

작업치료 핵심실무역량 도출 및 평가에 관한 연구

이향숙*, 윤여용**, 노종수*, 송재철***

*대전보건대학교 작업치료(학)과

**대전보건대학교 아동발달연구소

***마산대학교 작업치료과

국문초록

목적: 본 연구는 직무전문가와 초임작업치료사를 대상으로 작업치료(학)과의 역량중심 교육의 성과를 측정할 수 있는 작업치료 핵심실무역량을 규명하고, 이를 평가할 수 있는 평가방법을 조사하는 것이다.

연구방법: 국내 작업치료 직무전문가와 초임작업치료사를 대상으로 2016년 11월부터 2017년 7월까지 최소 역량의 중요도와 작업치료 핵심실무역량 항목의 타당성을 조사하였다. 평가항목은 문헌고찰 및 전문가 자문을 통하여 134개의 핵심실무역량 하위항목을 도출하였고 직무전문가에게 1차 설문(52명)으로 104개의 핵심실무역량 하위항목을 1차 확정하였다. 이를 토대로 직무전문가 2차 설문(54명)을 통해 타당도, 평가방법을 조사하였다. 초임작업치료사(102명)에게 타당도, 중요도, 수행빈도, 평가방법을 조사하였다.

결과: 작업치료 핵심실무역량 하위항목은 직무전문가집단과 초임작업치료사집단에서 내용타당도(Content Validity Index; CVI)가 0.85~1.0 범위로 나타났다. 이를 한국작업치료교육평가원에서 제시하고 있는 21개 평가 영역의 하위항목으로 범주화하였으며, 21개의 영역에 포함되기 어려운 하위항목은 기타영역으로 두었다. 평가방법은 항목의 특성에 따라 직접실기, Subjective Objective Assessment Plan(SOAP), 동영상, 차트리뷰, 사례연구 등이 나왔으며 직접실기가 가장 높게 나타났다.

결론: 작업치료사 핵심실무역량을 임상작업치료사를 대상으로 조사하여 핵심실무역량의 하위항목을 규명하고, 이를 평가할 수 있는 평가방법을 제시하였다. 이 연구 결과는 학교에서나 임상현장에서 예비 작업치료사의 역량 평가도구로 활용함으로 작업치료교육의 질적 향상에 기여할 수 있을 것이다.

주제어: 작업치료 교육, 한국작업치료교육인증, 핵심실무역량

I. 서론

역량(competency)이란 조직 환경 속에서 효과적으로 업무를 수행할 수 있는 개인의 행동 특성 또는 특정 상황에서 사회적 자원을 이용하여 복합적인 직무를 성공

적으로 수행할 수 있는 능력을 말한다(Yoon, 2014). 핵심역량(core competency)은 역량 중에서 중요한 역량을 의미하며, 조직 내에서 주어진 직무를 특정한 수준까지 성공시키기 위한 수행에 꼭 필요한 역량을 의미한다(Sandler, 2000). 역량은 지식이나 기술만을 의미하는

ORCID: Lee, Hyang-Sook, <http://orcid.org/0000-0002-5800-7833>

Corresponding author: Noh, Chong-Su (jongsu@hit.ac.kr /Dept. of Occupational Therapy, Daejeon Health Institute Technology)

Received 30 October 2017; Revised version received 20 November 2017; Accepted 20 November 2017

This paper was supported by Daejeon Health Institute of Technology in 2016

것이 아니라 인성, 태도, 자질을 포함하여 문제해결능력, 대인관계능력 등 복합적인 요소로 구성되어 있다(Kim & Ko, 2015; Ku et al., 2015). 역량은 공통역량과 직무역량으로 나눌 수 있다. 공통역량은 모든 직무에서 갖추어야 하는 직업 기초능력으로 사회적 맥락 안에서 문제를 해결하고, 자신과 타인 및 조직에 대한 건강한 태도, 사회적 적응 능력을 의미한다(Kim & Ko, 2015; Lee, 2013). 직무역량은 특정직군의 전문직 수행을 성공적으로 이끌어 낼 수 있는 내재적 특성, 기술, 지식체계 등을 포함하는 직무에 맞는 고유 능력을 의미한다(Kim & Ko, 2015). 작업치료사로 전문적 역량을 발휘하기 위해서 지식, 기술, 행동, 임상적 추론, 가치와 개인적 특성을 갖추어야 한다(Holmes et al., 2010; Ku et al., 2015; Lee, Chang, Woo, & Yoon, 2014). 역량은 단순히 지식을 지니고 있는 상태를 넘어 과제수행을 위해 지식, 기술, 전략을 수립하고, 능동적으로 운용할 수 있는 능력을 의미한다. 역량을 갖춘 작업치료사는 주어진 문제를 해석하고, 합리적인 판단에 따라 필요한 조치를 취하고, 경험을 통해 지속적으로 자신의 능력을 재조명하고 확장시킨다(Park, 2008).

초임작업치료사들이 직무 수행을 능숙히 해낼 수 있는 역량을 갖춘 작업치료사로 배출되기 위해서는 전통적인 학문중심 교육과정에서 실제로 학습자가 할 수 있는 능력에 관심을 두고 교육에서 경험과 수행을 중요시하는 역량기반 교육과정으로 전환될 필요가 있다(Kim & Kim, 2014). 이러한 변화는 학문분야 교육의 질 개선을 위한 성과 중심 평가·인증 체제 구축을 목적으로 학문분야의 민간 평가·인증기관을 정부에서 인정하고 있으며 의학계열을 중심으로 법제화되고 있는 추세이다(교육과학기술부, 2011). 작업치료 분야 역시 보건의료 전문가 배출이라는 역할을 다하기 위해서는 대학교육의 세심한 질 관리를 통하여 졸업 후 자신의 직무를 당당히 해낼 수 있는 전문가 양성의 기반을 확고히 해야 한다.

역량기반 교육과정(competency-based curriculum)이란 역량을 기반으로 한 교수 계획과 교수-학습 전개 및 평가에 이르는 모든 활동의 총체이다(Kim & Ko, 2015; Ko et al., 2013). 역량기반 교육과정에서 역량은 학습자가 궁극적으로 도달해야 할 학습 성과(learning outcome)를 의미하고, 교육과정은 이 역량을 중심으로

개발, 운영, 평가되어야 한다(Ko et al., 2013; Lee et al., 2017). 교수자는 학습자가 최종으로 갖추어야 할 교수-학습 목표(teaching-learning objectives)를 구체적으로 도출하고, 이 목표를 달성하기 위한 내용과 방법을 선정하여 교수-학습 전 과정을 실행한 후에 학습자의 목표 달성 정도를 평가한다(Kim & Ko, 2015; Ko et al., 2013).

작업치료 교육에서 역량기반 교육이 이루어지기 위해서는 학교교육에서 학생들이 습득한 직무중심 교육이 임상현장에서 통합되고 적용하여 실제로 활용될 수 있는 직무 행동으로 이어져야 한다. 그러기 위해서는 학교에서 작업치료 중재를 수행하기 위해 필요한 지식을 바탕으로 실기능력을 함양하고, 임상실습을 통해 현장에 적용함으로써 작업치료사로서의 역량을 키워야 한다. 그러나 현재 학교 교육에서는 교과중심의 전통적 교육이 주를 이루고 있다. 또한 임상실습에서는 환자의 개인정보 보호 및 권리존중, 안전에 대한 문제로 학생들의 임상실습이 실제 작업치료 중재에 참여하기보다는 관찰위주의 실습으로 변하고 있어 학생들이 임상실습을 통해 임상수행 능력, 자신감, 비판적 사고 등을 습득하는데 어려움을 겪고 있다(Song, Kim, & Yu, 2012).

한국작업치료교육평가원에서는 한국작업치료교육인증을 통하여 작업치료(학)과들의 역량중심 교육을 실시하고 있는지를 평가하기 위해 국내 작업치료사 필수역량을 기반으로 한 최소역량을 도출하고, 이를 졸업시점에 달성하였는지를 검증한다. 작업치료사 필수역량이란 작업치료사가 임상현장의 다양한 직무를 수행하는데 공통적으로 요구되는 핵심적인 능력과 자질을 의미한다(Chang et al., 2015). 최소역량은 작업치료교육 프로그램을 이수한 학생들이 졸업시점에 갖추어야 할 능력과 자질이다. 또한 작업치료 핵심실무역량은 작업치료사 직무수행에 있어 수행 빈도와 중요도가 높아 작업치료사 양성교육과정 중에 필수적으로 학습되고 성취되어야 할 작업치료 실무능력으로 정의하고 있다(Lee et al., 2017).

임상현장의 적응과 초임 작업치료사의 역량을 보장하기 위해서 최소역량과 핵심실무역량의 성취수준을 관리하고 유지해야 한다. 한국작업치료교육평가원에서는 국내 작업치료사 핵심역량을 기준으로 대학별로 최소역량

을 도출하고, 학습목표를 설정하여 졸업시점에 달성 여부를 평가하도록 하고 있다(Chang et al., 2015). 또한 작업치료 핵심실무역량으로 2개의 영역으로 상담/평가와 중재/기타로 구성하여 제시하고 있다. 상담/평가 영역은 임상관찰, 이학적 검사, 상지기능검사, 일상생활평가, 인지검사, 감각통합검사, 발달검사의 필수항목 7개와 Motor-Free Visual Perception Test(MVPT), 구강검사 및 삼킴 반응, Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency(BOTMP)의 자율 선택 항목 3개로 되어 있다. 중재/기타 영역은 관절가동범위(Range of Motion; ROM) 증진 및 근력강화운동, 삼킴 관련 중재, 대동작 협응 및 자세 관련 중재, 감각 및 지각훈련, 감각통합, 인지 관련 훈련, 일상생활관련 훈련, 이동 및 휠체어 훈련의 필수항목 8개와 Subjective Objective Assessment Plan(SOAP) 작성 및 이해, 기민성 및 소동작 협응 훈련, 신경발달치료의 자율 선택 항목 3개로 되어 있다(Lee et al., 2017). 핵심실무역량 항목은 작업치료(학)과 교수들을 대상으로 각 항목에 대한 내적 타당도를 검증하고, 평가방법을 조사하였으나 가장 중요한 주체인 임상가에게 조사하지 않았다. 또한 현재 21개 항목의 구체적인 내용이나 평가 방법 등이 제시되어 있지 않다. 이에 본 연구는 직무전문가와 초임작업치료사를 대상으로 작업치료(학)과의 역량중심 교육의 성과를 측정할 수 있는 작업치료 핵심실무역량을 규명하고, 이를 평가할 수 있는 평가방법을 조사하여 평가도구로 활용함으로써 작업치료교육의 질적 향상을 도모하고자 한다. 또한 한국작업치료교육인증 도입 초기라 인증을 준비하는 대학들이 각 대학의 최소역량 설정에 어려움을 겪고 있어, 먼저 도출된 D 대학의 최소역량에 대해 직무전문가와 초임작업치료사에게 중요도를 조사하여 전국 대학에 기초 자료를 제공하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상 및 자료수집 방법

1) 문헌 조사 및 인증기준 초안 작성

작업치료사 직무분석, 역량과 관련된 문헌고찰과 20

년 이상의 직무전문가의 자문을 통해 작업치료 핵심실무역량 초안을 작성하였다. 설문지의 구성 형태는 작업치료사 최소역량과 수행준거에 작업치료사 직무분석에서 관련 작업(task)을 연결하고, 그에 따른 핵심실무역량항목들을 배치하였다.

2) 직무전문가 핵심실무역량 중요도, 수행 빈도 조사

직무전문가에게 최소역량의 중요도, 핵심실무역량 항목의 중요도와 수행 빈도를 설문조사하였다. 전국 임상경력 5년 이상, 학생임상실습 및 초임작업치료사 직무교육담당자인 직무전문가에게 연구의 목적을 설명하고 연구에 동의한 자를 대상으로 2016년 11월부터 2월까지 직접 또는 메일을 통하여 설문지를 총 65명에게 배부하였다. 배포된 설문지 중 58부가 회수되었으며, 성인 재활분야에 30명, 아동 청소년분야 22명, 지역사회 6명으로 구성되었다. 핵심실무역량은 분야별로 중요도나 수행도가 차이가 있어 지역사회 분야 6부는 빈도가 낮아서 분석에서 제외하고 최종 52부를 분석대상으로 하였다.

3) 2차 설문지 작성 및 설문조사

직무전문가의 1차 설문의 핵심실무역량의 중요도와 수행 빈도의 결과를 분석하여 전체 대상자의 중요도와 수행 빈도가 평균이상인 항목을 우선 선정하였다. 작업치료 분야의 특성을 고려하여 전체 평균보다 중요도나 수행 빈도는 낮지만 성인재활분야와 아동청소년분야에서는 평균이상인 항목을 도출하였으며, 기타 연구진이 중요도가 높다고 여겨지는 항목을 추가하여 핵심실무역량 항목을 구성하였다. 2017년 4월부터 6월까지 1차 설문에 응해준 직무전문가와 새로이 참여한 직무전문가를 포함한 54명에게 2차 설문내용인 핵심실무역량에 대한 내용 타당도와 평가방법을 조사하였다.

4) 초임작업치료사의 내용타당도 조사

연구에 동의한 3년 미만의 초임작업치료사 102명에게 2017년 4월부터 7월까지 최소역량의 중요도와 직무전문가 2차 설문과 같은 내용인 핵심실무역량 항목에 대한 타당도와 중요도, 수행 빈도, 평가방법을 조사하였다. 초임작업치료사는 성인재활분야 71명, 아동청소년분야 31명으로 구성되었다.

5) 3차 내용타당도 조사

직무전문가와 초임작업치료사의 설문결과를 토대로 최종 핵심실무역량과 평가방법을 선정하였다. 그에 대한 성인의 종합병원, 재활병원과 아동 분야를 대변할 수 있는 20년 이상의 직무전문가에게 최종 자문을 받았다.

2. 연구 도구

본 연구에 사용된 설문지는 일반적인 특성, 작업치료사 최소역량과 수행준거의 중요도, 작업치료 핵심실무역량의 중요도, 수행 빈도, 타당도, 평가방법으로 구성되어 있다(Table 1). 최소역량 수행준거와 핵심실무역량의 평가항목에 대한 중요도는 각 영역에서 과제를 수행하지 못했을 때 초래되는 위해정도(criticality)의 중요도를 의미하며, 4점 척도를 사용하여 중요하지 않음(위험 또는 지장을 초래하지 않음(0))~매우 중요함(매우 큰 위험이나 지장을 초래함(3))으로 하였다. 핵심실무역량 수행 빈도는 전혀 수행하지 않음(0), 드물게 수행(월 1회 정도 수행, 1), 가끔 수행(주 1회 정도 수행, 2), 자주 수행(매일 혹은 일주일에 몇 번 수행, 3)으로 하였다. 타당도는 매우 타당하지 않음(1)~매우 타당함(4) 4점 척도로 구성하였으며, 평가방법은 작업치료(학)과 교수들을 대상으로 연구한 결과를 참고하여 실제수행(실제 테스트), 동영상(환자 동영상), SOAP(SOAP 해석테스트), 기타 중 가장 적절한 방법에 'V' 표시하도록 하였다(Lee et al., 2017).

3. 자료 분석

본 연구에서 작업치료사 최소역량과 수행준거의 중요도, 핵심실무역량의 중요도, 수행 빈도, 타당도, 평가방법, 설문대상자의 일반적 특성 및 작업치료 핵심실무역량 평가 방법은 SPSS Version 21.0을 사용하여 기술통계와 빈도분석을 실시하였다. 또한 내용타당도는 작업치료사 핵심실무역량 세부 문항별 3점(타당) 또는 4점(매우타당)으로 응답한 인원수를 전체 인원수로 나눈 비율을 계산하는 문항수준 내용타당도(Content Validity Index; CVI) 값을 산출하였다. CVI 값이 0.8이상인 문항을 타당한 것으로 간주하였다(Lynn, 1986; Rubio, Berg-Weger Tebb, Lee, & Rauch, 2003). 작업치료사 최소역량 수행준거 중요도는 기술통계를 통해 평균과 표준편차를 제시하였고, 직무전문가집단과 초임작업치료사집단간의 평균값 차이를 독립 t -검정을 통해 검정하였다. 유의수준 α 는 0.05로 하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 조사대상자의 일반적 특징

직무전문가 1차 설문 대상자는 성인재활 57.7%, 아동청소년 분야 42.3%로 나타났으며, 임상경력은 5~9년이 59.6%로 나타났다. 근무기관은 재활병원, 아동발달센터, 대학병원 순으로 나타났다. 2차 설문에서는 근무기관에서 재활병원, 대학병원, 종합병원으로 나타났다. 초임

Table 1. Composition of the Questionnaire

Categories	Contexts
Job expert 1 st questionnaire	- General characteristics(career, field, organization, educational background, etc) - Importance of minimum competence and performance criteria for OTs - Importance and frequency of core practice competencies(134items)for OTs
Job expert 2 nd questionnaire	- General characteristics(career, field, organization, educational background, etc) - Validity and evaluation method of core practice competencies(103 items) selected from the first questionnaire
Beginning OTs 1 st questionnaire	- General characteristics(career, field, organization) - Importance of minimum competence and performance criteria for OTs - Validity and evaluation method of core practice competencies(103 items) selected from the first questionnaire

OTs: Occupational Therapist

작업치료사의 비율은 성인재활분야가 69.6%로 높게 나타났으며, 근무기관 형태는 재활병원, 대학병원, 요양병원, 아동발달센터 순으로 나타났다(Table 2).

2. 작업치료사 최소역량 수행준거의 중요도

본 연구에서 제시하는 작업치료사 최소역량은 6개 영역에 14개의 수행준거로 구성하였다. 이는 작업치료사 필수역량을 기초로 작업치료(학)과 학생이 졸업시점에 갖추어야 하는 역량을 의미한다(Chang et al., 2015). 최소역량의 14개 수행준거의 전체 평균은 직무전문가 2.33/3.00점, 초임작업치료사 2.32/3.00점으로 유사한 결과가 도출되었다. 두 집단 간의 통계학적으로 유의한 차이가 나타나는 수행준거는 '작업치료실행체계에 근거한 작업치료사의 책무와 역할을 이해하고 적용한다.'가 초임작업치료사에 비해 직무전문가들의 중요도가 높았으며, '작업치료 전문영역에 대한 학생 교육, 보호자 교육을 수행한다.'는 초임작업치료사들의 중요도가 직무전문가에 비해 유의하게 높게 나타났다(Table 3).

3. 핵심실무역량 항목의 내용 타당도 검증

직무전문가 1차 설문 결과(134항목) 52명 전체의 중요도 평균은 2.35, 수행 빈도는 1.87로 나타났다. 성인재

활분야와 아동청소년분야 모두 중요도와 수행 빈도가 평균이상인 핵심실무역량은 61항목이었다. 성인재활분야에서만 평균이상인 항목이 16개, 아동분야에서만 평균이상인 항목이 10항목이었다. 기타 항목은 성인재활과 아동청소년 분야에서 중요도와 수행 빈도가 평균이하이지만 학교교육이나 국가시험 관련하여 중요하다고 판단되어진 17항목을 추가하였다. 전체 104항목의 핵심실무역량 중 103항목을 직무전문가에게 2차 설문을 통해 타당도와 평가방법을 조사하였고, 초임작업치료사에게는 중요도, 수행빈도, 타당도, 평가방법을 조사하였다. 직무전문가 내용타당도 CVI 평균값은 0.93점이었고 0.85~0.98점으로 0.80점 미만인 항목은 존재하지 않았다. 초임작업치료사 내용타당도 CVI 평균값은 0.96점이었고 0.87~1.00점으로 0.80점 미만인 항목이 존재하지 않아 작업치료 핵심실무역량 평가 항목들은 타당한 것으로 나타났다(Appendix 1).

4. 작업치료 핵심실무역량 평가 방법

작업치료 핵심실무역량 평가 방법으로 실제수행(직접실기), SOAP(SOAP 작성 및 해석 평가), 동영상(환자 동영상), 기타로 나누어 가장 적절한 방법에 대한 조사 결과 실제수행, SOAP, 동영상 순으로 많았다. 초임작업치료사에서는 기타도 높게 나타났다(Table 4).

Table 2. General Characteristics of Subjects

Characteristics	Classification	Job expert(career) n(%)		Beginning OTs* n(%)
		1 st questionnaire	2 nd questionnaire	
Career(yr)	≤ 3			102 (100)
	5~9	31 (59.6)	25 (46.3)	
	10~14	12 (23.1)	20 (37.0)	
	≥ 15	9 (17.3)	9 (16.7)	
Field	Rehab(adult)**	30 (57.7)	32 (59.3)	71 (69.6)
	Adolescence	22 (42.3)	22 (40.7)	31 (30.4)
Organization	Univ hospital	10 (19.2)	16 (29.6)	23 (22.5)
	General hospital	3 (5.8)	8 (14.8)	4 (3.9)
	Rehab hospital	22 (42.3)	20 (37.0)	42 (41.2)
	Nursing hospital	3 (5.8)	2 (3.7)	22 (21.6)
	Child developmental center	12 (23.1)	7 (13.0)	10 (9.8)
	etc.	2 (3.8)	1 (1.9)	1 (1.0)

OTs*: Occupational Therapist, Rehab(adult)**: Rehabilitation Hospital

Table 3. Difference in the Importance of Occupational Therapists

Minimum competencies	Performance criteria	Criticality ($M \pm SD$)	
		Job expert	Beginning OTs
1. Practice with professional attitude of occupational therapy	1.1 Apply a client-centered approach.	2.58 $\pm$ 0.67	2.42 $\pm$ 0.60
	<u>1.2 Understand and apply occupational therapist's responsibilities and roles based on occupational therapy practice framework*</u>	2.48 $\pm$ 0.67	2.25 $\pm$ 0.64
	1.3 Be familiar with and comply with occupational therapy laws and regulations and policies related to rehabilitation services	2.06 $\pm$ 0.78	2.02 $\pm$ 0.76
2. Gather information and set goals based on scientific evidence	2.1 Perform a comprehensive evaluation to gather information that may affect the performance of the client.	2.58 $\pm$ 0.67	2.44 $\pm$ 0.65
	2.2 Interpret and integrate evaluation results through guidelines and critical thinking.	2.58 $\pm$ 0.57	2.40 $\pm$ 0.65
	2.3 Establish goals based on evaluation results.	2.59 $\pm$ 0.61	2.45 $\pm$ 0.67
3. Implement and manage evidence-based occupational therapy interventions and services	3.1 Apply an appropriate interventions with appropriate intervention strategies and methods, and encourage occupational performance and participation.	2.52 $\pm$ 0.70	2.45 $\pm$ 0.73
	3.2 Improve performance in consideration of client's actual environment and utilize possible community resources.	2.10 $\pm$ 0.75	2.10 $\pm$ 0.80
	3.3 Manage the overall occupational therapy service process and effectively terminate the service if necessary.	2.13 $\pm$ 0.77	2.00 $\pm$ 0.77
4. Communicate to client and expert groups using documents and language	4.1 Communicate effectively with clients and accepts the opinions of colleagues and other experts, and conducts professional communication based on cooperation.	2.25 $\pm$ 0.79	2.32 $\pm$ 0.71
5. Improve continual professional skills and conduct education	5.1 Plan and conduct occupational therapy research to improve ongoing professional competence.	2.06 $\pm$ 0.83	2.32 $\pm$ 0.72
	<u>5.2 Educate students and caregivers in the field of occupational therapies.*</u>	1.88 $\pm$ 0.83	2.28 $\pm$ 0.79
6. Understand and apply legal and ethical standards as occupational therapists	6.1 Provide clients with information about treatment, and implement safety management and risk management to prevent and minimize safety problems. (infection, hygiene, fall, risk management, etc)	2.44 $\pm$ 0.75	2.54 $\pm$ 0.62
	6.2 Be aware of and comply with the occupational therapist code of ethics, including privacy and confidentiality guidelines.	2.42 $\pm$ 0.67	2.44 $\pm$ 0.70
Mean		2.33	2.32

* $p < .05$

OTs : Occupational Therapist

Table 4. Assessment Methods Occupational Therapy Core Work Capability

Minimum competencies	Job analysis Task (occupation)	Evaluation method(%)							
		Job expert				Beginning OTs*			
		Actual perform	Video	SOAP	etc.	Actual perform	Video	SOAP	etc.
1. Practice with professional attitude of occupational therapy	A1. Identify client information	52.2	8.7	32.9	6.2	56.4	3.0	21.1	19.5
	A2. Identify client needs	61.5	6.8	26.7	5.0	59.7	4.3	22.3	13.7
	F2. Improve an expertise	49.5	13.7	17.9	18.9	47.9	6.1	6.5	39.5
2. Gather information and set goals based on scientific evidence.	B1. Establish an assessment plan	69.9	8.1	20.8	1.2	62.2	6.3	16.7	14.9
	B2. Assess neuromuscular skeleton and exercise-related functions	71.3	19.9	8.5	0.2	72.7	7.9	7.6	11.8
	B3. Evaluate upper limb function	73.7	14.5	9.7	2.1	78.0	3.6	6.0	12.4
	B5. Test development	79.2	7.5	7.5	5.7	67.0	5.2	6.2	21.6
	B6. Evaluate sensory function	79.4	10.4	9.7	0.5	59.4	6.4	6.0	28.1
	B7. Evaluate mental function	81.1	7.5	9.4	1.9	75.6	4.5	6.0	13.9
	B8. Evaluate activities of daily living	73.6	12.1	10.9	3.4	63.8	4.8	7.2	24.3
	C1. Identify issues	75.8	13.0	9.3	1.9	63.4	5.7	7.5	23.4
	C2. Establish treatment plan	54.6	8.3	21.3	15.7	45.5	2.2	10.1	42.1
3. Implement and manage evidence-based occupational therapy interventions and services.	D1. Promote neuromuscular skeleton and exercise-related functions	52.5	11.7	34.0	1.9	61.5	3.3	15.4	19.7
	D2. Promote upper extremity function	74.5	13.7	11.0	0.8	79.1	3.6	4.6	12.7
	D3. Promote mobility	80.2	7.4	12.3	0.0	83.2	3.7	5.4	7.7
	D4. Promote developmental function	69.8	26.4	3.8	0.0	80.6	4.4	4.8	10.2
	D5. Promote sensory function	62.0	27.8	10.2	0.0	72.1	4.6	10.2	13.2
	D6. Promote mental function	75.9	12.3	11.1	0.6	76.7	7.0	6.7	9.7
	D8. Train activities daily living (self-care)	71.6	13.7	10.3	4.4	73.4	5.8	6.2	14.6
	D10. Provide orthosis and prosthesis	63.3	21.5	14.1	1.1	71.9	4.8	8.6	14.7
4. Communicate to client and expert groups using documents and language	E2. Manage	73.1	15.4	5.8	5.8	76.0	6.3	6.3	11.5
	F2. Improve expertise	55.6	9.3	31.5	3.7	64.0	3.0	10.0	23.0
5. Improve continual professional skills and conduct education.	E1. Educate	55.1	10.3	18.7	15.9	66.0	3.0	10.0	21.0
6. Understand and apply legal and ethical standards as occupational therapists.	E2. Manage	70.9	15.2	7.0	7.0	64.0	6.7	5.1	24.2
	F3. Self-management	55.6	34.6	4.3	5.6	62.7	13.3	3.0	21.0
Mean		67.3	14.0	14.4	4.4	67.4	5.2	8.8	18.8

직무전문가 2차 설문과 초임작업치료사 설문을 통해 얻은 작업치료 핵심실무역량 평가 방법 결과를 정리하여 한국작업치료교육인증의 핵심실무역량 평가영역에 범주화하였다. 20년 이상의 임상경력과 학생/초임작업치료교육경력이 10년 이상, 작업치료사 국가시험 출제 경력이 있는 3명의 자문단에게 최종 자문을 받았다. 그 결과 공통의견으로 평가 영역에 맞게 조정하였으며, 학교에서 실제로 핵심실무역량으로 평가해야 한다고 자문이 된 핵심실무역량들만 평가방법 별로 묶었다. 핵심실무역량을 범주화 하는 과정에서 한국작업치료교육인증 핵심실무역량 중 ‘인지검사(5)’는 ‘인지지각검사’로 수정하였다. 한국작업치료교육평가원에서 제시하는 21개의 항목에 배치하기 어려운 항목들은 기타로 범주화하였다(Table 5).

IV. 고 찰

본 연구는 직무전문가와 초임작업치료사를 대상으로 작업치료(학)과의 역량기반 교육과정의 성과를 측정할 수 있는 작업치료 핵심실무역량을 규명하고, 이를 평가할 수 있는 평가방법을 조사하여 평가도구로 활용하고자 하였다.

작업치료 역량이란 작업치료사가 어느 치료분야에서든 일반적이며, 공통적으로 요구되는 작업치료 업무를 수행하는 능력이다. 초임작업치료사는 대학교육을 통해 획득한 작업치료 역량을 임상에서 발휘하게 되며, 다양한 경력과 지속적인 학습을 통해 보다 고차원적인 수준으로 역량을 강화하여 경력자로서 다양한 역할을 수행하

Table 5. Core Practice Competencies by Assessment Category at Korean Accreditation Board for Occupational Therapy Education

Minimum competencies	Evaluation area*	Core practice competencies	Evaluation method
2. Evaluate and set goals	Clinical observation(1)	Clinical observation(trunk control, muscle tone, etc.)clinical observation(SI)	Video / actual perform
	Physical examination(2)	Various sensory tests(stereognosis, etc.) / ROM / MMT / MAS	Actual perform
		Functional evaluation by spinal cord injury level / Sensory test	Medical chart review
	Upper extremities test (3)	Pain upper limb, shoulder, hand / symptoms	Case analysis
		Grip test / MFT / Jebsen-taylor hand function test / evaluation of hemiplegia recovery stage	Actual perform
	ADL test(4)	MBI / FIM / SCIM / WeeFIM	Actual perform / SOAP
	Cognition(perception)test (5)	MMSE / LOTCA / MVPT	Actual perform
	MVPT (17)	GCS / Rancho los amigos scale / GDS	Chart review
		ACLS	Chart review
	Sensory integration test(6)	SP	Chart review / video
	Developmental test (7)	Developmental screening test: DDST	Actual perform
		Gross motor and fine motor development test(milestone) / cognition perception developmental test(milestone)	Chart review / video
	Oral examination and swallowing response (18)	Functional evaluation by swallowing stage / oral test and swallowing response test	Video
		Investigation of dietary type and diet amount	Chart review
	BOT (19)	BOTMP	Video / actual perform

Table 5. Core Practice Competencies by Assessment Category at Korean Accreditation Board for Occupational Therapy Education (Cont.)

Minimum competencies	Evaluation area*	Core practice competencies	Evaluation method
3. Implement and manage evidence-based occupational therapy interventions and services.	ROM improving and strengthening exercise (8)	Strengthening / improve ROM (equipment for limit) Manage endurance(energy conservation law)/ decrease pain(joint protection principle)	Actual perform SOAP
	Intervention for swallowing (9)	Improve swallowing function / improve oral function and facial muscles / Select diet and equipment / using equipment(vital stim, stim plus, etc.)	Actual perform
	Intervention for gross motor coordination and postural control (10)	Maintain various posture / facilitate normal postural control	Actual perform
	Training for sensory and perception (11)	Sensory stimulation / improving sensory function	Actual perform
	Sensory integration treatment(12)	Sensory integration treatment	Actual perform / video
	Cognitive-related training (13)	Improve consciousness(arousal) (sensory stimulation) / increase memory, attention / compensatory approach(environment modification, care giver education) / improve self-awareness / improve problem-solving and coping skills	Actual perform
	ADL training (14)	Promote the hemiplegic client ADL ability / promote the SCI client ADL ability / promote other client ADL ability / age-appropriate ADL training	SOAP, actual perform
	Mobility and Wheelchair training (15)	Transfer training / gait and motility training / propelling wheelchair / training for use of assistive devices by disability(wheelchair, transfer equipment, etc.)	Actual perform / video
	Dexterity fine coordination training (20)	Increase dexterity / improve hand function(grip, grasp etc.) / improve coordination (therapeutic activity)	Actual perform
1. OT professional practice	Neuro-developmental treatment (21)	Maintain normal muscle tone	Actual perform
	COPM	Prioritize through interviews(COPM)/ identify key issues / organize important information for treatment building	Actual perform / case analysis
4. Communication	Communication	Reading and understanding charts / understand the basic interview techniques	Actual perform

Table 5. Core Practice Competencies by Assessment Category at Korean Accreditation Board for Occupational Therapy Education (Cont.)

Minimum competencies	Evaluation area*	Core practice competencies	Evaluation method
1. OT professional practice	Others(case study, individual expert competency, creating and understanding SOAP (16))	Understand the record of other expert groups / occupational therapy price and application principles / understanding the scope and structure of business operations	Actual perform
2. Evaluate and set goals		Determination of evaluation area according to disease and problem symptom / selection of evaluation tools according to evaluation area	Chart review, SOAP
		Know how to implement evaluation tools and Identify the content of the assessment tool	Actual perform
		Determination of evaluation condition and appropriateness of subject / set goals and choose intervention methods	SOAP
		Understand the standard value, cut off / objective and logical interpretation based on standardized data / gradation activity	Case analysis / actual perform
		Social maturity	Actual perform
5. Improve continual professional skills and conduct education.		Interview and education with care giver	Actual perform
6. Ethical standards as occupational therapists.		Situational safety management / patient safety and fall prevention / infection control/comply with privacy / understanding and practicing the occupational therapist's code of ethics	Actual perform / case analysis

*Evaluation Area: Occupational therapy practice competencies 21 areas in Korea occupational therapy education certification (Korean accreditation board for occupational therapy education, 2017)

ACLS: Allen Cognitive Level Screen, ADL: Activities of Daily Living, BOTMP: Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency, COPM: Canadian Occupational Performance Measure, DDST: Denver Development Screening Test, FIM: Functional Independence Measure, GCS: Glasgow Coma Scale, GDS: Global Deterioration Scale, LOTCA: Lowenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment, MAS: Modified Ashworth Scale, MBI: Modified Bathel Index, MFT: Manual Function Test, MMSE: Mini Mental State Examination, MMT: Manual Muscle Test, MVPT: Motor-free Visual Perception Test, ROM: Range of Motion, SCI: Spinal Cord Injury, SCIM: Spinal Cord Independence Measure, SI: Sensory Integration, SOAP: Subjective, Objective, Assessment, Plan, SP: Sensory Profile, WeeFIM: Functional Independence Measure for Children.

게 된다(Von Zweck, 2012a; Von Zweck, 2012b). 대학교육의 목적이 작업치료 업무수행능력을 배양하기 위함이므로 인간중심의 실용응용학문인 작업치료 수행능력을 키우기 위해서는 역량기반의 교육과정이 필요하다. 역량기반 교육과정은 역량을 중심으로 개발, 운영, 평

가되어야 한다. 교수자는 학습자가 최종 달성해야할 역량을 바탕으로 교수-학습 목표를 서술해야하고, 학습자도 효과적 학습을 위해 학습의 성과로 성취해야할 역량을 미리 파악하고, 달성하려고 노력해야 한다(Ko et al., 2013). 역량기반 교육은 직업적 필요에 의한 기술이나

기법의 측면을 강조하는 기술주의 교육이 아니라 직업적인 삶을 통한 자아실현을 강조한다(Park, 2008). 역량 기반 대학교육과정에서 공통역량과 직무역량이 조화롭게 개발되어야 한다(Kim & Ko, 2015).

한국작업치료교육평가원에서는 한국작업치료교육인증을 통해 작업치료(학)과들이 역량중심의 교육을 실시하고 이를 평가하기 위해 작업치료사 필수역량을 기반으로 한 최소역량을 도출하고 이를 졸업시점에 달성하였는지를 검증하도록 하고 있다(Lee et al., 2017). 최소역량은 각 대학에서 학과의 특성에 따라 영역과 수행준거를 결정하게 된다. 본 연구에서는 작업치료사 필수역량을 기초로 작업치료(학)과 학생이 졸업시점에 갖추어야 하는 역량을 6영역의 최소역량과 14개의 수행준거로 도출하였고, 이에 대한 직무전문가와 초임작업치료사의 중요도 인식을 확인하였다(Chang et al., 2015). 최소역량의 수행준거에 대한 직무전문가의 인식과 실제 최소역량을 발휘하고 있는 초임작업치료사간의 인식에서 전체 수행준거의 평균은 유사한 결과가 도출되었다. 최소역량별로는 직무전문가들은 2. 과학적 근거에 기반을 두어 정보를 수집하고 목표를 설정한다.'의 수행준거들이 중요도가 높은 반면 초임작업치료사들은 '6. 작업치료사로서의 법적, 윤리적 기준을 이해하고 적용한다.'가 높게 나타났다. '5. 지속적인 전문 능력 향상과 교육을 실시한다.'의 수행준거인 '작업치료 전문영역에 대한 학생 교육, 보호자 교육을 수행한다.'는 초임작업치료사들의 중요도가 직무전문가에 비해 유의하게 높게 나타났다. 직무전문가는 초임작업치료사 역량에서 학생이나 보호자 교육에 대해 다른 역량보다 덜 중요하게 인식하고 있는 반면 초임작업치료사는 현장에서 학생이나 보호자교육에 대해 중요하게 인식하고 있었다. 직무전문가들은 초임작업치료사들에게 직무역량을 더 중요하다고 인식하는 반면, 초임작업치료사들은 공통역량도 직무역량수준으로 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. 대학졸업자의 일반적인 핵심역량은 초중등 교육에서 습득한 공통역량을 심화하고 점차 직업세계에 진입 및 적응을 위하여 필요한 제반 직무역량을 스스로 개발해 나갈 수 있는 능력이다(Ko et al., 2013). 대학교육에서 대학생의 공통역량과 작업치료 직무역량이 조화롭게 전문화되고 심화되어야 한다.

한국작업치료교육 인증기준에서 작업치료 핵심실무역량을 상담/평가와 중재/기타 2개영역 21개 항목으로

제시하고 있지만 아직 구체적인 내용이나 평가 방법 등이 제시되어 있지 않다(Lee et al., 2017). 이에 본 연구에서 작업치료 핵심실무역량 평가요소와 평가방법을 조사하였다. 직무전문가 1차 설문에서 중요도와 수행 빈도가 모두 전체 평균이상인 항목을 1차 선택하였다. 성인재활분야와 아동청소년분야의 특성에 따라 각 분야에서는 매우 중요하나 다른 분야의 수행 빈도가 낮아서 탈락한 항목들이 있었다. 그래서 전체 중요도와 수행 빈도 평균 이상, 성인재활분야만 평균이상, 아동청소년분야만 평균 이상으로 나누어 항목을 추출하였고, 그 외 중요도나 수행 빈도가 모두 평균이하이나 국가시험이나 학교교육에서 중요시 하는 항목을 추가하여 104개 항목을 도출하였다. 직무전문가의 2차 설문과 초임작업치료사의 타당도 조사에서는 103개 항목이 0.85~1.00으로 나타나 타당성은 확인하였다. 중재 중 감각통합치료항목이 1차 직무전문가 설문에서 아동분야에 평균이상 항목으로 선정되었으나 2차 설문지 편집 오류로 조사되지 못하였다. 103개 항목에 대한 직무전문가와 초임작업치료사의 중요도와 수행 빈도 평균값을 기준으로 한 분류를 Appendix 1에 제시하였다. 직무전문가 1차 설문을 통해 얻은 핵심실무역량 항목 중 직무전문가와 초임작업치료사간의 중요도와 수행 빈도가 같은 범주로 분류된 항목은 62개 항목이었다. 나머지 차이가 나는 항목들은 직무전문가와 초임작업치료사의 업무 특성상 차이이거나, 설문대상자의 분야 분포의 차이일수도 있다. 다만 부록으로 범주화된 자료를 제시하는 것은 학교나 임상에서 교육할 때 참고할만한 기초자료를 제공하기 위함이다. 두 집단 모두에서 전체 평균이상의 분류에 속하는 항목들은 어느 분야를 선택하든지 필수적으로 역량을 갖추어야 하는 핵심실무역량들이다. 또한 성인분야 아동청소년분야를 따로 제시한 것은 학과의 분야 특성화의 기초 자료로 활용할 수 있을 것이다.

핵심실무역량의 평가요소를 기본간호 핵심술기처럼 단순하고 구체적으로 제시하지 않는 이유는 작업치료의 특성에 있다. 한국작업치료교육 인증기준에서는 21개의 핵심적인 평가범주를 제시하고 있지만 그와 관련된 핵심실무역량은 104개 항목이 나왔다. 기본간호 핵심술기의 성과측정이 간호사의 역량을 단순기능수준으로 전락시킨다는 부정적 견해도 있다(Kim & Ko, 2015). 한국작업치료교육인증의 주목적은 역량기반의 교육과정 운영

을 통해 역량을 갖춘 작업치료사를 양성하고, 작업치료 질 향상을 위해 노력하는 대학을 인증해 주는 것이다. 본 연구 결과를 통해 평가원의 평가범주 별로 핵심실무역량을 배치하고 가장 효과적인 평가방법을 제시하였다.

핵심실무역량을 평가 방법에서는 대부분 직접실기가 압도적으로 높았다. 이는 Lee 등(2017)의 연구에서 작업치료(학)과 교수들을 상대로 조사한 결과보다 직접실기가 훨씬 높게 나타났다. 간호학에서는 핵심역량 모델링에서 간호술을 가장 기본으로 두었으며, 간호평가인증에서는 모두 직접실기로 하고 있다. 3차 직무전문가 자문을 통해 직접실기가 가장 우선하지만 동영상, SOAP, 차트 리뷰, 사례분석등도 겸할 수 있도록 제시하였다(Kim & Ko, 2015). 직접 실기가 가장 효과적이지만 학교의 여건 상 어려운 경우가 많고, 특히 중재부분은 클라이언트와 관련되어 더욱 어렵다. 핵심실무역량은 임상실습을 통해 완성되어야 하므로 일정부분은 임상교육자와 협력하여 임상실습 중에 평가되어도 좋을 것이다. 핵심실무역량을 함양하기 위한 임상실습 체계나 지침서 개발이 시급하다.

본 연구의 제한점으로는 직무전문가와 초임작업치료사의 분야별 분포가 같지 않다는 점이다. 아동분야인 경우 초임작업치료사가 적어 설문을 얻기가 매우 어려웠다. 또한 감각통합훈련이 타당도 조사가 이루어지지 않은 점이다. 앞으로 성인재활분야, 아동청소년 분야, 지역사회분야의 비율을 맞추어 추가 연구가 필요하다. 또한 대학들이 핵심실무역량을 평가하는 과정에서 다양한 환경에 따른 접근법과 학생들의 역량 향상 등에 대한 연구들이 이루어져야 할 것이다. 작업치료의 질 향상을 위해 역량 기반 교육과정을 개발, 적용하여 성과를 측정하고, 그 결과를 다시 교육과정에 적용하는 피드백 과정이 지속적으로 이루어져야 할 것이다. 본 연구는 여러 제한점이 있지만 작업치료 핵심실무역량과 평가방법을 최소역량 및 수행준거, 직무분석의 작업(task)과 연결하여 평가범주별로 제시한 것은 역량기반의 교육과정을 구성하고 운영하고, 평가하고자 하는 대학이나 인증평가를 준비하는 대학의 핵심실무역량 구성과 평가에 유용한 자료가 될 것이다. 또한 임상교육자들에게도 학생들의 임상실습 지도에 기초자료가 될 것이다.

V. 결 론

본 연구의 목적은 직무전문가와 초임작업치료사를 대상으로 작업치료(학)과의 역량기반 교육의 성과를 측정할 수 있는 작업치료 핵심실무역량을 규명하고, 이를 평가할 수 있는 평가방법을 조사하는 것이었다. 직무전문가와 초임작업치료사 조사 결과를 토대로 핵심실무역량 하위 항목의 내적 타당도를 확인하였다. 또한 전문가집단 자문을 통해 한국작업치료교육평가원 핵심실무역량 평가 영역에 핵심실무역량 하위항목을 배치하고, 평가방법에 대한 내용을 제시하였다. 이 연구 결과는 학교에서나 임상현장에서 예비 작업치료사의 역량 평가도구로 활용함으로 작업치료교육의 질적 향상에 기여할 수 있을 것이다.

References

- 교육과학기술부. (2011). 2011년도 정책연구과제: 학문분야(프로그램) 평가·인증의 정책적 기본방향 연구. 세종, 한국: 교육과학기술부.
- Chang, K. Y., Lee, H. S., Jung, M. Y., Jeon, B. J., Park, S. H., Woo, H. S., & Shim, S. H. (2015). Development of the Korean occupational therapist essential competency. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 23(4), 1-16. doi:10.14519/jksot.2015.23.4.01
- Holmes, J. D., Bossers, A. M., Polatajko, H. J., Drynan, D. P., Gallagher, M. B., O'Sullivan, C. M., ... Denney, J. L. (2010). 1000 fieldwork hours: Analysis of multisite evidence. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 77, 135-143. doi:10.2182/cjot.2010.77.3
- Kim, B. N., & Kim, S. O. (2014). Study on assessment system for nursing bachelor degree program outcomes: Focused on communication ability improvement. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 20, 154-166. doi:10.1111/jkana.2014.20.2.154
- Kim, J. A., & Ko, J. K. (2015). Modeling core

- competencies in the competency-based nursing curriculum. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 16, 7635-7647. doi: 10.5762/KAIS.2015.16.11.7635
- Ko, J. K., Chung, M. S., Choe, M. A., Park, Y. I., Bang, K. S., Kim, J. A., ... Jang, H. Y. (2013). Modeling of nursing competencies for competency-based curriculum development. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 19(1), 87-96. doi:10.5977/jkasne. 2013.19.1.87
- Ku, I. S., Jung, M. Y., Yoo, E. Y., Park, J. H., Lee, J. S., & Lee, H. S. (2015). Development of Competency Indicators for Korean Occupational Therapists (K-CIOT). *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 23(1), 137-149.
- Lee, H. S., Chang, K. Y., Woo, H. S., & Yoon, Y. Y. (2014). Preliminary study of clinical training standardization in occupational therapy. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 22(3), 37-56. doi:10.14519/jksot.2014.22.3.04
- Lee, H. S., Kang, D. H., Chang, M. Y., Woo, H. S., Song, J. C., Jeong, B. L., ... Cha, Y. J. (2017). Development of evaluation criteria of accreditation standards for occupational therapy education in Korea. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 25(1), 123-137. doi:10.14519/jksot. 2017.25.1.09
- Lee, J. Y. (2013). 21st century learners' core competencies and challenges for Korean education. *Physics and High Technology*, 22(4), 13-16. doi:10.3938/PhiT.22.014
- Lynn, M. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35, 382-385.
- Ministry of Education, Science and Technology. (2011). 2011년도 정책연구과제: 학문분야(프로그램) 평가·인증의 정책적 기본방향 연구. 세종: 한국. Retrieved from http://www.nl.go.kr/app/nl/search/common/download.jsp?file_id=FILE-00008151455
- Park, M. J. (2008). A new approach to curriculum development in higher education : Competence-based curriculum. *Journal of Curriculum Studies*, 26(4), 173-197.
- Rubio, D. M., Berg-Weger, M., Tebb, S. S., Lee, E. S., & Rauch, S. (2003). Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research*, 27, 94-104. doi:10.1093/swr/27.2.94
- Sandler, D. (2000). *Competency and the learning organization*. Menlo Park, CA: Crisp Publications. Inc.
- Song, M. R., Kim, E. M., & Yu, S. J. (2012). Aanalysis on the competency of nursing students basic nursing skills. *Journal of the Korea Contents Association*, 12(6), 390-401. doi:10.5392/JKCA.2012.12.06.390
- Von Zweck, C. (2012a). Advanced competencies in occupational therapy practice. *Occupational Therapy Now*, 14(2), 8-10.
- Von Zweck, C. (2012b). Career mobility of occupational therapists in Canada. *Occupational Therapy Now*, 14(6), 7-9.
- Yoon, M. K. (2014). *A study on reconstructing of curriculum in teacher education of departmenet of early childhood special education to improve core competency for early childhood special education teachers* (Doctoral dissertation). Dankook University, Yongin.

Abstract

A Study on the Derivation and Evaluation of Core Practice Competency for Occupational Therapy

Lee, Hyang-Sook*, Ph.D., O.T., Yoon, Yea-Yong**, M.H.Sc., O.T.,
Noh, Chong-Su*, M.H.Sc., O.T., Song, Jae-Cheol***, B.S.P.H., O.T.

*Dept. of Occupational Therapy, Daejeon Health Institute Technology

**Institute of Child Development, Daejeon Health Sciences College

***Dept. of Occupational Therapy, Masan University

Purpose: This study identified the Core Practice Competencies(CPC) of occupational therapists able to measure the effects of education, and examined an evaluation method for competency experts and beginning occupational therapists.

Method: From November 2016 to July 2017, the validity of the occupational therapist CPC items were examined for competency experts and beginning occupational therapists. Through a literature review and consultations with experts, 134 CPC sub-items were derived. The first questionnaire(52 respondents) for the competency experts focused on their importance and frequency. A total of 104 CPC sub-items were confirmed for the first time. The validity and evaluation method were investigated through a second questionnaire(54 persons). The beginning occupational therapists(102 persons) also examined the validity, importance, frequency, and evaluation methods of 104 sub-items.

Result: The sub-items of CPC consist of 104 items. The Content validity Index(CVI) ranged from 0.85 to 1.0 for a group of job experts and a group of beginning occupational therapists. The 104 sub-items were categorized into 21 evaluation areas that were presented at Korean Accreditation Board for Occupational Therapy Education(KABOTE). According to the characteristics of the items, the evaluation methods include the actual performance(highest), Subject, Object, Assessment, Plan(SOAP), video, chart review, and case study.

Conclusion: A CPC, which must essentially be fulfilled during occupational therapy training, was investigated. The sub-items were identified and the evaluation methods were presented. This result will be used as a tool for evaluating the competency of pre-occupational therapist in a school or clinical setting.

Keyword: Certified Korean occupational therapy training, Core practice competencies, Occupational therapy education.

Appendix 1. Content Validity Index and Category Depending on Importance and Frequency of Core Practice Competencies for Occupational Therapists

직무분석 Task (작업)	핵심실무역량	중요도, 수행 빈도 평균이상				타당도(CVI)	
		전체	성인 분야만	아동 청소년	평균 이하	직무 전문가	초임작업 치료사
A1. 내담자 정보확인하기	차트 읽고 이해하기	○△				0.96	0.99
	기본 면담 기법 숙지하기	○			△	0.94	0.98
	다른 전문가 집단의 기록 이해하기			△	○	0.94	0.96
A2. 내담자 욕구 파악하기	면담을 통한 우선순위 정하기(COPM)	○		△		0.98	0.97
	핵심 문제 파악	○△				0.98	0.98
	치료 구축을 위한 중요 정보 정리	○		△		0.98	1.00
F2. 전문성향상 하기	기관내 작업치료 업무 파악	○			△	0.87	0.97
	추가가능한 업무탐색				○△	0.91	0.90
	작업치료적인 해석과 논리성	○			△	0.98	0.97
	작업치료 수가 및 적용 원칙	○			△	0.89	0.97
	업무 영역 및 업무 시행 구조 이해		○		△	0.89	0.96
B1. 평가계획 수립하기	질환 및 문제 증상에 따른 평가 영역 결정	○△				0.98	0.98
	개인적 특성 및 환경에 따른 평가 영역 결정	○△				0.98	0.98
	평가영역에 따른 평가도구 선별	○		△		0.91	0.99
	평가도구 시행방법 숙지	○△				0.98	0.99
	평가도구의 내용물 파악	○		△		0.91	0.98
	평가 조건과 대상자의 적정성 결정	○△				0.96	0.99
B2. 신경근육골격 및 운동관련 기능 평가하기	임상관찰(Trunk Control, Muscle tone 등)	○△				0.96	0.98
	ROM(Range Of Motion)	△	○			0.89	0.96
	MMT(Manual Muscle Test)	△			○	0.91	0.96
	MAS(Modified Ashworth Scale)		△		○	0.91	0.96
	척수손상 수준에 따른 기능평가		○△			0.98	0.97
	연하단계별 기능평가	○△				0.94	0.97
	구강검사 및 삼킴반응 검사	○△				0.94	0.97
	식이종류 및 식이량 등 조사	○△				0.92	0.97
B3. 상지 기능 평가하기	MFT(Manual Function Test)				○△	0.87	0.94
	팔과 어깨의 통증/증상	△	○			0.92	0.97
	편마비 회복단계 평가				○△	0.93	0.93
	Jebsen-taylor hand function test				○△	0.91	0.94
	장악력 평가				○△	0.96	0.96
	손의 통증/증상	△	○			0.92	0.95
	우세손 평가	○			△	0.92	0.98
B4. 움직임 능력 평가하기	BBS(Berg Balance Scale)				○△	0.85	0.96
B5. 발달검사하기	사회성숙도			○	△	0.93	0.93
	임상관찰(SI)			○△		0.96	0.93
	Motor-free Visual Perception Test			○	△	0.96	0.96

직무분석	핵심실무역량	중요도, 수행 빈도 평균이상				타당도(CVI)	
Task (작업)		전체	성인 분야만	아동 청소년	평균 이하	직무 전문가	초임작업 치료사
B5. 발달검사하기	발달 선별 검사 : DDST			○△		0.96	0.95
	대동작 발달 및 소동작 발달 평가(발달표)			○△		0.96	0.93
	인지 지각 발달 평가(발달표)			○△		0.96	0.95
	먹기 발달			○	△	0.94	0.92
	BOTMP				○△	0.89	0.91
B6. 감각기능평가하기	다양한 감각검사(stereognosis 등)		○	△		0.98	0.98
	척수손상에 따른 감각 검사		○		△	0.91	0.94
	SP(Sensory Profile)			○△		0.96	0.93
B7. 정신기능 평가하기	GCS(Glasgow coma scale)				○△	0.91	0.87
	Rancho los amigos scale				○△	0.93	0.88
	MMSE(Mini Mental Status Examination)		○△			0.98	0.92
	GDS(Global Deterioration Scale)		○		△	0.87	0.91
	LOTCA				○△	0.89	0.95
	ACLS(Allen Cognitive Level Screen)				○△	0.85	0.87
B8. 일상생활활동 평가하기	MBI(Modified Barthel Index)	○△				0.98	0.97
	FIM(Functional Independence Measure)		○		△	0.90	0.90
	SCIM		○		△	0.92	0.94
	WeeFIM			○△		0.91	0.93
C1. 문제확인	표준치, 기준점(cut off) 이해	○			△	0.93	0.96
	표준화 자료 근거로 객관적이고 논리적인 해석	○		△		0.91	0.97
C2. 치료계획 수립하기	중재 목표를 설정 및 중재 방법 선택	○△				0.98	0.98
	중재기간, 발병기간, 퇴원 후 계획, 거주 장소, 동거인 확인	○			△	0.92	0.97
	활동(과제)을 등급화	○△				0.94	0.99
	목표 성취의 척도설정(진전평가의 기준마련)	○△				0.88	0.96
D1. 신경근육골격 및 운동관련 기능 증진 시키기	통증 감소(관절 보호 원칙)	○△				0.94	0.96
	ROM 증진(제한시 보조 장비)	△			○	0.91	0.97
	정상적인 근긴장도 유지(Rood, PNF, NDT)	△			○	0.92	0.96
	근력 증진	○△				0.94	0.94
	근지구력 관리(에너지 보존의 법칙)	○△				0.96	0.96
	삼킴기능 증진	○△				0.96	0.96
	구강기능 및 얼굴근육 증진	○△				0.96	0.96
	기구 사용(vitalstim, stim plus 등)	△	○			0.94	0.96
D2. 상지 기능 증진시키기	연하식이 선택 및 식사도구 선택	○△				0.93	0.96
	기민성 증진	○△				0.94	0.99
	손 기능(장악력, 쥐기 등) 향상	○△				0.96	0.98
	협응 능력 증진(therapeutic activity)	○△				0.96	0.99

직무분석	핵심실무역량	중요도, 수행 빈도 평균이상				타당도(CVI)	
Task (작업)		전체	성인 분야만	아동 청소년	평균 이하	직무 전문가	초임작업 치료사
D3. 움직임능력 (Mobility) 증진시키기	다양한 자세 유지	○△				0.96	0.98
	Transfer 가능	○△				0.96	0.97
	정상적인 자세 조절 촉진	○			△	0.94	0.98
	목발, 지팡이, 워커 사용 훈련		○△			0.89	0.94
	보행 및 이동 훈련		○△			0.89	0.95
	휠체어 구동	△	○			0.92	0.96
D4. 발달기능 증진시키기	연령에 맞는 운동 발달 촉진	○△				0.94	0.94
	연령에 맞는 인지 지각 발달 촉진	○△				0.93	0.93
	감각통합훈련			○			
D5. 감각기능 향상시키기	감각 자극	○△				0.96	0.96
	감각기능 증진	○△				0.96	0.96
	감각손상의 보완, 주의사항 교육	○△				0.96	0.96
D6. 정신기능 증진시키기	의식(각성) 증진(sensory stimulation)	○△				0.93	0.99
	기억력 및 집중력 증진	○			△	0.94	0.98
	보상적 접근(환경 개선, 보호자 교육)	○△				0.91	0.99
	자기인식 증진(self-awareness)	○△				0.93	0.97
	문제해결 및 대처기술 증진	○△				0.89	0.98
D8. 일상생활능력 (자기관리) 훈련하기	편마비 클라이언트 ADL 능력 증진	○	△			0.98	0.98
	척수손상 ADL 능력을 증진	△	○			0.98	0.98
	기타 클라이언트 ADL 능력을 증진	○△				0.98	0.98
	연령에 맞는 일상생활동작 훈련	○			△	0.96	0.97
D10. 보조기 의수족 제공	장애별 보조 장비 사용 훈련(휠체어, transfer 장비 등)	△			○	0.94	0.94
E2. 관리하기	객관적이고 이해 가능한 용어 인식	○		△		0.89	0.94
F2. 전문성 향상하기	효과적 중재를 위한 보호자 또는 다른 전문가 와의 의사소통	○△				0.94	0.97
E1. 교육하기	보호자와의 면담과 교육	○		△		0.96	0.97
	보호자 교육	○△				0.94	0.97
	학생실습 교육	○			△	0.94	0.93
E2. 관리하기	상황에 맞는 안전관리	○△				0.94	0.94
	환자 안전 및 낙상 예방	○△				0.94	0.95
	감염 관리	○△				0.94	0.93
F3. 자기관리하기	개인 정보 보호 준수하기	○△				0.94	0.96
	작업치료사 윤리강령 숙지 및 실천	○		△		0.89	0.95

○ : 직무전문가집단, △ : 초임작업치료사

ADL: Activities of Daily Living, BOTMP: Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency, COPM: Canadian Occupational Performance Measure, CVI: content validity index, DDST: Denver Developmental Screening Test, LOTCA: Lowenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment, PNF/NDT: Proprioceptive Neuromuscular Facilitation/Neuro-Developmental Treatment, SCIM: Spinal Cord Independence Measure, SI: Sensory Integration