 어떠한 측정방법을 사용하였는가?
  - ③ 어떠한 통계분석 방법을 사용하였는가?

# 연구문제와 목적

- ▶ 연구의 궁극적 목적:
  - 연구결과에 기초를 둔 근거중심 실무를 제공
  - 실무수행관점에서 필수적인 지식들을 생성하기 위해서 수행
- ▶ 연구문제를 이끌어 내는 질문들:
  - 무엇이 문제인가?
  - 무엇이 이 상황과 관련이 있는가?
  - 이 상황에 대해 어떤 것이 알려져 있고 또 알려져 있지 않은가?
  - 이 상황을 개선하기 위해 어떠한 정보가 필요한가?
- ▶ 연구목적:
  - 연구의 의도와 구체적인 목표에 대한 간결하고 명확한 진술
  - 연구목적은 임상적인 문제의 해결책을 확인하고, 기술하며, 설명하고, 예측할 수 있는 것이어야 함
  - 연구목적의 형식은 보통 수행될 연구의 형태를 결정하고, 연구를 위한 변수, 모집단, 조건들이 포함됨



# 연구준비 단계

## 2) 문헌고찰 계속...

- ▶ 잘 쓰여진 연구논문은 풍부한 문헌고찰을 밑거름으로 하여 연구문제를 광범위하게 고찰할 수 있으므로 많은 정보를 제공
- ▶ 서론 부분 : 연구문제가 만들어진 상황과 배경, 연구의 필요성과 중요성, 그리고 연구문제에 대한 논리적 근거를 제시하는 선행연구에 대한 분석 등의 내용이 다루어짐.  
=>자연스럽게 연구문제가 도출이 되며, 제시한 연구문제의 해결을 위한 연구설계의 과정도 파악
- ▶ **간호학의 학문적 특성**
  - 이론적 영역과 경험적 영역의 전혀 다른 두 영역을 함께 가지고 있음
    - \*이론적 영역의 구성단위는 이론과 개념
    - \*경험적 영역의 기본적 구성의 단위는 사실과 경험의 영역
  - 이론적 영역의 이론과 개념은 추상적이므로 측정할 수 없어 이론적 영역의 개념과 이론을 경험적 세계의 변수로 바꾸어서 측정하여야 하므로 간호연구자는 이 두 영역의 이해가 있어야 함
  - 이론적 정의를 조작적 정의로 바꾸는 변수규명의 단계
  - 연구자는 문헌고찰을 통해 예상되는 결과를 미래형으로 진술하는 연구가설을 세워 이를 검증하기 위한 방법을 모색해야 함.

# 연구설계 단계

- ▶ 연구설계 : 연구자가 연구문제의 해결의 답을 얻기 위해 어떤 방법을 활용하여 연구를 추진해 나갈 것인가에 대한 구체적인 계획
- ▶ 연구설계방법
  - 실험적연구(Experimental research), 비실험적 연구(Non-experimental Research)
  - 실험 : 연구자가 독립변수, 즉 원인이 되는 현상을 조작(Manipulate)하고 통제(Control)하면서 종속변수, 즉 결과가 되는 현상을 관찰하는 연구방법
- ▶ 실험적 연구방법의 특징
  - 순수 실험연구 : 독립변수의 조작, 실험상황의 통제, 연구대상자의 무작위 선정이 이루어질 경우
  - 유사실험연구: 상기의 세 가지 조건 중 하나라도 충족되지 않는 경우  
예) 간호학의 경우에 많은 연구되고 있는 간호중재의 효과를 측정하는 대부분의 연구

# 연구설계 단계

## ▶ 비실험적 연구방법

- 사회과학 연구에서 주로 많이 사용하고 있는 것
- 연구자가 자료수집 이전에 어떤 의도적 설계나 조작 없이 기존 자료나 수집한 자료를 종합·분석한 후 해석을 붙여 어떤 현상에 대하여 논리적으로 설명하기 위한 연구방법

## ▶ 연구설계의 목적

- 연구문제에 대한 정확한 답을 얻기 위한 것이라고 볼 때, 사회과학 연구분야에서 정확한 답을 얻는 연구는 쉽지 않음
- 왜냐하면, 사회과학의 연구대상인 ‘사회’는 폐쇄체계가 아니라 개방체계이기 때문에 사회과학은 자연과학에 비해 연구자가 관심이 있는 변수 이외에 여러 외생변수의 영향을 받는 경향이 있음
- 사회과학에서의 좋은 연구설계라는 것은 타당하고 신뢰할 수 있는 답을 제공해 주는 연구설계

# 자료수집 단계

## 1) 1차 자료와 2차 자료수집

- ▶ 자료란 연구에 사용되는 모든 종류의 정보, 수집하는 방법에 따라 1차 자료와 2차 자료
  - \*1차 자료 : 연구자가 문제해결을 위해 연구설계를 하고 그 설계에 근거하여 직접 수집한 자료
  - \*2차 자료 : 연구자가 직접 수집하지는 않았지만, 연구목적에 도움이 될 수 있는 모든 종류의 기존자료
- ▶ 자료수집을 할 때 연구에 포함되는 변수의 규명이 중요
- ▶ 변수를 측정할 때 측정수준을 어느 수준으로 측정할 것인가가 자료를 분석할 때 사용하는 통계기법에 제한을 받기 때문에 측정된 자료의 통계분석방법을 고려하여 측정도구의 측정수준(예: 명목척도, 서열척도, 등간척도, 비율척도)을 선택, 결정하여야 함이 매우 중요

## 2) 타당도와 신뢰도

- ▶ 좋은 연구를 위한 자료수집은 타당성이 높은 도구를 사용하여 믿을 수 있는 자료를 얻는 것이 연구의 질을 결정
- ▶ 타당도 : 이 측정도구로 연구자가 알고자 하는 내용을 정확하게 알아낼 수 있는가가 매우 중요한 것
- ▶ 신뢰도 : 반복측정했을 때 일정한 값을 나타내는 것으로 좋은 연구를 위한 자료 수집의 필수조건
- ▶ 신뢰도를 높이기 위한 방법
  - ① 측정자 간 오차(interpersonal error)
  - ② 측정자 내 오차(intrapersonal error)
  - ③ 생물학적 오차(biological error)가 적어야 함. 일반적으로는 Cronbach's alpha값으로 표현

# 자료분석 및 결과 해석 단계

## 1) 자료의 입력과 통계분석

- ▶ 사회현상이나 실험의 변화를 측정된 자료가 수집되면 이 자료들을 가지고 현상의 특성이나 변화의 양상들을 요약, 정리 또는 비교하여 이러한 현상간의 관계를 설명하거나 또는 변화의 인과관계를 설명하는 작업을 수행
- ▶ SPSS : Statistical Package for the Social Science (참조: [www.spss.com](http://www.spss.com) 혹은 [www.spss.co.kr](http://www.spss.co.kr))

# 자료분석 및 결과 해석 단계

## 2) 통계분석

- ▶ 통계분석에서 어떤 통계분석 방법을 선택하여 분석해야 하는가는 측정된 특정변수에 해당 하는 사례들이 어떤 형태로 분포(예: 정규분포 여부)되어 있는지를 살펴보거나 변수의 특성(예: 범주형 변수 또는 연속적 변수)이 무엇인지를 살펴보는 것이 기본
- ▶ 수집된 자료가 정규분포를 하는지 여부도 분석방법에 제한을 받음. 사례가 적은 경우에는 정규분포의 가능성이 적으나 사례를 많이 수집하게 되면 자연히 분포는 정규분포에 가까워 지므로 대부분의 사회과학 연구에서는 많은 사례의 조사를 권유. 자료가 정규분포를 하고 있지 않으면 비모수검정 방법을 활용하여 통계검정을 하나 특정변수의 값들이 정규분포를 하고 있다면 모수검정 방법을 이용하여 분석
- ▶ 분석방법
  - 변수의 현상을 평균과 표준편차를 주로 사용하여 제시
  - 변수 간의 관계조사에서는 평균의 차이를 비교하는 t검정(t-test)과 F검정(분산분석 또는 ANOVA, Analysis of Variance)
  - T검정은 2개의 집단의 평균을 비교할 때 사용
  - 분산분석은 셋 이상의 집단 간의 차이가 있는지 검정할 경우 사용  
=>분석결과에 대하여는 평균의 차이가 있다 또는 없다로 해석
- ▶ 자료측정: 명목척도나 서열척도로 측정된 경우에는 백분율의 차이(Chi-square test)로 검정하여 백분율의 차이가 있다 또는 없다고 해석
- ▶ 상관관계 : 독립변수와 종속변수가 모두 연속적 변수로 측정되었을 경우에 두 변수 간의 관계를 알고자 할 때 사용
- ▶ 회귀분석 : 연속적 변수들의 관계를 분석하는 통계기법으로 종속변수의 변량을 예측하는 정도 혹은 설명하는 정도를 파악하기 위한 기법

# 자료분석 및 결과 해석 단계

## 3) 결과 해석

- ▶ 과학적 연구의 조건 중 하나가 가설을 설정하여 그 가설이 옳은지 아닌지를 검정하는 과정으로 연구가 진행
- ▶ 귀무가설을 기각시키는 과정을 통해 연구가설이 지지를 받게 되는 것

### ▶ 연구과정

- ① 연구가설을 세움(Research hypothesis)
- ② 귀무가설을 세움(Null hypothesis)
- ③ 유의수준을 정함(=.05,=.01, 혹은 =.001).
- ④ 계산된 통계값과 그에 따른 유의수준을 보고 기각 또는 지지여부를 결정
- ⑤ 해석: 차이가 없다라는 귀무가설을 기각시키면-> 차이가 있을 것이라는 혹은 더 높아질 것이라는 내가 세운 연구가설이 95% 혹은 99.9% 신뢰수준으로 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다고 기술

# 연구보고서 작성 단계

- ▶ 연구보고서 : 목적에 따라 다소 차이가 있을 수 있으나 학위논문의 경우에는 학위를 수여하는 학교 자체의 형식에 따라 작성하게 되며, 또한 학술지 역시 학술지 투고규정에 따라 작성

## \* 일반적인 연구보고서 형식

- ① 논문 및 보고서 제목
- ② 저자명과 소속
- ③ 목차
- ④ 서론
- ⑤ 본론 - 연구결과와 고찰 또는 논의로 나누어서 작성되는 경우가 많음
- ⑥ 결론
- ⑦ 참고문헌
- ⑧ 부록(필요한 경우에만 포함)
- ⑨ 논문 및 보고서 초록
- ⑩ 색인(필요한 경우에만 포함)



# 연구보고서 작성 단계

## 1) 서론

- ▶ 연구문제가 도출된 배경을 설명. 연구주제가 무엇이며, 연구주제가 지니는 중요성과 연구의 필요성을 밝힘.
- ▶ 그 다음에는 연구목적을 구체적으로 밝히되, 연구주제와 관련된 개념들과의 관계를 나타내어야 할 뿐만 아니라 본 연구가 관련분야의 지식축적에 어떻게 기여할 것인가에 대한 실질적 효용성을 밝힘.

## 2) 본론

- ① 연구문제를 뒷받침하는 이론적 근거나 개념적 틀을 제시
- ② 조사방법과 연구방법에 대해 자세히 기술
- ③ 개념과 용어가 정확-사회과학 분야에서는 인간의 행동이나 사회현상과 관련된 복합적이고 포괄적인 개념이나 용어가 많기 때문에 유의해야 함
- ④ 연구자의 연구결과를 다른 문헌의 연구결과와 비교해서 해석

# 연구보고서 작성 단계

## 3) 결론 : 논문을 마무리 하는 부분

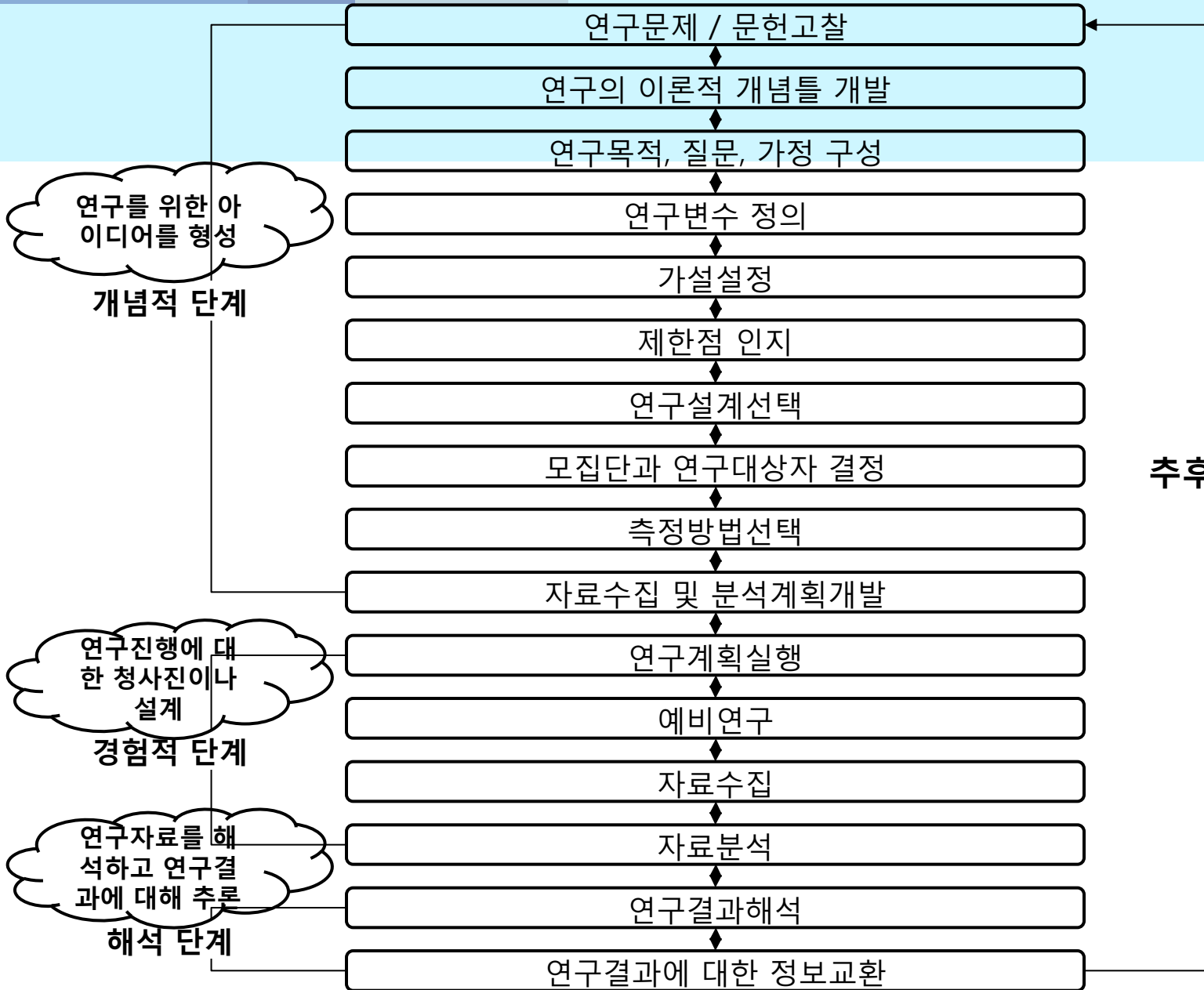
- ① 논문전반에 대해 개괄적으로 요약하는 부분이 포함  
종종 논문의 결론부분은 '요약 및 결론' 혹은 '결론 및 제언' 이라고 제목을 붙여 본문에서 논의한 이론을 토대로 규명한 결과를 다시 언급하면서 그 중요성을 강조
- ② 연구결과로 파악된 정보가 문제를 해결할 수 있는 방안으로 활용될 수 있는 효용성을 언급
- ③ 연구자가 수행과정에서 완벽하게 다루지 못했던 점을 지적하면서 미래의 연구방향을 제시

## 4) 부록 : 학술지나 저널에 수록된 논문에는 페이지 제한으로 첨부하지 않지만 학위논문에서는 첨부하는 것이 일반적(예 : 설문지)

## 5) 논문초록

- 우리나라에서는 국문으로 작성된 논문에서는 영문초록을, 영문으로 작성된 논문은 국문초록을 첨부
- 초록의 내용은 간결해야 하며, 연구목적, 연구방법, 연구결과의 핵심부분과 제언 그리고 주요어가 제시되어야 함.

양적 연구 방법의 단계



추후연구생성

연구를 위한 아이디어를 형성

개념적 단계

연구진행에 대한 청사진이나 설계

경험적 단계

연구자료를 해석하고 연구결과에 대해 추론

해석 단계

# 정보의 활용

# 정보검색(문헌 데이터베이스)

## 해외 문헌검색

**CINAHL:** CINAHL(Cumulative Index for Nursing and Allied Health Literature)는 미국 간호 협회(American Nurses Association) 와 미국 간호 연맹(National League for Nursing; NLN)에서 발행한 출판물들과 간호학, 보건학, 생명의학, 소비자 건강 관련 학술 논문들을 제공해 준다. 또한 교육학, 행동 과학, 상업, 정보 과학, 대중 문학과 같은 분야에서 발췌한 관련 논문들도 제공한다. 데이터베이스는 매달 업데이트가 실시되며 제공되는 간호학 학술지의 종류는 대략 MEDLINE 과 유사하지만 간호학과 관련해서 주제어나 특징, 그리고 내용면에서는 간호학과 관련해서 보다 자세하게 구성 되어 있다.

- ▶ **MEDLINE:** MEDLARS(Medical Literature Analysis & Retrieval System)는 미국 국립의학 도서관 (National Library of Medicine; NLM) 이 개발한 전산화된 종합의학문헌검색도구이다. 현재 사용하고 있는 MEDLINE은 Index Medicus와 Index to Dental Literature, International Nursing Index를 합친 것으로 세계 각국에서 발간되고 있는 300종 이상의 간호학 관련 출판물을 포함하여 4500종이 넘는 출판물들을 제공하는 가장 우수한 생의학 분야 데이터베이스이다. 제작한 회사에 따라 검색방법이나 인터페이스가 다르기 때문에 MEDLINE이라고 하는 같은 내용을 다루지만 제품에 따라 사용방법이 다양하다(예: PubMed).

**전자저널(E-journal):** 전자저널은 전자화된 형태로 네트워크를 통해 전문이 전달되는 형태의 저널이다. 전자저널은 크게 인쇄물로 나오는 자료를 디지털화한 것과 처음부터 전자저널로 제작된 것으로 나눌 수 있다. 전자저널의 장점은 최신 정보를 빠르게 접할 수 있고, 검색이 가능하며, 하이퍼링크 기능이 있고, 이용시간이나 접근 공간의 제한이 없으며, 반영구적 저장이 가능하다는 것이다.

# 국내문헌 검색

**RICH:** 보건연구정보센터(Research Information Center for Health; RICH)에서 제공하는 서비스로 간호 및 보건학 분야 90여종의 학술지 원문을 제공 한다(<http://www.richis.org>).

**MedRIC:** 의학연구정보센터(Medical Research Information Center; MedRIC)에서 제공하는 서비스로 국내의학 학술지 500여종에 대한 초록과 일부 학술지의 원문을 제공하고 있다. MedRIC은 과학기술부와 **한국과학재단**이 추진하고 있는 **전문연구정보센터사업**(Specialized Research Information Center; SRIC)의 일환으로 국내 유일 의학 분야 전문 연구정보센터로 지정되어 설립되었다(<http://www.medic.or.kr>).



- ▶ MEDLIS: 의학학술지 종합 정보시스템(Medical Library Information System; MEDLIS)은 한국의학도서관 협회 회원 기관이 공동으로 운영하며 한국교육학술정보원에서 프로그램과 서버를 관리한다. MEDLIS 시스템은 국내 소장 의학 학술지를 도서관간 공동 활용함으로써 자원을 공유하고, 이용자에 대한 서비스를 향상시키기 위해 한국 의학도서관 소장학술잡지 종합 목록, 상호대차 신청, 국내의학학술지논문의 서지 및 초록 검색 서비스를 제공한다(<http://medlis.riss4u.net>).
- ▶ KoreaMed: 대한의학학술지 편집인협회에서 지원하는 정보 사이트로 의학관련 106종 학술지의 영문 서지사항 및 초록 정보 및 원문 정보를 제공한다(<http://www.koreamed.org>).

- ▶ NDSL: 국가과학기술전자도서관(National Digital Science Library; NDSL)은 한국과학기술원(KAIST)이 구축한 시스템이다. NDSL은 국내 학계, 연구계, 산업계의 모든 연구자를 위한 해외 학술 저널 및 프로시딩 포털로서 43,000여 종의 학술저널과 160,000여 종의 프로시딩을 서비스하고 있다. 또한 대학, 연구소, 기업체, 병원 등 학술연구기능을 수행하는 각 기관의 학술저널 콘텐츠를 대폭 확충하기 위하여 전자저널 공동구매컨소시엄(KESLI)을 운영하고 있으며, KESLI에 참가하고 있는 기관에서 보유중인 인쇄저널의 공동이용을 위한 도서관 협력망을 운영하고 있다(<http://ndsl.or.kr>).

KISTI: 한국과학기술정보연구원(Korea Institute of Science and Technology Information; KISTI) 에서 제공하는 과학기술분야 학술지 초록제공 서비스이다(<http://www.yeskisti.net>).

- ▶ RISS: 한국교육학술정보원에서 제공하는 학술연구정보서비스이다(<http://www.riss4u.net>).

**국회도서관:** 단행본 목록, 석박사 학위 논문 목록, 정기간행물 기사 색인, 연속간행물 목록관련 정보를 제공한다(<http://www.nanet.go.kr>).

기타 인터넷을 이용하여 온라인으로 목록을 탐색할 수 있는 국내 주요 사이트로는 국립중앙도서관(<http://www.nl.go.kr>), 통계청(<http://www.nso.go.kr>), 감염병 발생정보(Communicable Diseases Monthly Report; <http://dis.mohw.go.kr>), 국가전자도서관(<http://www.dlibrary.go.kr>) 등이 있다.

# 참고문헌

- 이해경, 양영희, 구미옥, 은 영 (2005), 간호연구개론, 현문사
- 김조자, 김수지, 박지원, 유지수, 정영해, 신경림 (2002), 간호연구, 수문사
- Geri LoBiondo-Wood, Judith Haber (2013), Nursing Research: Methods and Critical Appraisal for Evidence-Based Practice
- 보건연구정보센터, RICH, <http://www.richis.org>
- 의학연구정보센터, MedRIC, <http://www.medic.or.kr>
- 의학학술지 종합 정보시스템, MEDLIS, <http://www.medic.or.kr>
- 대한의학학술지 편집인협의회 제공, KoreaMed, <http://www.koreamed.org>
- 국가과학기술전자도서관, NDSL, <http://ndsl.or.kr>
- 한국과학기술정보연구원, KISTI, <http://www.yeskisti.net>
- 한국교육학술정보원, RISS, <http://www.riss4u.net>
- 국회도서관, <http://www.nanet.go.kr>
- 국립중앙도서관, <http://www.nl.go.kr>
- 통계청, <http://www.nso.go.kr>
- 감염병 발생정보, <http://dis.mohw.go.kr>
- 국가전자도서관, <http://www.dlibrary.go.kr>