

# 일부 작업치료(학)과 재학생의 근거기반임상 역량과 문제해결능력의 상관관계

홍소영<sup>1</sup>, 홍은경<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>고신대학교 작업치료학과, <sup>2</sup>신성대학교 작업치료과

## Correlation between Evidence-based Practice Capacity and Problem-Solving Ability of Students in the Department of Occupational Therapy

So-Young Hong<sup>1</sup>, Eun-Kyoung Hong<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Division of Occupational Therapy, Kosin University

<sup>2</sup>Division of Occupational Therapy, Shinsung University

**요약** 본 연구는 작업치료(학)과 재학생의 근거기반임상(evidence-based practice: EBP) 역량과 문제해결능력을 각각 알아보고, 상관관계를 분석하고자 하였다. 2020년 1월 7일부터 1월 22일까지 충청도와 경상도 지역의 4개 대학의 작업치료(학)과 재학생 총 86명을 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. EBP에 대한 태도를 살펴본 결과, 평균이 가장 높은 응답을 보인 문항은 'EBP는 전문성에 긍정적인 영향을 준다' 이었고, 다음 순은 '연구는 작업치료 전문성의 기본이다'이었다. 평균이 낮은 문항은 '임상에서 근거사용에 있어 시간과 노력에 대한 부담이 있다'이었다. EBP의 지식/기술에서 가장 평균점수가 높은 문항은 '연구논문에 대한 전자검색을 사용하여 연구정보검색을 잘 할 수 있다'이었다. 문제해결능력 중 평균적으로 가장 높은 행동의 빈도를 보인 영역은 피드백으로 3.96±0.64점이었고, 가장 낮은 점수를 보인 것은 확산적 사고로 3.46±0.67점이었다. EBP의 역량과 문제해결능력은 중간의 상관관계를 보였다. 본 연구를 통해 작업치료(학)과 재학생의 EBP에 대한 현황을 제시하고, 앞으로의 교육과정의 방향을 제시하는데 도움이 되기를 기대한다.

**Abstract** The purpose of this study was to explore and analyze the correlation between evidence-based practice (EBP) capabilities and the problem-solving skills of students in the department of occupational therapy. The participants of the study were 86 students in the department of occupational therapy at universities in Chungcheong-do and Gyeongsang-do. The research period was from January 7 to 22nd, 2020, and an online survey methodology was used. As a result of the analysis of the attitude toward EBP, the highest average response was 'EBP has a positive impact on professionalism.' The lowest average response was 'There is a burden of time and effort on the use of evidence in clinical practice.' The response with the highest average score in the EBP's knowledge/skills was 'I can do research information search well by using electronic search for articles.'. The area with the highest average score of problem-solving ability was 3.96±0.64 points for 'feedback'. EBP capacity and problem-solving ability had moderate correlation. The results of this study will help present the current status of the EBP capabilities of students in the department of occupational therapy and provide directions for future curricula.

**Keywords** : Competence, Department of Occupational Therapy, Evidence-Based Practice, Problem-Solving Skills, Student

본 논문은 고신대학교 연구과제로 수행되었음.

\*Corresponding Author : Eun-Kyoung Hong(Shinsung Univ.)

email: hongek@shinsung.ac.kr

Received April 7, 2021

Revised April 29, 2021

Accepted July 2, 2021

Published July 31, 2021

## 1. 서론

작업치료사는 신체적, 정신적 질환이 있는 사람들이 일상생활, 취미, 지역사회 내 참여를 할 수 있도록 돕는 재활치료 전문가이다. 전문가로서의 역할 및 직무를 수행하기 위해서 작업치료사의 역량을 함양하는 것이 필요하다. 역량이란 과제나 역할을 수행하는데 필요한 수행관련 능력으로 기술, 지식, 태도, 동기, 성격, 자기 이미지나 사회적 역할 등의 기본적 특성을 의미한다[1]. 작업치료 업무를 성공적으로 수행하기 위해 개발된 국내 작업치료사의 역량지표는 2개의 역량군(직무수행, 전문가적 자질)과 10개 역량요소가 있었다[2]. 10개 역량요소는 이론적 지식, 계획수립 및 증재, 자원관리 및 연계, 클라이언트 중심 수행, 윤리의식, 전문가의식, 의사소통, 긍정적 태도와 적극성, 팀워크, 자기관리이었다. 이론적 지식 역량요소에 해당하는 지표 중 '작업치료 이론을 이해하고 자료를 수집 및 사용하는 능력' 또는 '전문 도서나 작업치료분야 논문 등을 이해하고 기본적인 연구를 위한 지식을 갖추는 능력'이나 전문가의식 역량요소의 지표 중 '도서와 논문 등을 통해 새로운 경향과 치료적 아이디어를 탐구하는 능력'은 근거기반 임상(evidence-based practice: EBP)과 관련성이 높은 지표들로 EBP는 작업치료사의 역량과 밀접하다.

EBP는 연구의 결과로 밝혀진 임상적으로 유용하거나 중요한 정보로 정의하고[3], 임상에서 임상적 판단을 할 때 사용한다. 즉, EBP는 환자에게 필요한 평가와 치료서비스를 제공함에 있어서 적절한 의사결정을 효과적으로 내릴 수 있는 수단이다[4]. EBP는 잘하는 것보다는 올바른 것, 즉 과학적인 근거를 활용하여 올바르게 행하는 것이 중요하다[5]. 그러나, 국내 작업치료사들의 EBP에 대한 연구에 의하면, 연구대상의 76%에서 EBP와 관련된 교육의 경험이 없고, 55%는 현재 임상에서 실시하지 않는 것으로 나타났다[6]. EBP는 환자의 우선순위 및 가치와 치료사가 평가한 환자의 정보, 관련 연구로부터 최선의 증거를 통합하여 보건의료서비스를 제공하는 문제해결 접근방법이다[7]. 임상적 작업치료사들이 합리적 의사결정을 통한 문제해결능력을 갖춘 전문가로서 역할을 하기 위해서는 교육에서부터 EBP가 시작되어야 한다[8,9].

문제해결능력이란 개인이 주어진 상태에서 문제를 유발시키는 장애요인을 제거하고 목표상태에 도달할 수 있는 방법을 찾아내는 포괄적인 능력이다[10]. 문제해결능력을 갖춘 작업치료사는 독립적으로 사고하고 올바른 결정을 할 수 있으므로 임상에서는 더 중요하고 필요한 능

력으로 보인다. 이는 국내 작업치료사의 중요 역량요소인 긍정적 태도와 적극성 중 하나로 '작업치료사는 적극적으로 문제해결을 위한 시도를 하고 치료적 결과를 향상시키는 능력'과도 관련이 있다[2]. 즉, 작업치료사로서의 역할을 성공적으로 수행하기 위해 개발되어야 하는 능력이 문제해결능력이다.

국내에서 작업치료사의 문제해결능력을 알아보는 연구는 찾아보기 힘들었으나 간호사들은 일찍이 간호서비스를 제공함에 있어 문제해결능력의 중요함을 인식하고 간호학과 학생들에게 문제해결능력을 향상시킬 수 있는 탐기반 학습[11]이나 통합시뮬레이션[12], 실습 프로그램[13]에 대한 연구가 많이 이루어지고 있다. EBP와 관련해서는 Kang, Lee와 Kim[14]연구와 Kim, Kim과 Yang[6]의 연구에서 한국 작업치료사의 근거기반 임상에 대한 인식과 실시능력을 조사하였다. 연구결과, 국내 작업치료사들은 EBP가 치료에 도움이 되고, 과학적 근거를 세우는데 도움이 된다고 하였으나 EBP의 실시방법을 알고 있거나 연구근거를 임상에 사용하여 치료계획을 수립하는 활용은 낮았다. 재활전문가로서의 질 좋은 작업치료서비스를 제공하기 위해 작업치료를 배우는 과정에서 EBP에 대해 교육하고 문제해결능력을 키우는 것이 필요해 보인다. 따라서 본 연구의 목적은 작업치료학과 재학생의 EBP 역량과 문제해결능력을 알아보고, 그 상관관계를 분석하고자 실시하였다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구대상자 및 연구 기간

본 연구는 충청도 지역의 2개 대학교와 경상도 지역 2개 대학교의 작업치료(학)과 3-4학년 학생들을 대상으로 하였다. 학제가 3년일 경우에는 3학년을 대상으로, 학제가 4년일 경우에는 4학년을 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 선정기준은 첫째, 작업치료(학)과의 2021년도 졸업예정자 둘째, 설문조사에 응할 어려움이 있을 정도의 인지적, 신체적 문제가 없는 자 셋째, 임상실습을 경험해 본 자 넷째, 설문조사에 스스로 동의한 자이었다. 이 중 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 86명을 대상으로 하였으며, 대상자 수는 G Power 3.1.7 program[15]을 이용하여 산출하였다. 상관관계 검정 적용을 위해 유의수준( $\alpha$ ).05, 상관관계  $\rho$ .03, 검정력( $1-\beta$ ).80, 양측검증으로 설정하였을 때 필요한 최소 표본 수는 84명이었다. 총 157부의 조사 중 응답이 미비한 71부를

제외하고 86(54.7%)명의 응답을 최종 분석하였다.

재학생의 거주지는 부산과 울산광역시를 포함한 경상도가 42명(48.8%)로 가장 많았고, 세종과 대전광역시를 포함한 충청도가 22명(27.95)로 다음순위를 차지하였다. 성별 비율로는 남학생이 34명(39.5)이었고 여학생이 52(60.5%)이었으며 평균 연령은 22.55세이었다(Table 1). 설문조사 기간은 2020년 1월 7일부터 1월 22일까지 이었다.

Table 1. General characteristics of participant

Character	Classification	Number / M ± SD	% / Min. - Max.
Gender	Male	34	39.5
	Female	52	60.5
Age	Average	22.55 ± 2.89	19-45
Residential district	Seoul	5	5.8
	Gyeonggi-do (Incheon)	15	17.4
	Chungcheong-do (Sejong, Daejeon)	22	27.9
	Gyeongsang-do (Busan, Ulsan)	42	48.8
Grade	3	43	50.0
	4	43	50.0

## 2.2 연구도구

본 연구에 사용한 설문내용의 EBP 관련 내용은 Kim, Kim과 Yang[6]의 연구에서 사용한 EBP설문지를 사용하였고, 문제해결능력은 한국교육개발원(Korean Educational Developmental Institute)[16]에서 개발한 대학생/성인용 문제해결능력측정도구의 사용하였다. 설문조사 내용은 연구 목적 및 설문조사의 동의여부, 대상자의 일반적 특성, EBP태도와 지식/기술, 문제해결능력으로 구성하였다. 설문문항은 총 69문항이었고, 총 20 분가량 소요되었다.

### 2.2.1 EBP태도와 지식/기술

EBP는 EBP에 대한 사용의 빈도, 태도, 지식/기술인 3 가지 요소로 구성되어있다[17]. 그러나, 본 연구의 대상자는 전공을 배우고 있는 학생으로서 임상에서 EBP를 실제로 적용할 수 있는 빈도는 거의 없을 것으로 예상하여 나머지 요소인 태도와 지식/기술에 대해서만 조사하였다. 즉, EBP는 Kim, Kim과 Yang[6]의 연구에서 사용한 것으로 태도와 지식/기술 요소의 문항을 발췌하여 사용하였다. 본 연구에서 사용한 내용은 재학생들의 EBP에

대한 태도와 지식/기술능력을 확인하는 21개 문항이었다. EBP의 태도에 대한 내용은 EBP 사용에 대한 장·단점, 참여, 중요성에 대한 것으로 총 10개 문항이었고, EBP의 지식/기술능력에 대한 내용은 실시방법, 과정, 근거검색 및 분석능력에 대한 것으로 총 11개 문항이었다. 각 문항에 대해 '전혀 그렇지 않다' ~ '매우 동의 한다'로 하여 1점~5점까지 점수화하였다. 문항은 긍정의 문항과 부정의 문항을 섞어 나열하였다. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.88$ 이었다.

### 2.2.2 문제해결능력

문제해결능력은 한국교육개발원[16]에서 개발한 생애능력 측정 도구 중 대학생/성인용 문제해결능력 측정도구를 사용하였다. 도구의 내용은 문제인식 5문항, 정보수집 5문항, 분석능력 5문항, 확산적 사고 5문항, 의사결정 5문항, 기획력 5문항, 실행과 모험감수 5문항, 평가 5문항, 피드백 5문항으로 9개의 하위영역에 총 45개 문항으로 구성되어 있다.

응답은 각 문항에 따라 '매우 드물게 한다' ~ '매주 자주 한다'로 하여 1점~5점까지 점수화하였다. 점수가 높을수록 문제해결능력이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.94$ [14]이었고, 선행연구에서는 .92를 보였다[18]. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.95$ 이었다.

## 2.3 자료수집방법 및 윤리적 고려

자료수집 전 충청도의 2개 대학교와 경상도의 2개 대학교의 작업치료(학과 학년 대표에게 서면 또는 구두로 연구의 목적 및 방법에 대해 설명하였고, 설문조사에 응하겠다고 응답한 재학생에게 온라인설문조사 주소를 전달하도록 하였다. 연구 참여자에게는 수집된 자료가 오직 학술적인 목적으로만 사용될 것이며 모든 개인적인 정보는 자료를 확인하는 목적으로 활용되고 실제 분석과정에서는 이름을 밝히지 않고 통계처리 될 것임을 고지하였다. 언제든지 연구과정에서 참여철회를 할 수 있고 수집된 자료내용에 대해 추후 확인할 수 있으며 요청에 따라 원하는 부분의 내용을 삭제할 수 있음도 안내하였다. 설문조사 이후 조사에 응한 학생들은 추첨을 통하여 약 5,000원의 커피쿠폰을 제공하였다.

## 2.4 통계 분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS 20.0 version을 사

용하여 분석하였고, 대상자의 일반적 특성, EBP에 대한 태도 및 지식/기술능력, 문제해결능력의 결과는 기술통계량으로 제시하였다. EBP에 대한 태도의 문항 중 부정적 응답의 경우 역코딩하여 통계처리하였다. EBP에 대한 태도 및 지식/기술능력 EBP역량과 문제해결능력의 상관관계는 Pearson 상관관계분석을 사용하였다. 상관관계는 Park[18]이 제시한 기준에 따라  $r=0.9$ 이상이면 매우 높은 상관,  $0.7\sim 0.8$ 이면 높은 상관,  $0.5\sim 0.6$ 이면 보통 상관,  $0.4$ 이하이면 낮은 상관으로 해석하였다. 유의수준은  $p<0.05$ 로 하였다.

### 3. 연구결과

#### 3.1 EBP에 대한 재학생의 태도

연구대상자의 EBP에 대한 태도를 살펴본 결과, 가장 평균이 높은 응답을 보인 문항은 'EBP는 전문성에 긍정적인 영향을 준다' 이었고, 그 다음 순은 '연구는 작업치료 전문성의 기본이다'이었다. '매우 그렇다'의 응답 빈도가 높은 문항은 'EBP는 전문성에 긍정적인 영향을 준다' 이었고, 그 다음 순은 '연구근거는 임상적 판단에 도움이 된다'이었다. 평균이 가장 낮은 응답을 보인 문항은 '임상에서 근거사용에 있어 시간과 노력에 대한 부담이 있다'이었고, 그 다음 순이 '연구근거를 임상에서 사용하는 것에 어려움이 있다'이었다(Table 2).

Table 2. Student's attitude of the EBP

Item	M ± SD	5	4	4	2	1
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Research is the basis of occupational therapy expertise.	4.08 ± 0.79	28 (32.6)	39 (45.3)	17 (19.8)	2 (2.3)	0 (0.0)
EBP has a positive impact on professionalism.	4.19 ± 0.82	35(40.7)	35(40.7)	13(15.1)	3(3.5)	0(0.0)
Scientific research is more important to clinical judgment than subjective clinical experience.	3.12 ± 1.07	10(11.6)	19(22.1)	33(38.4)	19(22.1)	5(5.8)
The basis of the research is conducive to clinical judgment.	4.06 ± 0.85	30(34.9)	34(39.5)	19(22.1)	3(3.5)	0(0.0)
All occupational therapists should carry out EBP.	3.62 ± 0.88	17(19.8)	25(29.1)	38(44.2)	6(7.0)	0(0.0)
Research helps to build a scientific knowledge base for treatment.	3.93 ± 0.85	27(31.4)	27(31.4)	31(36.0)	1(1.2)	0(0.0)
I want to treat in accordance with the principles of EBP.	3.76 ± 0.89	22(25.6)	25(29.1)	35(40.7)	4(4.7)	0(0.0)
EBP is a temporary trend.*	3.45 ± 1.14	16(18.6)	29(33.7)	26(30.2)	8(9.3)	7(8.1)
There are difficulties in using the research evidence for clinical use.*	2.77 ± 0.92	2(2.3)	14(16.3)	42(48.8)	19(22.1)	9(10.5)
There is a burden of time and effort on the use of evidence in clinical practice.*	2.31 ± 0.91	1(1.2)	7(8.1)	26(30.2)	36(41.9)	16(18.6)

5: Strongly agree 4: Agree 3:Neither agree nor disagree 2: Disagree 1: Strongly disagree \*is backward-coded

#### 3.2 재학생의 EBP 지식/기술

연구대상자의 EBP 지식/기술능력을 조사한 결과는 Table 3과 같았다. 평균점수가 가장 높은 문항은 '연구논문에 대한 전자검색을 사용하여 연구정보검색을 잘 할 수 있다'이었고, 다음 순으로는 '인터넷으로 치료에 필요한 근거검색을 잘 할 수 있다'로 나타났다. 평균점수가 가장 낮은 문항은 '외국어로 쓰여진 근거를 잘 이해할 수 있다'이었고, 그 다음 순으로는 'EBP실시 방법에 대해 잘 알고 있다'이었다.

#### 3.3 재학생의 문제해결능력

연구대상자의 문제해결능력을 조사한 결과는 Table 4와 같다. 문제해결능력 중 평균적으로 가장 높은 행동의 빈도를 보인 영역은 피드백으로  $3.96\pm 0.64$ 점으로 나타났다. 다음으로 분석능력( $3.93\pm 0.63$ 점)과 의사결정( $3.93\pm 0.63$ 점)이 높았다. 가장 낮은 점수를 보인 것은 확산적 사고로  $3.46\pm 0.67$ 점을 보였다.

#### 3.4 재학생의 EBP역량과 문제해결능력의 상관관계

연구대상자의 EBP에 대한 태도와 EBP 지식/기술, 그리고 문제해결능력과의 관계를 분석한 결과는 Table 5와 같다. EBP에 대한 태도와 지식/기술은  $r=.121(p=.267)$  이었고, EBP에 대한 태도와 문제해결능력은  $r=.375(p<.01)$ 로 낮은 상관관계를 보였다. EBP지식/기술과 문제해결능력은  $r=.556(p<.01)$ 로 보통의 상관관계를 나타냈다.

Table 3. Student's EBP knowledge/skills

Item	M ± SD	5	4	4	2	1
		n (%)				
I know how to implement EBP well.	2.66 ± 1.00	6(7.0)	6(7.0)	36(41.9)	29(33.7)	9(10.5)
The intervention plan can be established based on research evidence and the treatment process can be modified well.	3.22 ± 0.91	9(10.5)	18(20.9)	44(51.2)	13(15.1)	2(2.3)
I am well aware of what evidence to find when clinical judgment is difficult.	3.09 ± 0.97	7(8.1)	19(22.1)	39(45.3)	17(19.8)	4(4.7)
I can search the evidence well for intervention through the Internet.	3.57 ± 0.90	14(16.3)	31(36.0)	31(36.0)	10(11.6)	0(0.0)
I can do research information search well by using electronic search for article.	3.72 ± 0.86	17(19.8)	33(38.4)	32(37.2)	3(3.5)	1(1.2)
I can do a detailed analysis of the research evidence.	3.17 ± 0.90	7(8.1)	21(24.4)	39(45.3)	18(20.9)	1(1.2)
I can understand the statistical analysis of the article.	3.14 ± 0.90	7(8.1)	19(22.1)	40(46.5)	19(22.1)	1(1.2)
When I have difficulty understanding the evidence, I can find and solve the relevant information.	3.53 ± 0.81	10(11.6)	33(38.4)	36(41.9)	7(8.1)	0(0.0)
I can judge the quality and appropriateness of the evidence.	3.52 ± 0.78	10(11.6)	30(34.9)	41(47.7)	5(5.8)	0(0.0)
I can find evidence written in foreign languages.	2.72 ± 1.08	7(8.1)	9(10.5)	34(39.5)	25(29.1)	11(12.8)
I can understand the grounds written in a foreign language.	2.55 ± 0.98	4(4.7)	7(8.1)	32(37.2)	32(37.2)	11(12.8)

Table 4. Student's problem-solving ability

Item	M ± SD
Problem recognition	3.81 ± 0.61
Information gathering	3.55 ± 0.66
Analytic capacity	3.93 ± 0.63
Diffuse thinking	3.46 ± 0.67
Decision making	3.93 ± 0.63
Planning	3.66 ± 0.77
Execution and adventure sensing	3.63 ± 0.73
Evaluation	3.83 ± 0.63
Feedback	3.96 ± 0.64

Table 5. Correlation of EBP ability, and problem-solving ability

	EBP attitude	EBP knowledge/skills	Problem-solving ability
EBP attitude	1.000	.121	.375**
EBP Knowledge/skills		1.000	.556**
Problem-solving ability			1.000

\*\*p<.01

#### 4. 고찰

본 연구는 일부 지역 작업치료(학)과 재학생들의 EBP와 문제해결능력 간의 관계를 파악하고, 이를 통해 근거기반 교육과정의 방향성을 설정을 위한 기초자료를 제

공하고자 하였다. EBP의 개념과 문제해결능력이 종합적인 능력을 고려하여 졸업반에 해당하는 학생들에게 조사를 실시하였고, 지역적으로는 부산 및 울산광역시를 포함한 경상도에 거주를 둔 학생이 가장 많이 참여하였다.

국내 작업치료사에게 EBP에 대해 조사한 Kim, Kim과 Yang[6]의 연구에 의하면, EBP에 대한 태도에서 가장 높은 점수를 보인 문항은 'EBP는 전문성에 긍정적인 영향을 준다(4.63±0.57점)' 이었고, 그 다음 순이 '연구는 작업치료 전문성의 기본이다(4.56±0.67점)' 이었다. 가장 낮은 점수를 보인 문항은 '연구는 치료를 위한 과학적 지식기반을 구축하는데 도움이 된다(2.20±0.10점)' 이었다. 본 연구에서는 '연구는 작업치료 전문성의 기본이다(4.08±0.79점)' 문항이 2번째로 높은 순위를 보여 일부 유사하였다. 본 연구에서 가장 낮은 점수를 보인 문항은 '과학적 연구가 주관적 임상경험보다 임상적 판단에 더 중요하다(3.12±1.07점)'으로 임상의 작업치료사를 대상으로 한 Kim, Kim과 Yang[6]의 연구보다 EBP에 대해 대학생들이 더 긍정적으로 생각하는 것으로 보인다. EBP에 대한 태도 중 부정적 문항에서는 작업치료사와 학생의 경향성이 일치하는 것으로 나타나 가장 점수가 높게 나온 문항이 '임상에서 근거사용에 있어 시간과 노력에 대한 부담이 있다'이었다.

대학생의 EBP 지식/기술 조사에서 가장 점수가 높은 문항은 '연구논문에 대한 전자검색을 사용하여 연구정보 검색을 잘 할 수 있다(3.72±0.86점)' 이었고 그 다음 순으로 '인터넷으로 치료에 필요한 근거검색을 잘 할 수 있

다(3.57±0.90점)이었다. 이는 작업치료를 대상으로 한 Kim, Kim과 Yang[6]의 연구결과와도 유사하여 '인터넷으로 치료에 필요한 근거검색을 잘 할 수 있다(3.07±0.87점)' 문항이 가장 높은 응답을 보였고 다음 순이 '연구논문에 대한 전자검색을 사용하여 연구정보검색을 잘 할 수 있다(2.88±1.01점)' 문항이었다. 이는 국외의 연구에서도 비슷하였다. 임상실습 전과 후에 EBP의 지식과 기술의 변화를 30명의 작업치료 석사과정생을 대상으로 알아본 Crabtree, Justiss와 Swinehart[19]의 연구에 의하면, 실습 전 EBP의 지식과 기술 조사에서 가장 높은 점수를 보인 문항은 '임상질문에 대한 답을 어디서 찾을 수 있는지 안다. 가능한 한 많은 정보를 출처를 알고 있다. 그리고 출처의 장, 단점을 파악하고 있다'이었다. 국내, 외 재학생 및 임상실습의 작업치료를 연구근거를 찾는 방법에 대해서는 다른 EBP지식/기술보다는 잘 알고 있는 것으로 보인다.

작업치료사들이 가장 낮은 점수의 응답을 보인 문항은 외국어로 쓰여진 근거를 잘 이해할 수 있다(2.43±0.94점)로 본 연구의 대학생이 응답한 것(2.55±0.98점)과 동일하였다. 작업치료를 대상으로 한 선행연구에서는 EBP실시능력의 총 11개 문항 중 1개의 문항을 제외하고 평균 점수가 2점대를 보여 스스로 EBP의 실시능력에 대해 부정적인 경향(전혀 그렇지 않다와 별로 그렇지 않다)이 높은 것으로 나타났다. 그러나 본 연구의 대학생을 대상으로 한 연구에서는 평균점수가 2점대를 보인 문항은 3개로 그 외 문항은 3점대를 보여 작업치료사보다는 EBP실시능력에 대해 긍정적인 경향을 보였다. Crabtree, Justiss와 Swinehart[19]의 연구에 의하면, 실습 이후에 EBP의 지식과 기술이 향상되었다( $t=-7.98, p<.001$ ). 가장 큰 변화를 보인 문항은 '임상적 질문에 어떤 유형의 연구가 답을 제공하는지 알고, 그 이유도 설명할 수 있다' 이었다. 본 연구의 '임상적 판단이 어려울 경우 어떠한 근거를 찾아야 하는지 알고 있다'의 문항과 유사해 보이는 것으로 평균 3.09±0.97점으로 재학생들이 4번째로 낮은 점수를 준 문항이었다. 어려운 EBP의 지식/기술이지만, 임상 실습으로 향상시킬 수 있 수 있는 역량으로 사료된다.

Kim, Kim과 Yang[6]연구에서 작업치료사 75.6%는 EBP실시방법에 대해 구체적인 교육의 경험이 없었다고 응답하였고, 본 연구에서 대학생들은 EBP실시방법에 대해 잘 알고 있다는 문항에 평균 2.66±1.00점으로 응답하였다. 세부적으로 '매우 그렇다'와 '그렇다'의 응답은 14%이었고, '보통'은 41.9%, '별로 그렇지 않다'와 '전혀

그렇지 않다'는 44.2%로 EBP실시방법에 대해 부정적인 응답이 많았다. 대학의 교과과정 내에서 EBP의 실시방법에 대한 구체적인 교육이 포함되어야 함을 알 수 있다. 국외의 작업치료학자가 있는 학교에서는 대학생들이 관심있는 주제와 관련하여 연구증거를 수집하는 기술을 개발하기 위한 목적으로 첫째, 수집한 자료가 타당한지 확인하기 둘째, 적절한 평가선택하기 셋째 증재계획화하기의 과정으로 프로그램을 진행한다[20]. 또는 임상실습을 통해 EBP의 지식과 기술이 개발되도록 교육과정을 운영한다[19]. 국내 대학교에서도 적절한 방법의 EBP교육방법을 선택하여 교육과정으로 운영할 필요가 있다.

문제해결능력은 목표달성이나 문제해결을 위하여 이용 가능한 여러 대안 중에서 하나의 대안을 선택하고 선택한 대안을 실행하며 평가하는 과정으로 창조적이고 상상력이 풍부한 전략을 필요로 한다. 그러나, 미숙한 임상수행능력을 가진 신입 작업치료사들은 문제의 상황에서 지식을 적용하여 문제를 해결과정을 어려워한다. 예비 작업치료사로서의 교육과정에 있는 재학생의 문제해결능력 수준을 진단해보고, 부족한 부분을 개발해주는 것이 필요하다. 본 연구의 문제해결능력에서 가장 낮은 점수를 보인 세부 영역은 확산적 사고이었다. 확산적 사고란 창의적 사고와 관련된 것으로 탐구학습 또는 문제해결식 학습이 확산적 사고를 하는데 좋은 교수법으로 알려져있다[21]. 즉, 주어진 문제에 대해 다양한 해결책을 알아보고 답을 만들어 가는 것이 확산적 사고 과정이다. 간호학에서는 문제중심학습이나 시뮬레이션기반의 교육[22,23] 등을 통해 문제해결능력을 향상시키는 사례를 보고하였다. 특히, 시뮬레이션 교육을 기반으로 하여 간호대학생의 문제해결능력의 변화를 살펴본 Son[22]의 연구에서는 시뮬레이션 교육이후 문제해결능력이 향상되어 교육이 효과가 있는 것으로 나타났다. 이러한 선행연구를 바탕으로 작업치료(학)과 재학생들의 문제해결능력을 향상하기 위한 연구가 실시될 필요가 있다. 현재 작업치료영역에서 작업치료사나 대학생의 문제해결능력 상태나 향상을 위해 알아본 연구는 찾아보기 힘들었다.

본 연구의 작업치료(학)과 재학생들의 문제해결능력과 EBP 태도, EBP 지식/기술의 상관관계는  $r = .375$ 와  $r = .556$ 으로 나타나 각각 낮은 상관관계, 보통의 상관관계를 보였다[21]. 문제해결능력과 EBP 역량의 상관관계를 알아본 연구를 찾기 힘들어 직접적으로 비교는 불가능하지만, 간호 분야에서 간호대학생을 대상으로 문제해결능력과 임상수행능력을 살펴본 연구의 결과[24] 상관관계가  $r = .723$ 으로 강한 정적 상관관계를 보였다. 실제

적인 간호 직무를 수행할 때 문제해결능력이 중요한 역량을 알 수 있다. 그러므로, 작업치료(학)과 학생들의 직무에 대한 역량을 향상시키기 위해 적절한 교육과정을 통해 문제해결능력과 EBP 역량을 향상시킬 필요가 있다.

본 연구는 일부 대학의 재학생을 대상으로 선정하여 표본의 대표성을 보장하기 어렵고, 대상자의 수가 적다는 한계점이 있다. 또, EBP의 지식/기술에 대한 문항 중 '외국어로 쓰여진 근거를 찾거나 이해할 수 있다' 라는 문항이 있어 연구대상자 중 다문화권 학생의 참여 여부나 영어의 능력에 따라 조사의 결과가 달라질 수 있으므로 이에 대한 통제가 되지 못하였다. 추후 연구에서 배제기준을 두어 외국어를 모국어로 하는 대상자는 해당 문항의 응답을 배제 할 필요가 있다. 또한 후속 연구에서는 상관성 분석뿐 아니라 회귀분석을 통한 인과관계를 더욱 명확하게 할 필요가 있다. 그러나, 작업치료사의 역량과 관련성이 있는 EBP에 대한 태도와 지식/기술, 문제해결능력을 작업치료(학)과 재학생들에게 조사하여 그 현황을 알아보고, 교육과정의 방향성을 설정하는데 도움이 될 것으로 보여진다.

## 5. 결론

본 연구는 작업치료(학)과 재학생 86명을 대상으로 EBP에 대한 태도와 지식/기술, 문제해결능력을 알아보는 것이었다. 재학생들은 EBP태도에 대해 대부분 긍정적인 경향(매우 그렇다, 약간 그렇다)을 보였다. 그러나, EBP 지식/기술에 대해서는 대부분 보통에서 가장 높은 응답률을 보여 재학생 스스로가 가진 EBP에 대한 태도에 비해 지식/기술에 대해 부족하다고 생각하였다. 문제해결능력에서는 세부영역 중 확산적 사고에서 가장 낮은 점수를 보여 창의적 사고를 키우는 것이 필요하였다. EBP 역량과 문제해결능력은 보통의 상관관계를 보였다. 본 연구는 작업치료(학)과 재학생의 EBP 역량과 문제해결능력에 대한 현황 및 그 상관관계를 제시하였다. 본 연구는 의의는 다음과 같다. 첫째, 작업치료 교육과정에서 문제중심학습이나 시뮬레이션기반의 교과목, 임상실습 교과목을 적용 및 확대하여 학생들의 문제해결능력을 향상시키는 것이 필요하다. 간호학 분야에서 시뮬레이션기반의 교과목 등이 문제해결능력을 향상시키고, 연관성이 있는 것으로 나타났으므로 이를 작업치료사 교육과정에서도 적용시킬 필요가 있을 것이다. 둘째, 현재 교육현장에서 실시하고 있는 근거기반임상의 교육 내용과 문제해

결능력 향상을 위한 교수방법을 연결하는 것이 필요하다. 이미 작업치료를 양성하는 교육현장에서 다양한 교수방법을 사용하여 근거기반임상을 향상시킬 수 있는 여러 개의 교과목을 운영하고 있으므로 이에 대한 연관성에 명확히 하여 목표로 제시하는 것이 필요해 보인다.

## References

- [1] Yoon, J. I., Kim, K. S., Yoon, S. K., & Park, M. J. "The essential characteristics and dimensions of competence as human ability". *Korean Journal of Educational Research*, Vol.45, No.3, pp.233-260, 2007.
- [2] Ku, I. S., Jung, M. Y., Yoo, E. Y., Park, J. H., Lee, J. S., Lee, H. S. "Development of competency indicators for Korean occupational therapists (K-CIOT)". *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, Vol.23, No.1, pp.137-149, 2015.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.14519/jksot.2015.23.1.11>
- [3] Sackett, D. L., & Rosenberg, W. M. C. "On the need for evidence-based medicine". *Journal of Public Health*, Vol.17, No.3, pp.330-334, 1995
- [4] Depoy, E., & Gitlow, L. A model of evidence-based practice for occupational therapy. In L. W. Pedretti, & M. B. Early (Eds.), *Occupational therapy practice skills for physical dysfunction (5th ed.)*. St. Louis: Mosby, 2001, pp. 58-68.
- [5] Fineout-Overholt, E., Melnyk, B. M., & Schultz, A. "Transforming health care from the inside out: Advancing evidence-based practice in the 21st century" *Journal of Professional Nursing*, Vol.21, No.6, pp.335-344, 2005.
- [6] Kim, J. R., Kim, S. H., Yang, N. Y. "Evidence-based practice (EBP) among Korean occupational therapist: Use of resources, perceptions, and barriers". *Therapeutic Science for Neurorehabilitation*, Vol.1, No.2, pp.41-53, 2012.
- [7] Melnyk, B. M. Fineout-Overholt, E. Stillwell, S. B., & Williamson, K. M. "Evidence-based practice: Step by step: The seven steps of evidence-based practice." *American Journal Nursing*, Vol.110, No1, pp51-3, 2010  
DOI: <http://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000366056.06605.d2>
- [8] Moch, S. D., Cronje, R. J., & Branxon, J. "Part I. undergraduate nursing evidence-based practice education: Envisioning the role of students". *Journal of Professional Nursing*, Vol.26, No.1, pp.5-13, 2010.
- [9] Ryu, S., Yun, S. W., & Kim, Y. S. "Trends in evidence-based nursing research in South Korea". *Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, Vol.23, No.4, pp.385-339, 2017.
- [10] Jung, H. U., Park, B. C., Choi, S. W., & Kang, I. C. A

- study to develop the diagnostic scale of leadership. Koran Educational Development Institute, pp.127, 2003.
- [11] Kim, S. O., & Kim, S. M. "Effect of team-based learning applying for nursing students on critical thinking ability, problem solving ability and communication ability". *Journal of Korean Data Analysis Society*, Vol.18, No.2, pp.1151-1161, 2016.
- [12] Moon, M. Y. "Effects of convergence-based integrated simulation practice program on the clinical decision making, problem solving process, clinical competence and confidence of core fundamental nursing skill performance for nursing students". *Journal of Digital Convergence*, Vol.15, No.7, pp. 271-284, 2017.
- [13] Lee, J. H. "Change nursing college students' problem solving ability, nurses' image and leadership after management clinical practice". *Journal of Oil & Applied Science*, Vol.35, No.1, pp.122-130, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.12925/jkocs2018.35.1.122>
- [14] Kang, D. H., Lee, J. E., & Kim, J. K. "Perception of Korean occupational therapists on evidence-based occupational therapy". *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, Vol.15, No.1, pp.13-23, 2007.
- [15] Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. "G\*POWER 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences". *Behavior Research Methods*, Vol.39, pp.175-191. May, 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.3758/bf03193146>
- [16] Korean Educational Developmental Institute. A study on the developmental of life-skills: Communication, problem solving, and self-directed learning. Seoul: Korean Educational Developmental Institute, 2003.
- [17] Upton, D., Upton, P., Scurlock-Evans, L. "The reach, transferability, and impact of the evidence-based practice questionnaire: A methodological and narrative literature review". *World views on Evidence-Based Nursing*, Vol.11, No.1, pp.46-54, 2014.
- [18] Park, J. H. Fundamentals of research methodology. Seoul: Panmuneducation, 2014.
- [19] Crabtree J. L., Justiss, M., & Swinehart, S. "Occupational therapy master-level students' evidence-based practice knowledge and skills before and after fieldwork". *Occupational Therapy in Health Care*, Vol. 26, NO.2-3, pp.138-149, 2012.
- [20] Tickle-Degnen, L. "Teaching evidence-based practice". *American Journal of Occupational Therapy*, Vol.54, No.5, pp.559-560, 2000.
- [21] Lee, W. "The improvement of creative thinking from a perspective of problem solving". *Communications of the Korean Institute of Information Scientists and Engineer*, Vol.30, No.3, pp. 24-27, 2012.
- [22] Son, S. J. "The effects of simulation education on self-directed learning ability, learning flow, and problem solving ability". *Journal of Lerner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.17, No.14, pp.473-486, 2017.
- [23] Park, S. J. *Effects of problem-based learning on the learning attitudes, critical thinking disposition and problem solving skills of nursing students: Infant care*. Doctoral dissertation, Chonnam National University, Daejeon, Korea, 2014
- [24] Joung, J. W., & Ryu, Y. M. "The influence of humanity, problem solving ability on clinical competence in nursing students". *Journal of Lerner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.19, No.16, pp.193-211, 2019.

홍 소 영(So-Young Hong)

[정회원]



- 2004년 2월 : 충남대학교 보건학과 (보건학석사)
- 2015년 3월 ~ 2017년 12월 : 백석대학교 작업치료학과 조교수
- 2016년 2월 : 인제대학교 재활학과 (이학박사)
- 2017년 3월 ~ 현재 : 고신대학교 작업치료학과 조교수

<관심분야>

지역사회작업치료, 작업균형

홍 은 경(Eun-Kyoung Hong)

[정회원]



- 2008년 2월 : 인제대학교 뇌과학 협동과정 작업치료학과 (이학석사)
- 2010년 3월 ~ 2011년 12월 : 춘해보건대학교 작업치료과 전임강사
- 2014년 8월 : 인제대학교 재활학과 (이학박사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 신성대학교 작업치료과 교수

<관심분야>

작업치료, 감각통합치료